

# Vertiefungsrichtung PRODUKTIONS-MANAGEMENT



## Studienverlaufsplan

	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
<b>1. Pflichtfach</b> 9 SWS, 14 C	Fertigungs- technologien (6V + 3Ü)				
<b>2. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Techn. Betriebs- führung (6V/Ü)				
<b>3. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Gest. u. Eins. v. BetrM (Sp. Fert.) (2V + 1 Ü)	Gest. u. Eins. v. BetrM (Umform.) (2V + 1 Ü)			
<b>4. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Qualitäts- management II (2V + 1Ü)	Qualitäts- management I (2V + 1Ü)			
<b>5. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Systeme der Produktions- technik (2V + 1Ü)	Systeme der Produktions- technik (2V + 1Ü)			
<b>Vertiefungsfach I</b> <b>WISO I</b> 8 SWS, 12 C	aus Katalog 5 2 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach II</b> <b>WISO II</b> 8 SWS, 12 C	aus Katalog 5 bzw. 6 2 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach III</b> <b>INGWISS I</b> 6 SWS, 9 C	aus Katalog 1				
<b>Vertiefungsfach IV</b> <b>INGWISS II</b> 6 SWS, 9 C	aus Katalog 1				
<b>Allg. Wahlpflicht- fach</b> 3 SWS, 4 C	Allg. Wahlpflichtfach				
<b>Projektseminar</b> 8 C	Projektseminar				
<b>Wirtschaftsin- genieurwiss. Labor</b> 6 C	insgesamt 6 Versuche				
<b>Studienarbeit</b> 10 C	Studienarbeit				
<b>Diplomarbeit</b> 30 C					Diplomarbeit

**Pflichtfächer**

**Pflichtfach 1:** Fertigungstechnologien (9 SWS/14 Credits)

- Spanende Fertigungstechnologie (Prof. Biermann, 2V+1Ü, WS)
- Umformende Fertigungstechnologie (Prof. Tekkaya, 2V+1Ü, WS)
- Fügende Fertigungstechnologie (Prof. Tillmann, 2V+1Ü, WS)

**Pflichtfach 2:** Technische Betriebsführung (6 SWS/9 Credits)

- Logistik I (Prof. ten Hompel, 2V, WS)
- Logistik II (Prof. Kuhn, 2V/Ü, WS)
- Arbeitswissenschaft (Prof. Deuse, 2V/Ü, WS)

**Pflichtfach 3:** Gestaltung u. Einsatz v. Betriebsmitteln (6 SWS/9 Credits)

- Spanende Fertigungstechnik II – Konzeption und Einsatzorganisation von Betriebsmitteln der spanenden Fertigung (Prof. Biermann, 2V+1Ü, WS)
- Betriebsmittel der Umformtechnik (Prof. Tekkaya, 2V+1Ü, SS)

**Pflichtfach 4:** Qualitätsmanagement (6 SWS/9 Credits)

- Qualitätsmanagement II (Prof. Crostack, 2V+1Ü, WS)
- Qualitätsmanagement I (Prof. Crostack, 2V+1Ü, SS)

**Pflichtfach 5:** Systeme der Produktionstechnik (6 SWS/9 Credits)

- Spanende Fertigungstechnik III (Prof. Biermann, 2V+1Ü, SS)
- Methoden der virtuellen Produktion I (Prof. Tekkaya, 2V+1Ü, WS)

**Vertiefungsrichtung  
PRODUKTIONS-MANAGEMENT**



**Vertiefungsfach I / II (jeweils 8 SWS / 12 Credits)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Unternehmensführung	Prof. Welge
Controlling	Prof. Hoffjan
Investition und Finanzierung	Prof. Wahl
Industriebetriebslehre	Prof. Gössinger
Marketing	Prof. Holzmüller
Wirtschaftsinformatik	Prof. Lackes
Operations Research	Prof. Recht

(Katalog 5 Studienordnung)

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Öffentliche Finanzen	Prof. Richter
Mikroökonomie	Prof. Leininger
Innovations- und Gründungsmanagement	Prof. Witt
Internationales Management	Prof. Welge

(Katalog 6 Studienordnung)

# Vertiefungsrichtung PRODUKTIONS-MANAGEMENT



Vertiefungsfach III / IV (jeweils 6 SWS / 9 Credits)

Lehrveranstaltung	Verantwortlicher
Arbeitsorganisation I/II	Prof. Deuse / APS
Antriebstechnik I/II	Dr. Fluck / ME
Arbeits- u. Produktionssysteme I/II	Prof. Deuse / APS
Automatisierungs- und Robotertechnik I/II	N.N. / IRF
Digitale Messtechnik I/II	Prof. Uhle / MT
Ergonomie I/II	Prof. Laurig / IfADo
Fabrikmodellierung I/II	Prof. Kuhn/Beckmann / LFO
Fabrikorganisation I/II	Prof. Kuhn / LFO
Fertigungsvorbereitung I/II	Prof. Deuse / APS
Strömungslehre	Prof. Brümmer / FT
Förder- und Lagertechnik I/II	Dr. Jodin / FLW
Konstruktionslehre I/II	N.N. / IRF
Konstruktionssystematik. u. CAD I/II	Prof. Künne / ME
Kontinuumsmechanik I/II	Dr. Gödert, Prof. Svendsen / MECH
Maschinendynamik	Prof. Thermann / MMD
Mess- und Regelungstechnik	Prof. Uhle / MT
Oberflächentechnik I/II	Prof. Tillmann / LWT
Planung logistischer Systeme I/II	Prof. ten Hompel / FLW
Spanende Fertigungstechnik I	Prof. Biermann / ISF
Transport- u. Verpackungslogistik I/II	Prof. Jansen / FLOG
Umform. Fertigungstechnik I/II	Prof. Tekkaya / IUL
Verkehrssysteme I/II	Prof. Clausen / VSL
Werkstoff- und Bauteilprüfung I/II	Prof. Crostack / LQW
Werkstoffe II	Prof. Tillmann / LWT
Spanende Fertigungstechnik V (Fertigungstechnik im praktischen Einsatz)	Prof. Biermann / ISF

(Katalog 1 Studienordnung)

# Vertiefungsrichtung PRODUKTIONS-MANAGEMENT



## Weitere Prüfungsleistungen

### Wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Labor

Es sind insgesamt 6 Versuche durchzuführen, je einer aus den Bereichen

- Umformende Fertigungstechnik (Prof. Tekkaya)
- Spanende Fertigungstechnik (Prof. Biermann)
- Qualitätswesen (Prof. Crostack)
- Fabrikorganisation (Prof. Kuhn)
- Fertigungsvorbereitung (Prof. Deuse)
- Werkstofftechnologie (Prof. Tillmann)

### Allg. Wahlpflichtfach

### Projektseminar

### Studienarbeit

### Diplomarbeit

# Vertiefungsrichtung EUROPÄISCHES ENERGIE-MANAGEMENT



## Studienverlaufsplan

	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
<b>1. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Technologie des Energietransportes (4V + 2Ü)				
<b>2. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Elektrische Antriebe und Mechatronik (4V + 2Ü)				
<b>3. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C		System Engineering (4V + 2Ü)			
<b>4. Pflichtfach</b> 9 SWS, 14 C	Netz- und Energiemanagement I/II (4V + 2Ü)	Netz- und Energiemanagement III (2V + 1Ü)			
<b>5. Pflichtfach</b> 6 SWS, 9 C	Nachrichtentechnik (4V + 2Ü)				
<b>Vertiefungsfach I WISO I</b> 8 SWS, 12 C	aus Katalog 5 2 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach II WISO II</b> 8 SWS, 12 C	aus Katalog 5 bzw. 6 2 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach III INGWISS I</b> 6 SWS, 9 C			aus Katalog 2		
<b>Vertiefungsfach IV INGWISS II</b> 6 SWS, 9 C			aus Katalog 2		
<b>Allg. Wahlpflichtfach</b> 3 SWS, 4 C			Allg. Wahlpflichtfach		
<b>Projektseminar</b> 8 C	Projektseminar				
<b>Wirtschaftsingenieurwiss. Labor</b> 6 C			insgesamt 6 Versuche		
<b>Studienarbeit</b> 10 C	Studienarbeit				
<b>Diplomarbeit</b> 30 C					Diplomarbeit

**Vertiefungsrichtung  
EUROPÄISCHES ENERGIE-MANAGEMENT**



**Pflichtfächer**

**Pflichtfach 1:** Technologie des Energietransportes (6 SWS/9 Credits)

- Prof. Dirk Peier, 4V+2Ü, WS

**Pflichtfach 2:** Elektrische Antriebe und Mechatronik (6 SWS/9 Credits)

- Prof. Stefan Kulig, 4V+2Ü, WS

**Pflichtfach 3:** System Engineering (6 SWS/9 Credits)

- Prof. Strauss, 4V+2Ü, SS

**Pflichtfach 4:** Netz- und Energiemanagement (9 SWS/14 Credits)

- Netz- und Energiemanagement I/II (Prof. Handschin, 4V+2Ü, WS)
- Netz- und Energiemanagement III (Prof. Handschin, 2V+1Ü, SS)

**Pflichtfach 5:** Nachrichtentechnik (6 SWS/9 Credits)

- Prof. Kays, 4V+2Ü, WS

**Vertiefungsrichtung  
EUROPÄISCHES ENERGIE-MANAGEMENT**



**Vertiefungsfach I / II (jeweils 8 SWS / 12 Credits)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Unternehmensführung	Prof. Welge
Controlling	Prof. Reichmann bzw. Nachfolger
Investition und Finanzierung	Prof. Wahl
Industriebetriebslehre	Prof. Jehle bzw. Nachfolger
Marketing	Prof. Holzmüller
Wirtschaftsinformatik	Prof. Lackes
Operations Research	Prof. Recht

(Katalog 5 Studienordnung)

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Öffentliche Finanzen	Prof. Richter
Mikroökonomie	Prof. Leininger
Technologie- und Innovationsmanagement	Prof. Hirsch-Kreinsen
Internationales Management	Prof. Welge

(Katalog 6 Studienordnung)

**Vertiefungsrichtung  
EUROPÄISCHES ENERGIE-MANAGEMENT**



**Vertiefungsfach III / IV (jeweils 6 SWS / 9 Credits)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Steuerungs- und Regelungstechnik	wird noch bekannt gegeben
Elektromagnetische Verträglichkeit	Peier
Energie- und Gebäudemanagement	Stephanblome/Voßloh
Leistungselektronik I/II	Kulig/ Soter
Netz- und Energiemanagement IV	Handschin
Regelungssysteme und Fuzzy Control	wird noch bekannt gegeben
Elektrische Energietechnik	Handschin
Aufbau und Netzbetrieb von Windkraftanlagen	Kulig/ Soter
Energieversorgung	Jendernalik/ Becker
Optosensorik für Energieanlagen	Peier
Recycling von Elektroprodukten	Peier
Qualitätssicherungssysteme I /II	Peier
Signaltheorie	Kappel
Energieverfahrenstechnik I/II	Strauss
Umweltverfahrenstechnik	Fahlenkamp

(Katalog 2 Studienordnung)

**Vertiefungsrichtung  
EUROPÄISCHES ENERGIE-MANAGEMENT**



**Weitere Prüfungsleistungen**

Wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Labor

- Messung nicht-sinusförmiger Größen (EAM)
- Kleinmaschinen (EAM)
- Messen und Erzeugen hoher Wechsel- und Stoßspannungen (HSE)
- Gasentladung (HSE)
- Regelung von Wirk- und Blindleistung (ESW)
- Beeinflussung von Lastfluss und Spannungsband in vermaschten Netzen (ESW)

Allg. Wahlpflichtfach

Projektseminar

Studienarbeit

Diplomarbeit

# Vertiefungsrichtung INDUSTRIAL-MANAGEMENT



## Studienverlaufsplan

	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
<b>1. Pflichtfach</b> 4 SWS, 6 C	Wirt.-Inform. I (2V + 2Ü)				
<b>2. Pflichtfach</b> 4 SWS, 6 C		Wirt.-Inform. II (2V + 2Ü)			
<b>3. Pflichtfach</b> 4 SWS, 6 C			Wirt.-Inform. III (2V + 2Ü)		
<b>4. Pflichtfach</b> 4 SWS, 6 C	Operations Res. I (2V + 2Ü)				
<b>5. Pflichtfach</b> Operations Res. II 8 SWS, 12 C		2 Semester à 4 SWS (2V + 2Ü)			
<b>Vertiefungsfach I WISO I</b> 12 SWS, 18 C	3 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach II WISO II</b> 12 SWS, 18 C	3 Semester à 4 SWS				
<b>Vertiefungsfach III INGWISS I</b> 6 SWS, 9 C		aus Katalog 3 bzw. 4			
<b>Vertiefungsfach IV INGWISS II</b> 6 SWS, 9 C		aus Katalog 3 bzw. 4			
<b>Allg. Wahlpflicht- fach</b> 3 SWS, 4 C			Allg. Wahlpflichtfach		
<b>Ingenieurwissen- schaftl. Praktikum</b> 2 C			insgesamt 2 Versuche		
<b>Projektseminar</b> 8 C	Projektseminar				
<b>Wirtschaftsin- genieurwiss. Labor</b> 6 C			insgesamt 6 Versuche		
<b>Studienarbeit</b> 10 C	Studienarbeit				
<b>Diplomarbeit</b> 30 C					Diplomarbeit

# Vertiefungsrichtung INDUSTRIAL-MANAGEMENT



## Pflichtfächer

### **Pflichtfach 1:** Wirtschaftsinformatik I (4 SWS/6 Credits)

- (Prof. Lackes, 2V+2Ü, WS)

### **Pflichtfach 2:** Wirtschaftsinformatik II (4 SWS/6 Credits)

- (Prof. Lackes, 2V+2Ü, SS)

### **Pflichtfach 3:** Wirtschaftsinformatik III (4 SWS/6 Credits)

- (Prof. Lackes, 2V+2Ü, WS oder SS)

### **Pflichtfach 4:** Operations Research I (4 SWS/6 Credits)

- (Prof. Recht, 2V+2Ü oder 4V, WS)

### **Pflichtfach 5:** Operations Research II (8 SWS/12 Credits)

- (Prof. Recht, 2 Semester à 2V+2Ü, WS oder SS)

**Vertiefungsrichtung  
INDUSTRIAL-MANAGEMENT**



**Vertiefungsfach I / II (jeweils 12 SWS / 18 Credits)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Unternehmensführung	Prof. Welge
Controlling	Prof. Reichmann bzw. Nachfolger
Investition und Finanzierung	Prof. Wahl
Industriebetriebslehre	Prof. Jehle bzw. Nachfolger
Marketing	Prof. Holzmüller

(Katalog 7 Studienordnung)

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Verantwortlicher</b>
Öffentliche Finanzen	Prof. Richter
Mikroökonomie	Prof. Leininger
Technologie- und Innovationsmanagement	Prof. Hirsch-Kreinsen
Internationales Management	Prof. Welge

(Katalog 6 Studienordnung)

# Vertiefungsrichtung INDUSTRIAL-MANAGEMENT



Vertiefungsfach III / IV (jeweils 6 SWS / 9 Credits)

## Richtung Elektrotechnik

Lehrveranstaltung	Verantwortlicher
Hochfrequenztechnik	Prof. Voges
Technische Informatik	Prof. Schwiegelshohn
Elektrische Energietechnik	Prof. Handschin
Steuerungs- und Regelungstechnik	Schauten
Nachrichtentechnik	Prof. Kays
Theoretische Elektrotechnik	Prof. Kulig

(Katalog 3 Studienordnung)

## Richtung Maschinenbau

### Fach Produktionstechnik

Spanende Fertigungstechnologie / Konstruktive Gestaltung von Werkzeugmaschinen	Prof. Weinert / Prof. Kleiner (für 2. Teil von Konst. Gest. v. WZM)
Umformtechnik I/II	Prof. Kleiner

### Fach Maschinentechnik

Strömungslehre	Prof. Kauder / Prof. Strauß
Antriebstechnik I/II	Dr. Fluck
Automatisierungs- und Robotertechnik	Prof. Kreis

### Fach Materialflusstechnik

Förder- und Lagertechnik I/II	Dr. Jodin
Transport- u. Verpackungslogistik I/II	Prof. Jansen
Automatisierungs- und Robotertechnik I/II	Prof. Kreis

### Fach Technische Betriebsführung

Fertigungsvorbereitung I/II	Prof. Heinz
Fabrikorganisation I/II	Prof. Kuhn
Verkehrssysteme I/II	Prof. Clausen

### Fach Werkstofftechnik/Qualitätswesen

Qualitätsmanagement I/II	Prof. Crostack
Werkstoffe II	Prof. Tillmann

(Katalog 4 Studienordnung)

# Vertiefungsrichtung INDUSTRIAL-MANAGEMENT



## Weitere Prüfungsleistungen

### Wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Labor

- Übungen am Computer - werden von Prof. Recht angeboten

### Ingenieurwissenschaftliches Praktikum

Insgesamt 2 Versuche, beide vorlesungsbegleitend zu den jeweils gewählten Vertiefungsfächern III+IV

### Allg. Wahlpflichtfach

### Projektseminar

### Studienarbeit

### Diplomarbeit