

# Modulhandbuch der Studiengänge

**Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“**

**Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“**

**Bachelor of Engineering „Holztechnik“**

**Bachelor of Science „Logistik“**

**Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“**

**des Fachbereiches Produktion und Wirtschaft  
der Hochschule Ostwestfalen-Lippe**

Hochschule	Dekan	Ansprechpartner
Hochschule Ostwestfalen-Lippe Liebigstr. 87 32657 Lemgo  Telefon: +49 (0) 5261/ 702-0 Fax: +49 (0) 5261/ 702-222	Hochschule Ostwestfalen-Lippe Fachbereich Produktion und Wirtschaft Herr Prof. Dr. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell Liebigstr. 87 32657 Lemgo  Telefon: +49 (0) 5261/ 702-271 Fax: +49 (0) 5261/ 702-275 E-Mail: reinhard.grell@hs-owl.de	Hochschule Ostwestfalen-Lippe Fachbereich Produktion und Wirtschaft Herr Prof. Dr. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell Liebigstr. 87 32657 Lemgo  Telefon: +49 (0) 5261/ 702-271 Fax: +49 (0) 5261/ 702-275 E-Mail: reinhard.grell@hs-owl.de

## Inhaltsverzeichnis

Studienverlaufspläne .....	9
Modulbeschreibungen .....	11
<b>1 Arbeits- und Betriebsorganisation</b> .....	11
<b>2 Arbeitsrecht</b> .....	14
<b>3 Arbeitssystemplanung</b> .....	16
<b>4 Arbeitswissenschaft</b> .....	19
<b>5 Ausbau und Trockenbau</b> .....	22
<b>6 Ausschreibung und Verhandlung</b> .....	25
<b>7 Außenwirtschaft/ Zoll</b> .....	28
<b>8 Automatisierungstechnik 1</b> .....	30
<b>9 Automatisierungstechnik 2/ Sensorik</b> .....	33
<b>10 Baumanagement und Bauwirtschaft</b> .....	36
<b>11 Bauphysik/ Energetische Sanierung</b> .....	39
<b>12 Beschaffungslogistik</b> .....	43
<b>13 Beschichtungstechnik</b> .....	46
<b>14 Betriebs- und Umwelttechnik</b> .....	49
<b>15 Betriebswirtschaft – Grundlagen</b> .....	52
<b>16 Buchführung (Bilanzen)</b> .....	55
<b>17 Business- English</b> .....	57

---

<b>18 CA - Techniken</b> .....	60
<b>19 CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung</b> .....	62
<b>20 CAM/ CNC</b> .....	65
<b>21 Chemie u. polymere Werkstoffe</b> .....	68
<b>22 Controlling</b> .....	71
<b>23 Controlling-Planspiel zum Wirtschaftsingenieurwesen</b> .....	73
<b>24 Corporate Finance</b> .....	76
<b>25 Datenbanken und Softwareengineering</b> .....	78
<b>26 Demand Management und Forecasting</b> .....	81
<b>27 Designmanagement</b> .....	84
<b>28 Deskriptive Statistik</b> .....	87
<b>29 Distributionslogistik</b> .....	90
<b>30 Elektrotechnik</b> .....	93
<b>31 ERP- Systeme</b> .....	96
<b>32 Fabrikplanung</b> .....	99
<b>33 Fertigungstechnik Holz</b> .....	102
<b>34 Fertigungstechnik Metall</b> .....	105
<b>35 Finanzierung Vertiefung</b> .....	108
<b>36 Finanzmanagement 1</b> .....	110
<b>37 Finanzmanagement 2</b> .....	112
<b>38 Gebäudetechnik</b> .....	114
<b>39 Handelslogistik</b> .....	117

---

<b>40 Handhabungssysteme</b> .....	120
<b>41 Holzbaufertigung</b> .....	123
<b>42 Holzbaukonstruktion</b> .....	127
<b>43 Holzbearbeitungsmaschinen</b> .....	130
<b>44 Holzindustrielle Fertigungseinrichtungen</b> .....	133
<b>45 Holzwerkstoffe</b> .....	136
<b>46 Industriebetriebslehre</b> .....	140
<b>47 Industriegütermarketing</b> .....	142
<b>48 Informatik 1</b> .....	144
<b>49 Informatik 2</b> .....	147
<b>50 Informatik – Programmierung</b> .....	150
<b>51 Innenausbaumanagement</b> .....	153
<b>52 Internationale Beschaffung</b> .....	156
<b>53 Internetanwendungen</b> .....	159
<b>54 Investition und Finanzierung</b> .....	162
<b>55 Konstruieren mit Kunststoffen/ Werkzeugbau</b> .....	164
<b>56 Konstruktion 1</b> .....	167
<b>57 Konstruktion 2</b> .....	169
<b>58 Kosten- und Leistungsrechnung</b> .....	172
<b>59 Kunststoffe und ihre Anwendung</b> .....	174
<b>60 Kunststoffprüfung</b> .....	177
<b>61 Kunststoffverarbeitung</b> .....	180

---

<b>62 Lasertechnik</b> .....	183
<b>63 Logistik - Controlling</b> .....	186
<b>64 Logistik - Informationsmanagement</b> .....	188
<b>65 Marketing Grundlagen</b> .....	191
<b>66 Marketing Vertiefung</b> .....	194
<b>67 Marktforschung/ Käuferverhalten</b> .....	197
<b>68 Maschinen- und Vorrichtungsbau</b> .....	200
<b>69 Materialflusstechnik</b> .....	203
<b>70 Materialwirtschaft für Kaufteile/ Handelsware</b> .....	206
<b>71 Mathematik 1</b> .....	209
<b>72 Mathematik 2 A</b> .....	211
<b>73 Mathematik 2 B</b> .....	213
<b>74 Mess- und prüftechnik</b> .....	215
<b>75 Metalltechnik u. CNC</b> .....	218
<b>76 Mikrotechnik</b> .....	220
<b>77 Möbeldesign / Möbelentwicklung</b> .....	223
<b>78 Möbelkonstruktion</b> .....	226
<b>79 Möbelleichtbau</b> .....	229
<b>80 Möbelsysteme/ Konstruktionsmethodik</b> .....	232
<b>81 Modellbildung und Prozessanalyse in der Logistik</b> .....	236
<b>82 Montagetechnik</b> .....	239
<b>83 Oberflächen- u. Beschichtungstechnik Holz</b> .....	242

---

<b>84 Operations Research (bisher: Operations Research für BWLer)</b> .....	245
<b>85 Operations Research für Logistiker</b> .....	248
<b>86 Organisation</b> .....	251
<b>87 Personalbeschaffung</b> .....	254
<b>88 Personalentwicklung</b> .....	257
<b>89 Personalerhaltung</b> .....	260
<b>90 Personalwirtschaft - Grundlagen</b> .....	263
<b>91 Physik</b> .....	266
<b>92 Planspiel zur Existenzgründung</b> .....	269
<b>93 Planspiel Logistik</b> .....	271
<b>94 Planungsseminar/ Darstellungstechnik</b> .....	274
<b>95 Praxissemester Holztechnik</b> .....	277
<b>96 Praxisseminar zur BWL</b> .....	280
<b>97 Produktentwicklung</b> .....	283
<b>98 Produktentwicklung Kunststoffe</b> .....	285
<b>99 Produktionsplanung/ -steuerung</b> .....	289
<b>100 Produktionssysteme</b> .....	291
<b>101 Projektmanagement/ Studienprojekt</b> .....	294
<b>102 Qualitätsmanagement</b> .....	297
<b>103 Qualitätsmanagement/ -sicherung</b> .....	300
<b>104 Rapid Technologies</b> .....	302
<b>105 Recht für Logistiker</b> .....	304

---

<b>106 Säge- und Holzbauprodukte / -produktion</b> .....	307
<b>107 Seminar zum Wirtschaftsingenieurwesen</b> .....	311
<b>108 Seminar zur BWL</b> .....	313
<b>109 Seminar zur Holztechnik</b> .....	315
<b>110 Seminar zur Logistik</b> .....	318
<b>111 SRM</b> .....	320
<b>112 Statistik</b> .....	323
<b>113 Strategisches Marketing</b> .....	326
<b>114 Systemtheorie und Prozessanalyse</b> .....	329
<b>115 Technical English</b> .....	331
<b>116 Technik für Logistiker</b> .....	334
<b>117 Technische Mechanik 1</b> .....	336
<b>118 Technische Mechanik 2</b> .....	339
<b>119 Transport und Umschlagtechnik</b> .....	342
<b>120 Transport- und Logistikdienstleistungs-Management</b> .....	346
<b>121 Umformtechnik</b> .....	349
<b>122 Umweltmanagement</b> .....	351
<b>123 Unternehmensführung</b> .....	354
<b>124 Verbindungstechnik Holz</b> .....	357
<b>125 Verkaufsgesprächsführung</b> .....	361
<b>126 Vertrieb</b> .....	364
<b>127 Volkswirtschaftslehre 1</b> .....	367

---

<b>128 Volkswirtschaftslehre 2</b> .....	369
<b>128 Volkswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure</b> .....	371
<b>129 Werkstofftechnik</b> .....	373
<b>130 Werkstofftechnologie Holz</b> .....	376
<b>131 Wirtschafts- und Arbeitsrecht</b> .....	379
<b>132 Wirtschaftsprivatrecht</b> .....	382

---

## Studienverlaufspläne

Auf der folgenden Seite findet sich eine Übersicht der Studienverlaufspläne.

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

---

Diese Seite gegen den Verlaufsplan BA tauschen!

## Modulbeschreibungen

### 1 Arbeits- und Betriebsorganisation

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BABO	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	127
Übung: 2 SWS/ 30 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen und verstehen Grundlagen sowie Entwicklung und Erscheinungsformen der Arbeits- und Betriebsorganisation. Sie können Organisations- bzw. Planungsmethoden und –  
 techniken (tools) beherrschen und anwenden.

#### Inhalte

- Grundlagen
- geschichtl. Entwicklung
- Aufbauorg., Ablauforg. in Prod. u. Log.
- Arbeitsstrukturierung, Arbeitszeitorg.
- Prozeßgestaltung u. Arbeitsplanung, Zeitwirtschaft
- Arbeitsbewertung u. Lohnformen
- Lean production, Kaizen/ KVP, BPR
- Projektorganisation

- Prozeßsteuerung bzw. –management
- Organisationsmethoden/-techniken/-tools

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Mathematik 1 und Kosten- u. Leistungsrechnung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Logistik/ (4) Bachelor Produktionstechnik/ (4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/  
(4) Bachelor Holztechnik/ (4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre (S)

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Friedrich W. Bäumer

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Schlick, Luczak, Bruder: Arbeitswissenschaft, 3. Aufl., Berlin 2009;

Binner (REFA): Handbuch der prozessorientierten Arbeitsorganisation, 2. Aufl., Hanser 2005;

Eversheim, Schuh (Hrsg.): Produktion und Management (Betriebshütte), 7. Aufl., Berlin 1996;

Schulte-Zurhausen: Organisation, 4. Aufl., 2005

## 2 Arbeitsrecht

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BABR	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	16
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Kenntnisse des Arbeitsrechts bezogen auf die Personalarbeit in Unternehmen. Sie kennen die gesetzlichen Normen und können diese auf praktische Fragestellungen anwenden.

### Inhalte

- Einführung (Grundbegriffe, Rechtsquellen, internationales Arbeitsrecht, Überblick Arbeitsgerichtsbarkeit)
- Individualarbeitsrecht
  - Anbahnung und Begründung des Arbeitsverhältnisses
  - Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsvertrag
  - Leistungsstörungen im Arbeitsverhältnis
  - Beendigung des Arbeitsverhältnisses
- Kollektives Arbeitsrecht
  - Mitbestimmungsrecht (Funktion, Aufgaben und Rechte des Betriebsrats, Betriebsvereinbarungen)
  - Grundzüge des Koalitions- und Tarifvertragsrechts einschließlich der Auswirkungen der Tarifverträge auf die Arbeitsverhältnisse

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien  
und Computer, Fallstudien

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Wirtschaftsprivatrecht und Personalwirtschaft-Grundlagen

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Elke Kottmann / LBA

### **Sonstige Informationen**

Arbeitsgesetze in der jeweiligen aktuellen Auflage

Brox, H. et al: Arbeitsrecht, Stuttgart 2007

Hohmeister, F.: Grundzüge des Arbeitsrechts, Stuttgart 2002

Junker, A.: Grundkurs Arbeitsrecht, München 2009

Schaub, G. et al: Arbeitsrecht – Handbuch, München 2007

### 3 Arbeitssystemplanung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BASP	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	37
Übung: 2 SWS/ 30 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden wissen, wie die „Mikroebene“ Arbeitssysteme (Einzelarbeitsplätze, Gruppen von Arbeitsplätzen oder Maschinenarbeitsplätze) zu analysieren und gestalten sind.

Die Studierenden beherrschen ausgewählte Analyse- und Planungsverfahren und können diese auf praktische Fragestellungen anwenden.

Dieses Modul ist eng verzahnt mit dem Modul „Produktionssysteme“, in dem mehr die „Metaebene“ betrachtet wird.

#### Inhalte

- Planungsprozess bei Arbeitssystemen (Ziele, Vorgehensweisen, Hilfsmittel)
- Istanalyse (Multimomentstudie, Wertstromanalyse, 5 S, Videoanalyse/Arbeitsablaufanalyse, Checkliste „Arbeitsgestaltungs-niveau, )
- „Kartonmontage“ als Planspiel zur Sensibilisierung
- Gestaltungsansätze
- Arbeitsstrukturierung (Vorranggraph, Kapazitätsfeld, Fließfertigung, U-shaped Layouts, Austaktung)

- Arbeitsplatzgestaltung (Gestaltungselemente, Werkzeuge, Standardisierung, Poka Yoke, Andon, visuelles Management, Ordnung und Sauberkeit)
- Arbeitsmethodengestaltung (Systeme vorbestimmter Zeiten – MTM)
- Materialversorgung (Pullprinzip, Kanban, Milkrun, Supermarkt)
- 5. Hilfsmittel zur Planung (vistable)

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart und Ergomas-Software.
- Im Praktikum bearbeiten die Studierenden konkrete Arbeitsanalyse- und Arbeitsgestaltungsaufgaben sowohl in der „Lernfabrik“ als auch an konkreten Arbeitsplätzen in Unternehmen, Verwaltungsbereichen usw.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (5) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. Wilfried Jungkind

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Dickmann, P.: Schlanker Materialfluss mit Lean Production, Kanban und Innovationen, Berlin/  
Hamburg 2006

Jungkind, W. / Vieregge, G. / Schleuter, G.: Praxisleitfaden Produktionsmanagement. Rinteln 2004

Mählick, H.: Die vitale Fabrik. Sternenfels 2008

Suzaki, K.: Modernes management im Industriebetrieb. München/Wien 1989

## 4 Arbeitswissenschaft

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BAWI	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	52
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Arbeitswissenschaft – speziell die eher ergonomischen Aspekte. Die Studierenden beherrschen ausgewählte Messverfahren, können arbeitswissenschaftliche Messgeräte bedienen, Messwerte ermitteln, Messwerte bewerten und Gestaltungsmaßnahmen Einleiten.

Im Praktikum bearbeiten die Studierenden konkrete Projekte aus dem Arbeitsleben. Sie suchen sich selbst außerhalb der Hochschule Arbeitssysteme, die es zu analysieren gilt. Dabei geht es im Besonderen um die Entwicklung ihrer Handlungskompetenz, z. B. den Transfer von Erlerntem auf neue Sachverhalte (Transferkompetenz), das Agieren in Teams mit allen Facetten, das Projektmanagement oder die Moderations- und Präsentationskompetenz.

### Inhalte

- Entwicklung der Arbeitswissenschaft (Antike, Manufakturen, Babbage, Taylor, Ford, Refa)
- Anthropometrische Arbeitsgestaltung (Körpermaße, Körperstellungen, Arbeitsplatzmaße, Seh- und Greifraum, Sitzen/Stehen, Arbeitsflächen)
- Energetische Arbeitsgestaltung (Körperkräfte, Handhaben von Lasten)

- Informationstechnische Arbeitsgestaltung (Prüfungsarbeitsplätze, Anzeigen, Stellteile)
- Gestaltung der Arbeitsumgebung (Beleuchtung, Klima, Lärm, Gefahrstoffe)

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Laptop, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart und Ergomas-Software.
- Im Praktikum bearbeiten die Studierenden konkrete Arbeitsanalyse- und Arbeitsgestaltungsaufgaben sowohl in der „Lernfabrik“ als auch an konkreten Arbeitsplätzen in Unternehmen, Verwaltungsbereichen usw.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur, sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (4) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. Wilfried Jungkind

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Hackstein, R., Arbeitswissenschaft im Umriss. Berlin 1982

IfaA (Hrsg.), Taschenbuch der Arbeitsgestaltung. Köln 1996

Jungkind, W., Nohl, J., Handlungshilfe Lärm. Köln 1986

Koether, R. / Kurz, B. / Seidel, A. U. / Weber, F.: Betriebsstättenplanung und Ergonomie.  
München/Wien 2001

Martin, H., Grundlagen der menschengerechten Arbeitsgestaltung, Köln 1994

REFA (Hrsg.), Methodenlehre des Arbeitsstudiums, Teil 1: Grundlagen. München 1978

## 5 Ausbau und Trockenbau

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BABT	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen spezielle Fachkenntnisse und organisatorisches Grundlagenwissen im Bereich des kommissionsweise produzierenden Innenausbauergewerbes, insbesondere auch unter Verwendung von standardisierten Ausbauelementen und -systemen, sowie allgemein über den Prozess der kundenindividuellen Ausbauplanung, Konstruktion und Fertigung von Inneneinrichtungen.

### Inhalte

Das Fachmodul problematisiert einerseits Aspekte der Planung und Konstruktion in typischen Innenausbauereichen auf dem Hintergrund der Eigenfertigung, andererseits auf der Grundlage der Standardisierung, Typisierung und Normung im Hochbau ebenfalls den Einsatz von vorgefertigten Ausbauelementen- und -systemen:

- Einführung, Gliederung in die Teilgebiete Ausbaukonstruktion, Begriffe
- Standardisierung, Typisierung und Normung im Hochbau
- Innentüren, Außentüren und Fensterbau
- Wandverkleidungen, Trennwandsysteme, Einbaumöbel
- insb. Trockenbau (Trennwände, Deckenverkleidungen, Fußböden)

- Treppenbau
- Mineralwerkstoffe, Kunststoffe/Metalle und Glas/Keramik im Innenausbau
- Grundlagen des Schallschutz, Wärmeschutz, Feuchteschutz, Brandschutz

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labors für Möbelbau, Möbelkonstruktion und Möbelentwicklung“ online verfügbar).

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Verbindungstechnik Holz und CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung

#### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

## Sonstige Informationen

### Literatur:

Becker, Klausjürgen; Tichelmann, Karsten; Pfau, Jochen: Trockenbau Atlas - Gesamtausgabe: Teil I: Grundlagen, Einsatzbereiche, Konstruktionen, Details /Teil II: Einsatzbereiche, Sonderkonstruktionen, Gestaltung, Gebäude. Köln: Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, 2005.

Diehl, Wolfgang: Moderne Treppen: Holz - Stahl - Glas – Beton. Köln: Verlag Albert Bruder, 2008.

Frikell, Eckhard et al.: Trockenbau-Handbuch incl. Trockenbau-Taschenbuch: Bautechnik - Trockenbau -Technik - Baurecht. Kommentar zu VOB C DIN 18 340 und 18 299. 7. Auflage. Stamsried: Verlag Vögel, 2007.

Nutsch, Wolfgang: Handbuch der Konstruktion: Innenausbau. Vollständig neue Ausgabe. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2000.

Pech, Anton; Pommer Georg; Zeininger, Johannes: Fenster (Reihe: Baukonstruktion, Band 11). Wien: Springer Verlag, 2005.

Remmert, Karl; Brehm, Heinz (Hrsg. für den Zentralverband Parkett und Fußbodentechnik): Fachbuch für den Parkettleger und Bodenleger. 2. akt. u. erw. Aufl. Hamburg: SN-Verlag Michael Steinert, 2001.

Schulz, Peter: Handbuch für den Innenausbau: Schallschutz, Wärmeschutz, Feuchteschutz, Brandschutz. 8., vollst. überarb. Neuausg. München: Deutsche Verlags-Anstalt, 2004.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]

## 6 Ausschreibung und Verhandlung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BASV	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wesentlichen Abläufe in Ausschreibungs- und Verhandlungsprozessen. Die Studierenden beherrschen Frage- und Verhandlungstechniken sowie IT-gestützte Ansätze zur Ausschreibungsunterstützung. Die Studierenden analysieren Rollen und Verhaltensweisen und erwerben die Kompetenz, mit Stress und Konfrontation im Verhandlungsprozess umzugehen.

### Inhalte

- Ausschreibungsprozess: von der Spezifikation von auszuschreibenden Leistungen und Produkten bis zur erfolgreichen Umsetzung
- Angebotsverfahren, Request for Information (RFI), Request for Quotation (RFQ), eRFQ, Auktionen
- Strategien für die Verhandlung vorbereiten – Berücksichtigung spieltheoretischer Erkenntnisse
- Rollen und Verhaltensweisen im Verhandlungsteam
- Berücksichtigung von Mentalitätsunterschieden und kulturellen Besonderheiten
- Frage- und Verhandlungstechniken

- Rolle von Fakten und Emotionen im Verhandlungsprozess
- Verhandlungstaktik und Umgang mit Stress und Konfrontation

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

#### **Sonstige Informationen**

Berz, G.: Spieltheoretische Verhandlungs- und Auktionsstrategien: Mit Praxisbeispielen von Internetauktionen bis Investmentbanking, Stuttgart 2007

Busch, A. / Rösel, W.: AVA-Handbuch: Ausschreibung - Vergabe – Abrechnung, Wiesbaden 2007

Fisher, R. / Patton, B.M. / Ury, W.L.: Das Harvard - Konzept: Klassiker der Verhandlungstechnik  
Frankfurt, 2004

Müller-Dauppert, B.: Logistik Outsourcing. Ausschreibung - Vergabe – Controlling, München 2009

Saner, R.: Verhandlungstechnik: Strategie, Taktik, Motivation, Verhalten, Delegationsführung, Bern  
2008

Wannenwetsch, H.: Erfolgreiche Verhandlungsführung in Einkauf und Logistik, Berlin 2008

## 7 Außenwirtschaft/ Zoll

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BAWZ	150 h	5	7. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	36
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen und verstehen die außenwirtschaftlichen Grundlagen und Zusammenhänge. Sie beherrschen die zur Ein- und Ausfuhr notwendige Zollabwicklung.

### Inhalte

Volkswirtschaftliche, betriebswirtschaftliche sowie rechtliche Aspekte der Außenwirtschaft und von Import und Export.

- Zahlungs- und Lieferbedingungen im Außenhandel
- Zollrechtliche Grundlagen und ihre praktische Umsetzung wie z.B.
- Zollabwicklung (Einfuhrzoll, Ausfuhrzoll)
- Zollpapiere bzw. –dokumente und –formulare
- Verbote und Beschränkungen bei der Ein- und Ausfuhr von Waren
- Zolltarifsystem bei harmonisiertem System und der kombinierten Nomenklatur

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Nicholas Boone/ Lehrbeauftragter

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Fraedrich, Dieter: Zoll-Leitfaden für die Betriebspraxis, 13. Aufl., Berlin 2004

IHK-NRW, Praktische Arbeitshilfe Export/Import, 14. Aufl., Bielefeld 2008

Jahrmann, F.-Ulrich, Außenhandel, 12. Aufl., Kiehl-Verlag 2007

Rose, Klaus, Sauernheimer, Karlhans, Theorie der Außenwirtschaft, 14. Aufl., 2006

Hefermehl, Wolfgang, Handelsgesetzbuch, 48. Aufl., DTV-Beck 2009

## 8 Automatisierungstechnik 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BAU1	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	22
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen fundiertes Grundverständnis moderner (SPS-basierter) Maschinensteuerungen einschließlich Vernetzung, Sensorik und Aktorik. Sie sind damit in der Lage, den Einfluss der Steuerungstechnik auf das Maschinenverhalten zu Beurteilen, Steuerungen bei Modellwechseln umzuprogrammieren und anzupassen. Sie können bei steuerungsbedingten Betriebsstörungen angemessen reagieren und Automatisierungsaspekte kompetent bei planerischen Aufgaben/Auswahl und Beschaffung von Betriebseinrichtungen einbringen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Einführung: Begriffsbestimmung, Einordnung, Einführungsbeispiel, Boolesche Algebra, Schaltfunktion, Verknüpfungs- und Ablaufsteuerung
- Realisierungsformen von Maschinensteuerungen: Festverdrahtete elektromechanische Steuerung, Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS), Industrie-PC
- Regelungstechnik: Regelkreis, Übertragungsverhalten von Regelkreisgliedern, Regelstrecken- und Reglertypen, Stabilität und Reglereinstellung, Kaskadenregelung, digitale Regelung

- Sicherheitsaspekte in der Steuerungstechnik, Steuerungsvernetzung,
- Sensoren der Automatisierungstechnik, elektrische und fluidische Aktoren

### Praktikum

Steuerungsprogrammierung (SPS Siemens S7-300), Analogelektronische Regelungssimulation,  
Hardware-Demonstration: Kontaktschaltelemente, Steuerungen, Regler, Sensoren, Aktoren etc.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, (farbiger) Kreide, Praktikum mit  
Kleingruppenarbeit: Einsatz von div. SPS-Programmiergeräten/Computern und  
Regelungssimulationssystemen

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Mathematik 1, Mathematik 2A und Physik

### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r**

Prof. Dr.-Ing. Horst Wißbrock

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Kaspers/Küfner, Messen – Steuern – Regeln, Wiesbaden 2003

Wellenreuther, G., Zastrow, D., Automatisieren mit SPS, Braunschweig 2002

Parthier, R., Messtechnik, Wiesbaden 2004

Hesse, S., Schnell, G., Sensoren für die Prozess- u. Fabrikautomation, Wiesbaden 2004

## 9 Automatisierungstechnik 2/ Sensorik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BAU2	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die in der automatisierten Fertigung eingesetzten typischen Sensoren, können diese für konkrete Messaufgaben spezifizieren sowie hardwaremäßig und datentechnisch installieren.

Die Studierenden kennen Hard- und Software-Komponenten von Bildverarbeitungssystemen und können diese für Aufgaben der Fertigungskontrolle/Qualitätssicherung einsetzen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Aufbau industrieller Messaufnehmer: Messwandler, Linearisierung+Verstärkung, A/D-Wandlung
- Messwandlerprinzipien (insbesondere für berührungslose Systeme), Scanverfahren, Rechner-gestützte Messdatenverarbeitung
- Mess- und Signalübertragungsfehler und deren Minimierung
- Vor- und Nachteile verschiedener Messsysteme, Auswahlkriterien und -strategien
- Aufbau und Leistungsmerkmale von CCD-Kameras, Einsatz von CCD-Kameras zur

## Inspektion und Vermessung von Objekten

### Praktikum

- Auswahl, mechanischer Einbau, elektrische Installation von Messaufnehmersystemen an Elementen automatisierter Fertigungseinrichtungen, danach Inbetriebnahme mit Justage und Kalibrierung

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Physik, Elektrotechnik und Automatisierungstechnik 1

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r**

Prof. Dr. Thomas Bartsch

### **Sonstige Informationen**

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

**Literatur:**

Weck, M., Brecher, Ch., Werkzeugmaschinen Bd. 4 - Automatisierung von Maschinen und Anlagen,  
Reihe: VDI-Buch, 6., neu bearb. Aufl., 2006, ISBN: 978-3-540-22507-2

## 10 Baumanagement und Bauwirtschaft

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBMW	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die wesentlichen Grundlagen des Baumanagements und der Bauwirtschaft im Allgemeinen und speziell im Hinblick auf den Holzbaubereich. Sie beherrschen Tätigkeiten im Bereich der Planung, des Projektmanagements, der Kostenrechnung, des Ein- und Verkaufs sowie des Marketings von Holzbauten und Holzwohnhäusern. Im Rahmen der Übungen werden die Studierenden „theoretischen“ Lehrinhalte der Vorlesung durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen anwenden. Die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden wird durch Diskussion ausgewählter Fragestellungen in der Gruppe gefördert und die Teamfähigkeit durch die Arbeit in Kleingruppen gestärkt.

### Inhalte

- Bauprojekttablauf
- Projektbeteiligte und ihre Aufgaben, Projektvorbereitung, Projektplanung  
Ausführungsvorbereitung, Ausführung
- Kostenplanung und -kontrolle
- Projektentwicklung
- Ablaufplanung

- Projektmanagement, u.a. Zusammenarbeit, Subunternehmer
- Baustellenleitung
- Logistik im Holzbau
- Qualitätsmanagement
- Baurecht, VOB, BGB, Werkvertragsrecht, Baurecht, Arbeitsrecht

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript, selbstständige Literaturarbeit, Übungen mit Übungsaufgaben (Lösung teilweise mit aktueller Software).

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Holzbaukonstruktion

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

GIRMSCHIED, G. (2006): Strategisches Bauunternehmensmanagement. Springer Verlag, Berlin + Heidelberg

GIRMSCHIED, G. (2007): Projektabwicklung in der Bauwirtschaft. Springer Verlag, Berlin + Heidelberg, 2. erweiterte und aktualisierte Auflage

GREINER, P.; MAYER, P. E.; STARK, K. (2005): Baubetriebslehre – Projektmanagement. Friedr. Vieweg & Sohn Verlag / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 3. aktualisierte Auflage

KOCHENDÖRFER, B.; LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G. (2007): Bau-Projektmanagement. B. G. Teubner Verlag, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 3. aktualisierte Auflage

LIEBCHEN, J. H.; VIERING, M. G.; ZANNER, C. (2007): Baumanagement und Bauökonomie. B. G. Teubner Verlag, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden

SCHACH, R.; OTTO, J. (2008): Baustelleneinrichtung. B. G. Teubner Verlag, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden

STARK, K. (2006): Baubetriebslehre - Grundlagen. Friedr. Vieweg & Sohn Verlag / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden

## 11 Bauphysik/ Energetische Sanierung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BAUP	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die wesentlichen Grundlagen der Bauphysik zu verstehen. Sie werden damit befähigt, später Tätigkeiten im Bereich der Produktion, der Kostenrechnung, des Ein- und Verkaufs sowie des Marketings von Holzbauprodukten und Holzhäusern auszuüben.

Im Rahmen der Übungen werden die „theoretischen“ Lehrinhalte der Vorlesung durch selbstständiges Bearbeiten von Übungsaufgaben und praxisrelevanter Fragestellungen angewendet. Die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden wird durch Diskussion ausgewählter Fragestellungen in der Gruppe gefördert und die Teamfähigkeit durch die Arbeit in Kleingruppen gestärkt.

### Inhalte

Vorlesung:

- Funktionsschichten
- Luftdichtheit
- Wärmeschutz (Notwendigkeit des Wärmeschutzes, Wärme, Wärmeübertragung, wichtige wärmeschutztechnische Größen, Nachweis des Wärmeschutzes nach DIN 4108 und EnEV, Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen)

- Feuchteschutz (Sperrung gegen Wasser und Wasserdampf, Nachweis nach Glaser)
- Schallschutz (Notwendigkeit des Schallschutzes, Schallübertragungswege, Schalldämmung zusammengesetzter Bauteile, Schallmessung, Schalldämmung eines Bauteils, Nebenwegübertragungen, Luftschalldämmung von Trennwänden, Biege weiche Vorsatzschale, Holzbalkendecken, Türen, Fenster)
- Brandschutz (Brand – Brandsicherheit, Brandschutzanforderungen nach MBO bzw. LBO, Nationale Normen, Europäische Normen, Ganzheitliche Brandschutzkonzepte)
- Haustechnik (Grundlagen + Anforderungen, Wärmeerzeuger, Warmwasserbereitung, Raumheizsysteme, Lüftungstechnik, Sonnenschutz und Kühlung, Gebäudesteuerung)
- Niedrigenergie- und Passivhäuser

#### Übungen:

Die „theoretischen“ Lehrinhalte der Vorlesung werden durch selbstständiges Bearbeiten von auf die Vorlesung abgestimmten Übungsaufgaben und praxisrelevanter Fragestellungen angewendet. Im Hinblick auf die spätere Praxis erarbeiten die Studierenden einen Teil der Aufgaben und Projekte mit aktueller Bauphysik-Software.

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript und selbstständige Literatarbeit; Übungen mit Übungsaufgaben (Lösung mit Taschenrechner und aktueller Bauphysik-Software).

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Holzwerkstoffe und Holzbaukonstruktion

#### Prüfungsformen

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Abgabe von Übungsaufgaben, bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

BOUNIN, K; GRAF, W.; SCHULZ, P. (2009): Schallschutz - Wärmeschutz - Feuchteschutz - Brandschutz. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart/München

BLÄSI, W. (2008): Bauphysik. Europa Lehrmittel, Nourney Vollmehr GmbH & Co. KG, 7. Auflage

BM Fachreihe für Schreiner (2004): Bauphysik - Wärmeschutz mit EnEV, Feuchteschutz, Schallschutz. Sonderveröffentlichung des BM Bau- und Möbelschreiner, Konradin Verlag Robert Kohlhammer GmbH, 2. aktualisierte Neuauflage

DEDERICH, L. (2005): Informationsdienst Holz spezial: Brandschutzkonzepte für mehrgeschossige Gebäude und Aufstockungen in Holzbauweise. HOLZABSATZFONDS Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Dezember 2005

OTTO, F.; RINGELER, M. (2004): Funktionsschichten und Anschlüsse für den Holzhausbau. Informationsdienst Holz, Holzbau Handbuch Reihe 1, Teil 1, Folge 8, Oktober 2004

WINTER, S. (2001): Grundlagen des Brandschutzes. Informationsdienst Holz, Holzbau Handbuch Reihe 3, Teil 4, Folge 1. HOLZABSATZFONDS Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

Holzwirtschaft, überarbeiteter Nachdruck Dezember 2001

## 12 Beschaffungslogistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBSL	150 h	5	1. u. 5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	76
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden haben einen Überblick über die wesentlichen Prozesse im Einkaufs- und Beschaffungsmanagement. Die Studierenden beherrschen quantitative Modelle zur Planung und Optimierung von Beschaffungssystemen. Die Studierenden analysieren und bewerten elementare Beschaffungsprozesse und -Strukturen und erwerben die Kompetenz, Kosteneinflüsse von Einkaufsentscheidungen betriebswirtschaftlich zu bewerten.

### Inhalte

- Einführung (Begriffsabgrenzungen, Ziele und Distributionsprozesse),
- Strategische Ansätze: Sourcing-Strategien nach Verwendungszweck, nach der Einbindung der Lieferanten und nach der Anzahl der Lieferanten
- Einkaufsbedingungen: Logistikkosten, Haftungsübergang und INCOTERMS
- Beschaffungsprozesse und Organisation des Einkaufs
- Relevante Stammdaten für Einkaufsmanagement-Systeme
- Einsatz quantitativer Modelle zur Organisation der Materialflusssteuerung und zur Prozessoptimierung (Ableitung von Sekundärbedarfen, Stücklistenauflösung, Modelle mit Preisrabatten, Sicherheitsbestandsdisposition)

- Lieferantenbewertung und –entwicklung
- Total Cost of Ownership, Beschaffungscontrolling und Rechnungswesen

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Logistik/ (5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik / Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Büsch, M.: Praxishandbuch Strategischer Einkauf – Methoden, Verfahren, Arbeitsblätter für professionelles Beschaffungsmanagement, Wiesbaden 2007

Czenskowsky, T. / Piontek, J.: Logistikcontrolling. Marktorientiertes Controlling der Logistik und der

Supply Chain, Gernsbach 2007

Eichler, B.: Beschaffungsmarketing und -logistik: Strategische Tendenzen der Beschaffung.  
Prozessphasen und Methoden. Organisation und Controlling, Herne 2002

Fredebeul, M.: Supply Chain Management und Beschaffungslogistik: Einflussfaktoren und  
Auswirkungen, Saarbrücken 2007

Heß, G.: Supply-Strategien in Einkauf und Beschaffung: Systematischer Ansatz und Praxisfälle,  
Wiesbaden 2008

Koch, S. / Strahringer, S.: Customer & Supplier Relationship Management, Heidelberg 2008

Lemme, M.: Erfolgsfaktor Einkauf, Berlin 2005

Wannenwetsch, H.: Erfolgreiche Verhandlungsführung in Einkauf und Logistik, Berlin 2008

### 13 Beschichtungstechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBST	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die etablierten Verfahren der Oberflächentechnik in Gestalt industrieller Praxisbeispiele. Sie verfügen über Grundkenntnisse in den modernen Vakuum – Verfahren sowie im Bereich neuartiger Funktionswerkstoffe für Oberflächen. Sie besitzen die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Vertiefung und Weiterbildung in den wichtigsten Bereichen innovativer Oberflächenprozesse.

#### Inhalte

Vorlesung:

- Einführung und Übersicht, Anwendungsbeispiele, Schichtwachstum und Strukturen
- „Nicht – Vakuum – Methoden“:

Tauchverfahren, Galvanische Beschichtung, Sprühen von Aerosolen und Pulvern, Thermische Spritzverfahren

- „Vakuum – Beschichtungsmethoden“:

Chemische Abscheidung aus der Gasphase (CVD)

- Plasmapolymerisation, Physikalisches Aufdampfen, Kathodenzerstäubung (Sputtering)

- Erzeugung von Randschichten (Oberflächenmodifikation), Verschleißschutzschichten, Optische Schichten

**Praktikum:**

Simulation optischer Schichten und Spektralphotometrie, Sol – Gel – Tauch – Verfahren (Nanopartikel), Sprühpyrolyse von Zinnoxid, Galvanik von Kupfer und Chrom, Niederdruck – Plasmen und Kathodenzerstäubung.

**Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung begleitet von Vorlesungsskript sowie einem Begleitbuch „Verfahren der Oberflächentechnik“, Folien, Tafel, Power – Point, Seminarvorträge der Studierenden.

Praktikum: Demonstrationsversuche im Labor sowie Exkursionen zu Beschichtungsfirmen.

**Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Physik, Chemie und polymere Werkstoffe, Kunststoffverarbeitung und Fertigungstechnik Metall

**Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

**Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dr. rer. nat. Bruno Vitt

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Hofmann/ Spindler: „Verfahren der Oberflächentechnik“, Carl – Hanser – Verlag 2004

Haefer, R. A.: „Oberflächen – und Dünnschichttechnologie“, Teil I: „Beschichten von Oberflächen“,  
Springer – Verlag 1991

„Praktische Galvanotechnik“ (Handbuch), Eugen Leuze Verlag 1988

Kienel / Frey (Hrsg.) „Dünnschicht – Technologie“, VDI – Verlag 1987

H. G. Gläser „Dünnschichttechnologie auf Flachglas“, Verlag Karl Hofmann 1999

## 14 Betriebs- und Umwelttechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBUT	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen grundlegende und vertiefende Kenntnisse bezgl. der Betriebs- und Entsorgungstechnik. Sie besitzen Verständnis für energiewirtschaftliche Fragestellungen und verstehen, dass der nachwachsende Rohstoff Holz als Energieträger von wachsender Bedeutung sein wird. Die Studierenden besitzen Erfahrung im Umgang mit Gesetzen und Vorschriften zur Umwelttechnologie in der Holzindustrie. Sie sammeln Erkenntnisse hieraus und setzen sie in betriebliche Abläufe um.

### Inhalte

- Einführung in die Bedeutung der Energietechnik in der Holzindustrie
- Grundlagen der Holzverbrennung (Holz als Brennstoff, Schadstoffe in Rauchgase, Altholzverordnung, Energietechnische Bewertung von Holzabfällen)
- Anlagen zur energetischen Nutzung von Holzresten (Brennstofflagerung, Restholzaufbereitung, Holzfeuerungsanlagen, Kesselanlagen, Rauchgasreinigung, Holzvergasung, Kraft-Wärme-Kopplung)
- Der Wärmeverbrauch in der Holzindustrie
- (Raumheizung, Absauganlagen, Produktionswäme)

- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Biomassefeuerungen
- Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Richtlinien für die Energietechnik in der Holzindustrie
- Einblick in die Stromwirtschaft (Strombezugsbedingungen Analyse von Verbräuchen, Eigenstromerzeugung in der Holzwirtschaft)
- die Druckluftversorgung ( Druckluftherzeugung, Kompressorkühlung und Wärmerückgewinnung, Verluste im Druckluftnetz)
- Grundzüge der Absaugtechnik in der Holzindustrie (Rechtliche Grundlagen, Physikalische Grundlagen, Absauganlagen, Leistungsbetrachtung an Absauganlagen)

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power- Point, Tafel und ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online verfügbar.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(7) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Seeger, K., Energietechnik in der Holzverarbeitung, Leinfelden Echterdingen 1989

Marutzky, R., et. al., Energie aus Holz und anderer Biomasse, Leinfelden Echterdingen 2002

Deppe, H. J. et. al., Taschenbuch der Spanplattentechnik, Leinfelden Echterdingen 2000

## 15 Betriebswirtschaft – Grundlagen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBWG	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	70
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten einen Überblick und erwerben Grundkenntnisse in den wesentlichen Themenfelder der Betriebswirtschaftslehre. Sie kennen Grundbegriffe, erkennen Schnittstellen zu wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Nachbardisziplinen und verstehen grundsätzliche betriebswirtschaftliche Zusammenhänge. Sie entwickeln für die einzelnen Funktionsbereiche der Betriebswirtschaftslehre ein Grundverständnis. Durch Übungen gelangen die Studierenden zu einem ersten tieferen Verständnis hinsichtlich Entscheidungen über betriebliche Strukturen und Prozesse und können Analysetechniken auf einfache betriebswirtschaftliche Fragestellungen systematisch anwenden.

### Inhalte

- Grundlagen und Rahmenbedingungen (Gegenstand der BWL, Umfeld des Unternehmens, Unternehmenserfolg)
- Betriebliche Grundfunktionen und Leistungsprozesse (Beschaffungs-, Produktions-, Absatz- Personal- und Finanzwirtschaft)
- Management bzw. Unternehmensführung (Ziele, Aufgaben, Anforderungen, Strategien, Organisation)

- Instrumente bzw. Werkzeuge ( Rechnungswesen, Informations- und Kommunikationssysteme, Wertschöpfung und Verteilungsgerechtigkeit)

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von DV-gestützte Präsentation, Beamer, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart, Fallstudien, Team- bzw. Gruppenarbeit

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Domschke, W./Scholl, A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Berlin 2008

Hutzschenreuter, T.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 2009

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

Schierenbeck, H., Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, München 2008

Weber, W./Kabst, R.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden 2009

Wöhe, G./ Döring, U., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München 2008

## 16 Buchführung (Bilanzen)

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBUF	150 h	5	1. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	130
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen des internen und externen Rechnungswesens. Sie kennen die grundlegenden nationalen Rechnungslegungsvorschriften und können sie anwenden.

### Inhalte

- Grundgedanke der doppelten Buchführung
- Inventur und Inventar, Bilanz, Bestandskonten, Erfolgskonten, Buchung von Geschäftsvorfällen, rechtliche Grundlagen der (externen) Rechnungslegung
- Bestandteile des Jahresabschlusses, zeitliche Abgrenzung, Bilanzierung und Bewertung, Jahresabschlussprüfung, Jahresabschlussanalyse

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer

### Teilnahmevoraussetzungen

Keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180; Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

A Pick (LBA)

### **Sonstige Informationen**

Baetge, J., Kirsch, H.-J., Thiele, S., Bilanzen, 9. Aufl., 2007, Bonn

Döring, U., Buchholz, R.; Buchhaltung und Jahresabschluss, 8. Aufl., 2003, Berlin

Schmolke, S., Deitermann, M, Industrielles Rechnungswesen, 31. Aufl., 2003, Darmstadt

## 17 Business- English

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBUE	150 h	5	3. u. 4. Sem.	Wintersemester/ Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 4 SWS/ 60 h			4 SWS/ 60 h	90 h	81/76

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden erhöhen ihre kommunikative Kompetenz in der Fremdsprache (Englisch) und erweitern ihren sprachlichen Handlungsspielraum. Die Studierenden entwickeln die Fähigkeit, mündlich und schriftlich zu wirtschaftlichen, geschäftlichen sowie allgemein berufsrelevanten Themen Stellung zu nehmen und dabei sprachlich praxisrelevant zu agieren. Die Studierenden steigern ihre Fähigkeit einer natürlichen Sprachproduktion auf der Grundlage eines stetigen Kompetenzgewinns im syntaktischen, semantischen, lexikalischen und phonetischen Bereich.

### Inhalte

- Unterschiedliche Sprachlehr( lern )aktivitäten fördern das allgemeine Textverständnis, das Lese- und Hörverständnis sowie die schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit wie z. B. Übungen zur Vertiefung und Erweiterung der Syntaxkenntnisse, Erarbeitung von Wortschatzfeldern im Bereich Wirtschaft, Lexikalische Anwendungsübungen.
- Übersetzungsübungen, Bewusstmachung semantischer und syntaktischer Besonderheiten,
- Sprechansätze schaffen auf der Grundlage didaktischer und authentischer Texte (aus Zeitungen, Zeitschriften und Fachmagazinen).

- Diskussionen und Kommentare, Informationssammlung, -analyse und Präsentation, Internetrecherche unter verschiedenen Fragestellungen, Verfassen von Berichten und Analysen.
- Bearbeitung von Aufgaben in (Klein)gruppen oder Partnerarbeit, Simulationen und Rollenspiele, Einsatz von audiovisuellen Medien mit lernzielorientierten Übungsformen.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von DV-gestützte Präsentation, Beamer, Tafel, Präsentationsfolien, Smartboard, Flipchart, Metaplan/ Moderationstechnik und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

6 – 7 Jahre Schulenglisch

### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (3) Bachelor Produktionstechnik /

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Produktionstechnik/ Logistik/ Betriebswirtschaftslehre

5/210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

OStR i. H. Ulrich Duns

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Als Lehr-/ Lernmaterial dienen authentische Texte aus Zeitungen, Zeitschriften, Fachmagazinen, Wirtschaftslehrbüchern sowie didaktisch aufbereitetes Material aus Sprachlehrbüchern.

France, S. C., Mann, P., Kolossa, B.

Thematischer Wirtschaftswortschatz Englisch

Mckenzie, I., English for Business Studies

Cullen, W., Lehniger, D., B for Business

Mascull, B., Business Vocabulary in Use

## 18 CA - Techniken

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCAT	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	24
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen grundlegende Kenntnisse von Simulationstools in der Produktionstechnik. Sie sind damit in der Lage an Praxisbeispielen Cax Systeme in der Fertigung einzusetzen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Erstellen von 3D Zeichnungen
- Finite – Elemente – Berechnungen
- Datenmanagement
- CAD-CAM-CIM Simulation von Produktionsprozessen
- Digitale Fabrik

#### Übung

- Simulation eines Umformprozesses

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Simulations-Software und eigener Homepage.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Jütte

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Kief, H. CNC Handbuch 2009 Hanser Verlag 2009

Vajua, S. CAx Für Ingenieure Springer-Verlag 2008

## 19 CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BACH	150 h	5	1. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Übung/Praktikum: 4 SWS/ 60 h			4 SWS/ 60 h	90 h	15

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse in der sach- und normgerechten Erstellung von technischen Zeichnungen in der Holzverarbeitung (nach DIN 919). Sie sammeln praktische Erfahrungen in der manuellen und computergestützten Zeichnungserstellung (gebundene Zeichnung wie technische Freihandskizze) bei gleichzeitigem Training des räumlichen Vorstellungsvermögens.

### Inhalte

Einführung in das Technische Zeichnen in der Holzverarbeitung. Erstellen von orthogonalen Parallelprojektionen (Ansichtszeichnungen als Dreitafelprojektionen nach Methode 1, DIN 6 T1 und nach Pfeilmethode), Umgang mit Konstruktionslinien, Linienarten in technischen Zeichnungen nach DIN 15 T1, Normschriftfeld, Zeichnungsbeschriftung, Axonometrien (Normisometrie nach DIN 5 B1), absolute Bemaßung und Zuwachsbemaßung von Ansichtszeichnungen; Werkstoffkurzzeichen, Schraffuren, Beschichtungssymbole und Darstellungen wie Kennzeichnung von Verbindungsmitteln in Schnitt- und Detailzeichnungen. Einführung in die Baukastenstruktur der CAD-Software (am Beispiel von AutoCAD 2009). Aufzeigen der vielfältigen Konstruktionsmöglichkeiten samt Grundlinienarten und geometrischen Formen. Einstellung der Benutzeroberfläche und Funktionen der Entwurfs- und Layereinstellungen. Erstellung von eigenen Vorlagen (\*.dwt); Bemaßungs-, Schriftstile, Blöcke mit Attributen, Ploteinstellungen. Optimiertes Arbeiten im Modell- und Layoutbereich (Designcenter,

Ansichtsfenster).

### **Lehrformen**

Übung/Praktikum mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer. Anleitung der Studierenden bei der manuellen und computergestützten Erstellung von technischen Zeichnungen im Bereich der Holzverarbeitung (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labors für Werkstoff- und Produktionstechnologie Holz“ online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Übungen/Praktika, selbständiges Bearbeiten von Zeichenaufgaben sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch (zzgl. LBA für CAD-Teil)

### **Sonstige Informationen**

Normen:

DIN 919 Teil 1: Technische Zeichnungen; Holzverarbeitung; Grundlagen (April 1991).

Berlin: Beuth Verlag, 1991.

DIN 68 101: Grundabmaße und Toleranzfelder für die Holzbe- und -verarbeitung (Dez. 1994).

Berlin: Beuth Verlag, 1994.

DIN 68 100 - 1994: Toleranzsystem für Holzbe- und -verarbeitung; Begriffe, Toleranzreihen,  
Schwind- und Quellmaße (Dez. 1994). Berlin: Beuth Verlag, 1994.

#### Literatur:

Hoischen, Hans (Hrsg.); Hesser, Wilfried (Hrsg.): Technisches Zeichnen: Grundlagen, Normen,  
Beispiele (broschiert). 31., überarb. u. akt. Aufl. Berlin: Cornelsen-Verlag, 2007.

Nutsch, Wolfgang: Handbuch technisches Zeichnen und Entwerfen – Möbel und Innenausbau.  
Vollst. neue Ausg. München: Deutsche Verlags-Anstalt, 2004.

Ridder, Detlef: AutoCAD 2008 – Das Einsteigerseminar.

Heidelberg: bhv-Redline, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, 2007.

Sommer, Werner: Jetzt lerne ich CAD (broschiert). München: Markt und Technik Verlag; 2007.

Thomae, Reiner: Perspektive und Axonometrie. 6. überarb. Aufl.

Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 2001.

Viebahn, Ulrich: Technisches Freihandzeichnen. Lehr- und Übungsbuch. 6. aktualisierte Auflage.

Berlin: Springer-Verlag, 2009.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der  
Lehrveranstaltung.]

## 20 CAM/ CNC

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCAM	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Grundkenntnisse bzgl. des Aufbaus und der Funktion von Steuerungen und Regelungen. Sie beherrschen die Erstellung von Steuerungsplänen und haben Erfahrung im Umgang mit CNC-Maschinen. Die Studierenden kennen die Programmierung von CNC Holzbearbeitungsmaschinen und von speicherprogrammierbaren Steuerungen. Sie beherrschen Grundkenntnisse zum Einsatz und der Verkettung von CNC-Maschinen und CAM-Systemen.

### Inhalte

- Maschinelle Erstellung von Arbeitsplänen
- Aufbau von CNC-Maschinen (Aufbau und Funktion von Sensoren, weitere Komponenten der NC-Regelkreise)
- Steuerungen (pneumatische Schaltungen und deren Elemente, elektrische Steuerungen, speicherprogrammierbare Steuerungen, Feldbussysteme, Pläne)
- NC-Regelungen (Funktion eines Regelkreises, Kenngrößen zur Charakterisierungen, Interpolationsarten)
- Programmierung in DIN 66025 (geometrische, technologische und programablauftechnische

Befehle, einfache Übungsbeispiele)

- Programmierung in WOP (Funktionsumfang von WoodWOP, Übungen am Rechner und an der Maschine)
- CAM (Funktionsumfang, Schnittstellen)

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Computer und CNC-Maschine.
- Praktika an Maschinen mit selbst erstellten Programmen. Übungen an NC-Programmiersystemen und CAM-Systemen

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Fertigungstechnik Holz, Holzbearbeitungsmaschinen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Beuke, D., Conrad, K.-J., CNC-Technik und Qualitätsprüfung – Grundlagen und Anwendung, München 1999

Beyer, P.-H., Technologie von CNC-Holzbearbeitungsmaschinen, Bielefeld 1991

Weck, M., Werkzeugmaschinen Bd.3 – Automatisierung und Steuerungstechnik, Düsseldorf 1989

Kaftan, J., SPS-Grundkurs 1., Würzburg 1993

Beyer, P.-H., Programmierung von CNC-Holzbearbeitungsmaschinen, Bielefeld

Eversheim, W., Organisation in der Produktionstechnik – Arbeitsvorbereitung, Berlin 1997

Gevatter, H.-J., Automatisierungstechnik 1 – Mess- und Sensortechnik, Berlin 2000

Kief, H.; Roschiwal, H.: NC/CNC Handbuch 2007/2008. München: Hanser. 2007

## 21 Chemie u. polymere Werkstoffe

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCHP	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	60
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende Zusammenhänge der Anorganischen und Organischen Chemie. Sie beherrschen die Einordnung alltäglicher Stoffe und Prozesse. Die Studierenden erwerben Grundkenntnissen über die Zusammensetzung, die Synthesemöglichkeiten und Strukturen von Kunststoffen. Sie kennen die wichtigsten Kunststoffe und deren Werkstoffgruppen. Sie lernen die thermischen Zustandsbereiche und die Grundlagen der zeitlichen Werkstoffbeanspruchung bei Kunststoffen im Vergleich zu Metallen kennen. Ebenso beherrschen sie Grundlagen des rheologischen Verhaltens von Kunststoffen.

### Inhalte

Vorlesung:

- Allgemeine Chemie
- Physikalische Grundlagen
- Stoffarten und Verfahren
- Stoffmengen und Konzentrationen
- Atomorbitale und Periodensystem

- Elemente der Hauptgruppen
- Formen chemischer Bindung, Molekülorbitale, Hybridisierung
- Anorganische Chemie: Chemische Nomenklatur und Formeln, ausgewählte anorganische Verbindungen, Chemische Gleichgewichte, Säure-Base-Reaktionen, Redox - Prozesse, Elektrolyse
- Organische Chemie: Kohlenwasserstoffe, Kraftstoffe, aromatische Kohlenwasserstoffe, funktionelle Gruppen, Alkohole, Ester, Phenole, Aldehyde und Ketone, Carbonsäuren, Kohlenhydrate.
- Polymere Werkstoffe: Historie der Kunststoffanwendungen, Marktbedeutung von Kunststoffprodukten, Vergleich wichtiger Eigenschaften von klassischen Konstruktionswerkstoffen mit Kunststoffen, Zahlen zum Arbeitsmarkt in der Kunststoffindustrie, Herstellung von Kunststoffen, Herstellungsgrundlagen, Polymerisationsverfahren mit typischen Beispielen; Klassifikation der Kunststoffe; Einführung in die Fluidodynamik; newtonsches und strukturviskoses Fließverhalten; Methoden zur Ermittlung rheologischer Eigenschaften
- Seminar:  
Übungen zu ausgewählten Reaktionen und Verbindungen: Wasserstoff (H), Halogene (F, Cl, Br), Sauerstoffgruppe (O, S), Stickstoffgruppe (N, P), Kohlenstoff und Silizium (C, Si), Silikate, Silicone, Baustoffe, Metalle (Na, K / Mg, Ca / Al / Fe). Elementare Beispiele der organischen Chemie.
- Praktika Teil polymere Werkstoffe: Praktische Übungen zur Synthese (Polymerisation, Polyaddition, Polykondensation); Versuch zur Kristallisation von Kunststoffen; Versuch zum unterschiedlichen Werkstoffverhalten von Elastomeren, Duroplasten und Thermoplasten; Versuch zur Relaxation und Retardation; Versuch Kapillarrheometer

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit ergänzendem Skript (Teil Chemie) und Begleitbuch Häusler „Chemie kompakt“, Tafel, Folien, Handouts.

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung (Summe aus (a) und (b) bestanden)

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (1) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Bruno Vitt (a)/ Prof. Dr. -Ing. C. Barth (b)

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Häusler, K., Chemie kompakt, München 1994 (a)

Pfestorf, R., Kadner, H., Chemie, Frankfurt 2000 (a)

Menges, u.a. Werkstoffkunde Kunststoffe, Carl Hanser Verlag, München, Wien, aktuelle Auflage (b)

Eyerer, P.: Kunststoffkunde 2004/2005, 12. Auflage, Vorlesungsumdruck am Institut für  
Kunststoffprüfung und Kunststoffkunde, Universität Stuttgart

## 22 Controlling

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCON	150 h	5	4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	73
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Aufgaben und Instrumente des Controllings und können Zielsetzung, Planung, Überwachung und Steuerung in einen Gesamtprozess einordnen.

### Inhalte

- Grundidee und Aufgaben des Controlling, Controlling als Führungskonzept
- Controllinginstrumente: Kostenrechnungssysteme auf Vollkosten- oder Teilkostenbasis (Plankostenrechnung), Deckungsbeitragsrechnung, Break-Even-Analyse zur Risikobeurteilung, Abweichungsanalyse, Prozesskostenrechnung (Gemeinkosten steuern), Target Costing, Steuerungsinstrumente Erfolg und Rentabilität
- Berichten und Informieren: Berichtswesen, Management-Informationssystem
- Unternehmensanalyse: Krisenmanagement

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft Grundlagen, Buchführung und Kosten- u.

## Leistungsrechnung

### Prüfungsformen

Klausur

### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

### Verwendung des Moduls

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### Stellenwert der Note für die Endnote

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre/ Wirtschaftsingenieurwesen

### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. rer. pol. Lothar A. Paris

### Sonstige Informationen

#### Literatur:

Haberstock, Lothar, „Kostenrechnung 1“, 13. Aufl., Berlin 2008

Haberstock, Lothar. „Kostenrechnung 2“, 10. Aufl., Berlin 2008

Horvath, Peter, „Controlling“, 11. Aufl. München 2008

Jung, Hans, „Controlling“, 2. Aufl. München 2007

## 23 Controlling-Planspiel zum Wirtschaftsingenieurwesen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPLW	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminar: 4 SWS/ 60 h			4 SWS/ 60 h	90 h	18

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Das Planspiel lässt die Studierenden die vernetzten Zusammenhänge in Unternehmen erkennen, insbesondere die Zielkonflikte, die sich aus der Führung eines Unternehmens systembedingt ergeben. Sie erlernen zudem Aufgaben und Instrumente des Controllings und können diese anwenden.

Das Planspiel fördert die Sozial- und Selbstkompetenz. Es vermittelt und vertieft nicht nur betriebswirtschaftliches Wissen, sondern fördert auch die Teamarbeit in einer Teilnehmergruppe, da diese als „Vorstand ihres Unternehmens“ für ihre Entscheidungen und die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse verantwortlich sind und deren Konsequenzen zu tragen haben. Es trainiert den Umgang mit Informationen und die Entscheidungsfindung, auch unter Zeitdruck. TOPSIM - General Management II ist insbesondere geeignet, um wirtschaftliches vernetztes Denken und Handeln und strategische Unternehmensführung zu vermitteln.

### Inhalte

- Unternehmensziele und -strategien
- Absatz: Konkurrenzanalyse, Marketing-Mix, Produktlebenszyklen, Produkt-Relaunch, Produkt-Neueinführung, Markteintritt in einen neuen Markt, Kalkulation von Sondergeschäften und Marktforschungsberichte als Informationsgrundlage für Marketingentscheidungen

- F & E: Technologie, Ökologie, Wertanalyse
- Beschaffung/Lagerhaltung: Optimale Bestellmenge
- Fertigung: Investition, Desinvestition, Eigenfertigung oder Fremdbezug, Auslastungsplanung, ökologische Produktion, Rationalisierung, Lernkurve
- Personal: Personalplanung, Qualifikation, Produktivität, Fehlzeiten, Fluktuation
- Finanz- und Rechnungswesen: Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung, Break-Even Analyse zur Risikobeurteilung, Prozesskostenrechnung, Target Costing, Finanzplanung, Bilanz- und Erfolgsrechnung, Cash Flow
- Aktienkurs und Unternehmenswert

#### **Lehrformen**

Dauer eines Planspielseminars: 3 bis 5 Tage, bis zu 8 Perioden, 12 - 25 Teilnehmer, eingeteilt in 4 - 5 Gruppen à 3 - 5 Personen.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Elmar Hartweg / N.N.

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Haberstock, Lothar, „Kostenrechnung 1“, 13. Aufl., Berlin 2008

Haberstock, Lothar. „Kostenrechnung 2“, 10. Aufl., Berlin 2008

Horvath, Peter, „Controlling“, 11. Aufl. München 2008

Wycisk, André, TOPSIM – General Management II, Managemententscheidungen im  
Unternehmensplanspiel, 1. Aufl., Norderstedt 2009

## 24 Corporate Finance

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BCFZ	150 h	5	4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	23
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Kernaufgaben der finanziellen Unternehmensführung. Sie kennen praxisorientierte Verfahren der Unternehmensbewertung und können sie mit den Anforderungen an das Finanzmanagement verbinden.

### Inhalte

- Unternehmensbewertung (Bewertungssituationen, Bewertungsverfahren) und wertorientierte Unternehmensführung (Grundidee, Aktienkursorientierte Steuerung, Kennzahlenorientierte Steuerung, Ansatzpunkte für Wertschaffung)
- Finanzierungspolitik (Ziele, Kapitalkosten, Kapitalstrukturpolitik, Ausschüttungspolitik)
- Finanzielle Unternehmensführung in besonderen Situationen: Existenzgründung, Unternehmensnachfolge, Unternehmenszusammenschlüsse, Kauf/Verkauf von Unternehmensteilen, Beteiligungscontrolling
- Finanzwirtschaftliche Risikoanalyse- und steuerung (Risikomanagement, Risikoarten, Risikocontrolling)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen, Buchführung und Investition u. Finanzierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Kümmel

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Brealey, R., Meyers, S., Principles of Corporate Finance, 9. Aufl. 2008, New York

Peemöller, V., H. (Hrsg.), Praxishandbuch der Unternehmensbewertung, 4. Aufl., 2009, Berlin

## 25 Datenbanken und Softwareengineering

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BDBS	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	16
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende Aspekte des Entwurfs, der Umsetzung und der Anwendung von Datenbanksystemen. Sie können kleine Datenbanksysteme entwickeln und haben den Umgang mit einem großen Datenbanksystem aus der Anwenderperspektive eingeübt. Die Studierenden können die Anforderungen an ein Softwaresystem systematisch modellieren. Sie kennen Methoden zur Überführung der fachlichen Anforderungen in eine technische Spezifikation. Die Studierenden kennen Vorgehensmodelle für IT-Projekte sowie typische Phasen, Aufgaben und Rollen in IT-Projekten.

### Inhalte

Teil A: Softwareengineering

- Systemmodellierung mit der Unified Modelling Language UML  
 Geschäftsprozessmodellierung mit Aktivitätsdiagrammen, Funktionale Modellierung mit Use Case Diagrammen, Geschäftsobjektmodellierung mit Klassendiagrammen
- Vorgehensmodelle  
 Basismodell (nach: Brandt-Pook & Kollmeier 2008) zur Klärung typischer Phasen, Rollen, Aufgaben und Ergebnisse in der Abwicklung von IT-Projekten. Vorstellung und Diskussion bekannter

Vorgehensmodelle: Wasserfallmodell, Spiralmodell, V-Modell, agile Modelle.

- Im begleitenden Praktikum wird an einem durchgängigen Beispiel die Anwendung der UML-Diagramme eingeübt. Dabei wird ein Werkzeug zur Systemmodellierung verwendet.

Teil B: Datenbanken

- Einführung  
Datenbank-Begriff, Datenbankmodelle, Aufbau und Architektur Datenbanksysteme, DB-Entwurf

- Datenmodellierung  
Transformation eines Geschäftsobjektmodells in ein DB-Modell, relationale Datenbanken, Normalisierungen

- MySQL
- Datenbanken verwalten
- Tabellen anlegen, ändern, verwalten, löschen
- Datensätze einfügen und bearbeiten
- Einfache Datenabfragen
- Schlüssel und Indices
- Datenbankabfragen über mehrere Tabellen
- Zugriffsrechte und Benutzer verwalten
- Stored Procedures

Im begleitenden Praktikum werden kleinere Datenbanken entworfen und implementiert. Der Umgang mit großen Datenbanksystemen aus der Anwenderperspektive wird eingeübt.

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von digitaler Präsentation, Tafel, Flipchart, begleitende

Unterlagen auf der Webseite zur Veranstaltung und Computer als Arbeitsgerät der Studierenden  
(Datenbanksystem und UML-Modellierungs-Software).

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Bestandene Modulprüfung Informatik 1 und Informatik 2

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Brandt-Pook, H, und Kollmeier, R.: Softwareentwicklung kompakt und verständlich, Wiesbaden 2008

RRZN: SQL Grundlagen und Datenbankdesign, Hannover 2006

## 26 Demand Management und Forecasting

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BDMF	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Bedeutung von Prognoseverfahren für die Steuerung von Logistikketten. Die Studierenden können grundlegende quantitative Prognoseverfahren für einfache logistische Fragestellungen anwenden.

### Inhalte

Vorlesung:

- Grundlagen und Bedeutung von Absatzprognosen / Forecasting für die Steuerung von Logistikketten (Push- oder Pull-Steuerung), Zusammenhang mit Produktions- und Beschaffungsplanung
- Absatzplanung in mehrstufigen Distributionssystemen
- Statische Analyse von Kundenauftragsdaten / quantitative stochastische Modelle (Regressionsanalyse, Zeitreihenanalyse, Korrelationsanalyse, exponentielle Glättung)
- Szenario-Technik / Delphi-Methode für strategische Langfristprognosen

#### Übung:

- Einübung der verschiedenen Verfahren an praktischen Beispielen / Case Studies
- Einsatz geeigneter Software, u.a. Einsatz Access, Excel-Analysefunktionen, SPSS

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Skript im Intranet, Tafel, Präsentationsfolien, Beamer und Moderationstechnik.

#### Teilnahmevoraussetzungen

Keine

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(4) Bachelor Logistik

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5/ 180: Logistik

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. Nicholas Boone

#### Sonstige Informationen

Barlow, J.F.: Excel Models for Business and Operations Management, Chichester, 2005

Chopra, S. / Meindl, P.: Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation, Upper Saddle

River 2007

Feige, Dieter / Klaus, Peter: Modellbasierte Entscheidungsunterstützung in der Logistik, Hamburg  
2008

Stadtler, H. / Kilger, C. (Hrsg.): Supply Chain Management and Advanced Planning, Berlin 2008

Silver, E.A. / Pyke, D.F. / Peterson, R.: Inventory Management and Production Planning and  
Scheduling, New York, 1998

## 27 Designmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BDMM	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Disziplinen des Designmanagements und können diese in mittelständischen Unternehmensstrukturen positionieren. Sie erkennen erfolgreiches Design als kontinuierlichen, interdisziplinären und vielschichtigen Prozess.

Die Studierenden verstehen die operativen Werkzeuge und können diese im Designprozessverlauf anwenden. Sie können Designleistungen analysieren, beurteilen und bewerten.

### Inhalte

- Allgemeine Beschreibung, Problematik, Zielsetzungen
- Differenzierung des Fachgebietes in (normatives), strategisches, funktionales, (taktisches), operatives und Designmanagement
- Einbindung des Designmanagements in die mittelständische Unternehmensstruktur, dazu Best-Practise-Beispiele
- Aufgaben im Projekt an Fallbeispielen
- Methoden und Werkzeuge
- Bewertungskriterien für Designleistungen

- Vertragsrecht und Vergütung
- Schutzrechtliche Aspekte

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des Stiftungslehrstuhls der KÜCHENMEILE A30, „Labor für Designmanagement, insb. in der Küchenmöbelindustrie“ online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dipl.-Ing. Jens Lewe

### **Sonstige Informationen**

#### **Literatur:**

Borja de Mozota, Brigitte: Design management: using design to built brand value and corporate

innovation. New York: Alworth Press, 2003.

Buck, Alex; Vogt, Matthias (Hrsg.): Design-Management: Was Produkte wirklich erfolgreich macht.  
Frankfurt a. M.: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Verl.-Bereich Buch, 1996.

Busse, Rido: Was kostet Design? – Kostenkalkulation für Designer und ihre Auftraggeber. 2. Aufl.  
Frankfurt a. M.: Verlag form, 1999.

Daldrop, Norbert W. (Hrsg.): Kompendium: Corporate Identity und Corporate Design.  
Ludwigsburg: avedition, 2004.

Koppelman, Udo: Produktmarketing: Entscheidungsgrundlage für Produktmanager. Berlin;  
Heidelberg; New York: Springer-Verlag, 2001.

Maaßen, Wolfgang; May, Margarete; Zentek Sabine: Designers´ Contract. 2., vollst. überarb. u. erw.  
Aufl. Düsseldorf: Pyramide-Verlag, 2005.

Schuh, Günther: Produktkomplexität managen: Strategien, Methoden, Tools. 2., überarb. u. erw. Aufl.  
München; Wien: Carl Hanser Verlag, 2005.

Schulze, Gerhard: Die Erlebnisgesellschaft: Kultursoziologie der Gegenwart. 2., aktualis. Aufl.  
Frankfurt a. M.; New York: Campus Verlag, 2005.

VDID Verband Deutscher Industrie Designer; Zollverein School of Management and Design (Hrsg.):  
Broschüren-Reihe: Produktdesign-Kompetenz für den Mittelstand (Hefte 1 - 4). Essen: o. Jz.

Wolf, Brigitte: Design-Management in der Industrie. Frankfurt a. M.: Anabas-Verlag, 1993.

Zentek, Sabine: Designschutz: Fallsammlung zum Schutz kreativer Leistungen.  
Düsseldorf: Pyramide-Verlag, 2003.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der  
Lehrveranstaltung.]

## 28 Deskriptive Statistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BDST	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h Übung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	117

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende statistische Zusammenhänge zur einfachen Datenanalyse. Sie können Häufigkeitsverteilungen graphisch darstellen und mit den üblichen Tabellenkalkulationsprogrammen erstellen. Die Unterschiede und Bedeutung von Kennzahlen zur Beschreibung von Datensätzen werden von den Studenten verstanden, insbesondere deren zugrundeliegenden mathematischen Zusammenhänge. Die Studierenden beherrschen die selbständige Analyse und Beurteilung von Datensätzen und deren Verteilungen. Sie können querschnitts- bzw. zeitreihenbezogene Prognoseverfahren anwenden und Prognosedaten berechnen. Bei der EDV-gestützten Analyse bi- und multivariater Datensätze können die Studierenden Zusammenhänge und Korrelationen zwischen den Variablen erkennen, berechnen und interpretieren.

### Inhalte

#### Vorlesung

Definition grundlegender statistischer Begriffe, Skalenniveaus, Unterschied quantitativer und qualitativer Daten, Mittelwerte, Streuungsmaße, Korrelationskoeffizienten, empirische Verteilungen, Häufigkeitsverteilungen, Summenhäufigkeitsverteilungen, Matrizenrechnung, Standardisierung, Preis-Indizes, Lineare Regression, Grundlagen multivariater Analyseverfahren.

## Übung

Übungsaufgaben in Gruppenarbeit bzw. im Selbststudium lösen

## **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart, Beamer, Programme zur deskriptiven Statistik.

## **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Mathematik 1

## **Prüfungsformen**

Klausur

## **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur sowie Teilnahme an Übungen

## **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (2) Bachelor Logistik

## **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre, Logistik

## **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Ingo Kracht

## **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bleymüller, J.; Gehlert, G.; Gülicher, H.; Statistik für Wirtschaftswissenschaftler; 15. Aufl.; München; 2008

Bleymüller, J.; Gehlert, G.; Gülicher, H.; Statistische Formeln, Tabellen und Programme; 11. Aufl.;

München; 2007

Bücker, R.; Statistik für Wirtschaftswissenschaftler; 5. Aufl.; München; 2003

Heinrich, G.; Grundlagen der Mathematik, der Statistik und des Operations Research für  
Wirtschaftswissenschaftler; 3. Aufl.; München; Wien; 2006

Schira, J.; Statistische Methoden der VWL und BWL; Theorie und Praxis; 2. Aufl.; München; 2005

Wiewel, M. C.; Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL, Methoden, Anwendung,  
Interpretation, München; 2006

## 29 Distributionslogistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BDIL	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	83
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wesentlichen Komponenten von ein- und mehrstufigen Distributionssystemen in Handel und Industrie. Die Studierenden beherrschen quantitative Modelle zur Planung und Optimierung von Distributionssystemen. Die Studierenden analysieren und bewerten elementare Prozesse und Strukturen in der Distributionslogistik und erwerben die Kompetenz, einfache Distributionsprozesse auch unter strategischen Perspektiven zu konzipieren.

### Inhalte

Vorlesung:

- Einführung (Begriffsabgrenzungen, Ziele und Distributionsprozesse),
- Strategische Ansätze (Zentral-, Regional-, Außenlager-, Cross Docking-Konzepte),
- Planungsgrundlagen und –methodik
- Enabling Technologies: Technische Systeme (Kommissionier-, Lager-, Transport- und Umschlagssysteme, Verpackungen, Ladungsträger), Identifikationstechnologien (Barcode, Scanner, RFID/Transponder), EDI, WMS/TMS
- Prozesse und Dimensionierung der Distributionszentren,
- Einsatz quantitativer Modelle zur Organisation der Warenflusssteuerung und zur

Prozessoptimierung (Modelle mit Preisrabatten, Sicherheitsbestandsdisposition, Sammelbestellsysteme, Servicelevels)

- Technische und strategische Trends

Übung:

- Berechnung und Dimensionierung von Lagerstandorten, Nachschubdisposition anhand quantitativer Modelle auch mit Softwareeinsatz
- Fallstudienanalyse

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Skript im Intranet, Tafel, Präsentationsfolien, Beamer und Moderationstechnik.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Logistik/ (4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Nicholas Boone

### **Sonstige Informationen**

Boone, N.: Vernetzung dezentraler Lagersysteme im Großhandel: Service- und Kostenoptimierung im Lagerverbund, München 2002

Feige, Dieter / Klaus, Peter: Modellbasierte Entscheidungsunterstützung in der Logistik, Hamburg 2008

Pfohl, H.-C.: Logistikmanagement, Heidelberg 2004

Silver, E.A. / Pyke, D.F. / Peterson, R.: Inventory Management and Production Planning and Scheduling, New York, 1998

Lasch, R. / Schulte, G.: Quantitative Logistik-Fallstudien, Wiesbaden 2006

## 30 Elektrotechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BELT	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Seminar: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes / Kompetenzen)

Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse in den produktionstechnisch relevanten Gebieten der Elektrotechnik. Sie erwerben ein grundlegendes Verständnis der wichtigsten Komponenten analoger und digitaler Schaltungen für die Steuerung/ Regelung von Produktionsanlagen inklusive wichtiger Sensoren und Aktoren. Die Studierenden verfügen über Basiskenntnisse hinsichtlich elektrischer Antriebe und deren Steuerung.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Zusammenfassung der physikalischen Grundlagen
- Passive Bauelemente (R, C, L, NTC, PTC) und Transformatoren
- Halbleiterbauelemente (Diode, bipolarer Transistor, MOSFET, IGBT, Thyristor)
- Einführungen in die Gebiete: Analoge und digitale Schaltungen
- Sensoren und Aktoren
- Leistungsversorgung und Schutzmaßnahmen
- Elektrische Maschinen (Gleichstrom- und Universalmotoren, Schrittmotoren,

- Drehstromasynchronmotoren, Steuerung)

#### Seminar

- Vertiefung dieser Gebiete in Form von Seminarvorträgen

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung unter Einsatz der Begleitbücher „Elektrotechnik für Maschinenbau und Mechatronik“ und „Fachkunde Elektrotechnik“, Folien, Tafel, Demonstrationsversuche.  
Seminarvorträge in Power-Point.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Physik

#### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Produktionstechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

#### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dr. rer. nat. Bruno Vitt

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Flegel, G., Birnstiel, K., Nerreter, W., Elektrotechnik für Maschinenbau und Mechatronik, München

2004

Linse, H., Fischer, R., Elektrotechnik für Maschinenbauer, Stuttgart 2002

Fachkunde Elektrotechnik, Europaverlag, Frankfurt 2002

Bosch – Krafffahrtechnisches Taschenbuch, Stuttgart 2003

Zeitler, J., Simon, G. ,Physik für Techniker und technische Berufe, Leipzig 2001

Hering, E., Martin, R., Stohrer, M., Physik für Ingenieure, Berlin 1997

## 31 ERP- Systeme

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BERP	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	83
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden erlangen einen Überblick über die Funktionalitäten der am Markt verfügbaren ERP-Systeme. Sie kennen die Grundlagen des ERP und können alternative Softwarelösungen charakterisieren und vergleichen. Sie können ein ERP-System hinsichtlich der Güte der Systemnutzung bewerten und anhand ausgewählter Methoden und Verfahren Vorschläge zur Optimierung ableiten. Die Studierenden beherrschen Vorgehensmodelle zur Auswahl und Einführung von PPS/ ERP-Systemen und können diese anhand von Funktionskatalogen in Hinblick auf ihre einzelfallspezifische Eignung bewerten.

### Inhalte

- Grundlagen des ERP (Betriebstypologien, Aufgabenmodell PPS, betriebswirtschaftl. Planungsmodelle)
- Datenstrukturen in der PPS (Teilestamm, Erzeugnisstruktur, Arbeitspläne und –stämme)
- MRP und MRP2 (Produktionsprogrammplanung, Materialwirtschaft, Kapazitäts- und Zeitwirtschaft, Fertigungssteuerung)
- ERP (Marktüberblick, Leitgedanke, Technologie, Anwendungsbeispiel SAP R/3)
- MES (Leitstände, BDE, Qualitätsmanagement)

- SCM (Marktüberblick, Aufgabenmodell, Gestaltungs- und Koordinationsmodelle, APS)
- Alternative Formen der Produktionsorganisation (Produktionsnetzwerke, virtuelle Unternehmen, Betreibermodelle)
- Auswahl und Einführung von ERP (Vorgehensmodelle, Funktionskataloge)
- Aktuelle Entwicklungen (Individualisierung, Internet)

Im Praktikum werden die Inhalte begleitend durch Fallstudien vertieft. Insbesondere werden praktische Kenntnisse durch den Umgang mit einem ERP-System (SAP R/3) erworben.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel und Metaplanwand.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (4) Bachelor Logistik/ (4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik/ Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Elmar Hartweg

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Hesseler, M., Görtz, M.: Basiswissen ERP-Systeme, W3L-Verlag 2008

Kurbel, K.: Produktionsplanung –steuerung im Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management, Oldenburg-Verlag 2005

Grabot, B., Mayère, A.: ERP Systems and Organisational Change, Springer-Verlag 2008

Becker, J.: Softwareauswahl und –einführung in Industrie und Handel, Springer-Verlag 2007

Eversheim, W., Luczak, H.: Produktionsplanung und –steuerung, Springer-Verlag 2006

Domschke, W.: Produktionsplanung – Ablauforganisatorische Aspekte, Springer-Verlag 1997

## 32 Fabrikplanung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFBA	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	121
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Fabrikplanung – speziell unter dem Aspekt der Materialflussoptimierung.

Die Studierenden beherrschen ausgewählte Analyse- und Planungsverfahren und können diese auf praktische Fragestellungen anwenden. Im Besonderen dient dieses Modul dazu, die Handlungskompetenzen der Studierenden zu entwickeln. Im Praktikum bearbeiten die Studierenden in Kleingruppen ein Planungsprojekt über das gesamte Semester. Es sollen schwerpunktmäßig die Transferkompetenz, das Projektmanagement, Visualisierungs- und Darstellungstechniken, die Präsentationskompetenz sowie das Arbeiten in Teams entwickelt/erprobt werden. Die Gruppen werden über das gesamte Semester eng gecoacht und erhalten dabei laufend Feedback.

### Inhalte

- 1 Planungsprozess und Zielformulierung
- 2 Istanalyse (Projektart, Datenaufnahme, Generelle Analyse, Produktanalyse, Bestandsanalyse, Ablaufanalyse)
- 3 Bedarfsplanung (insbes. Flächenbedarfsplanung)
- 4 Ideallayoutplanung (Anordnungsoptimierung, Ideallayoutskizzen,

Ideallayout, Variantenbewertung nach Nutzwert und Kosten)

5 Standortwahl/Generalbebauungsplanung

6 Reallayoutplanung (Grob- und Feinlayouts) einschl. Arbeitsplatzgestaltung

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Laptop, Tafel, Flipchart, Ergomas-Software und Planungssoftware Vistable.
- Im Praktikum bearbeiten die Studierenden am einem konkreten Praxisbeispiel in Kleingruppen einen kompletten Fabrikplanungsprozess in der „Lernfabrik“

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Produktionstechnik / (3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen / (3) Bachelor Holztechnik/  
(3) Bachelor Logistik / (5) Bachelor BWL (S)

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik/ Bachelor BWL (S)

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. Wilfried Jungkind

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Grundig, C.-G., Fabrikplanung, München 2009

Kettner, H., Schmidt, J., Greim, R., Leitfaden der systematischen Fabrikplanung, München 1984

Aggteleky, B., Fabrikplanung Bd. 1 -3, München 1990

### 33 Fertigungstechnik Holz

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFTH	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen Grundkenntnisse bzgl. spanungstechnischer Zusammenhänge und unterschiedlicher Fertigungsverfahren; Reflexion der jeweiligen Einflußparameter und Vor- bzw. Nachteile. Sie kennen ingenieurwissenschaftliche Berechnungen zu fertigungstechnischen Fragestellungen. Erwerb von Grundkenntnissen im Bereich der Planung von fertigungstechnischen Versuchen. Die Studierenden haben Erfahrungen im Umgang mit Meßtechnik und in der Versuchsdurchführung und Auswertung.

#### Inhalte

- Einführung
- Gliederung der Fertigungsverfahren; Fertigungsmeßtechnik, Spanungslehre, Geometrische Verhältnisse und Eingriffskinematik, Schnittkräfte und –leistungen, Charakterisierung und Modellierung des Verschleißes
- Schneidstoffarten, deren Herstellung und Verwendung
- Werkzeuginstandhaltung, Schärfenverfahren, Werkzeugkonstruktionen
- Ausführungen zu einzelnen Verfahren der Holzbe- und verarbeitung (Fräsen, Bohren, Sägen,

Schleifen, Sonderverfahren (Strahltechniken, Umformende)

- Neben dem Werkstoff Holz und Holzwerkstoffen werden auch fertigungstechnische Grundlagen bei der Zerspanung von Metallen vermittelt.

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Videosequenzen am Computer.
- Praktika an Maschinen mit vorgeführten Versuchen und selbst vorzubereitenden und durchzuführenden Versuchen. Übungen

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Maier, G., Holzspanungslehre und werkzeugtechnische Grundlagen. Würzburg 2000

Ettelt, B., Gittel, Sägen, Fräsen, Hobeln, Bohren. Leinfelden-Echterdingen 2004

Saljé, E., Liebrecht, R., Begriffe der Holzbearbeitung, Essen 1983

Pauusch, E., Zerspantechnik, Braunschweig, Wiesbaden, 1989

Sandvik Coromant (Hrsg.), Handbuch der Zerspantung. Sandviken, Schweden 1995

König, W., Klocke, F., Fertigungsverfahren 1 – Drehen, Fräsen, Bohren, Berlin, Heidelberg 1997

## 34 Fertigungstechnik Metall

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFTM	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	48
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende Bearbeitungsmöglichkeiten der Metallverarbeitung. Sie verstehen Arbeitstechniken und deren Möglichkeiten.

### Inhalte

- Grundlagen der Fertigungstechnik
- Spanlose Produktionsverfahren, Einführung (Einteilung, Gegenüberstellung verschiedener Fertigungsverfahren)
- Verfahren der Massivumformung (Stauchen, Fließpressen, Warmumformen)
- Verfahren der Blechumformung und Maschinen der Umformtechnik
- Spanenden Fertigungsverfahren der Metallbearbeitung (Überblick, Einordnung) wie
- Spanen mit geometrisch bestimmter Schneide (Hobeln, Drehen, Bohren, Fräsen, Räumen, Sägen)
- Spanen mit geometrisch unbestimmter Schneide (Schleifen, Honen, Polieren)
- Sonderverfahren ( Elektroerosiv Bearbeitung, Wasserstrahlschneiden, Laserbearbeitung )
- Erläuterung der Technologien, Maschinen und Werkzeuge der einzelnen Fertigungsverfahren

und vergleichende Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Bilderliste, Tafel und Präsentationsfolien.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Logistik/ (3) Bachelor Produktionstechnik/ (3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/  
(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre (S)

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. W. Bracke

Prof. Dr.-Ing. F. Jütte

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Lange, K., Lehrbuch der Umformtechnik Band 1,2,3,4, Berlin 2002

Handbuch der Umformtechnik, Berlin 1995

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

König, W., Klocke, F., Fertigungsverfahren 1-4, Düsseldorf 2001

## 35 Finanzierung Vertiefung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFVT	150 h	5	1. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	26
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen verschiedene Finanzierungsformen und können Finanzierungsinstrumente bewerten.

### Inhalte

- Instrumente der Eigen- und Fremdfinanzierung (Erweiterung und Vertiefung der Inhalte aus der Grundlagenveranstaltung „Investition und Finanzierung“): Venture Capital, Börsengang, Charakteristika und Formen der Fremdfinanzierung, Besicherung, Schuldscheindarlehen, Kreditsubstitute (Factoring, Asset-Backed-Securities, Leasing)
- Bonitäts- und Risikobewertung durch Kapitalgeber (Rating)
- Spezielle Finanzierungsvorgänge (Unternehmensgründung, Wachstumsfinanzierung, Exitfinanzierung, Sanierung) und ausgewählte Finanzierungsinstrumente (Anleihen, strukturierte Finanzierung, Mezzaninefinanzierung, Förderprogramme)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von beamer, Tafel, Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen, Buchführung und Investition und Finanzierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Rechling, P., Beinert, C., Henne, A., Praxishandbuch Finanzierung, 2005, Wiesbaden

Perridon, L., Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14. Aufl., 2006, München

Wöhe, G., Bilstein, J., Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, 9. Aufl., 2002, München

Wöhe, G., Döring, U., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München, 2008

## 36 Finanzmanagement 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFZ1	150 h	5	4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	26
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundsätze für die Erstellung von Jahresabschlüssen. Sie können Jahresabschlüsse verstehen und im Hinblick auf finanzielle unternehmerische Entscheidungen bewerten. Sie kennen die Struktur der Finanzmärkte und haben ein grundlegendes Verständnis ihrer Funktionsweise.

### Inhalte

- Finanzielle Unternehmensführung: Überblick über Ziele und Komponenten des Finanzmanagements
- Unterschiede in Aufstellung und Auswertung von Jahresabschlüssen nach verschiedenen Rechnungslegungsvorschriften (Rechnungswesen und Bilanzierung nach HGB, IAS, US-GAAP im Überblick)
- Finanzmärkte: Überblick und Funktionsweise (Struktur und Organisation der Finanzmärkte, Geldmarkt, nationale und internationale Kapitalmärkte, Terminmärkte und deren Instrumente)
- Management finanzieller Risiken (Zinsmanagement, Termingeschäfte, Währungsmanagement)

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von beamer, Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen, Buchführung und Investition und Finanzierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Kümmel

### **Sonstige Informationen**

Baetge, J., Kirsch, H.-J., Thiele, S., Bilanzen, 9. Aufl., 2007, Bonn

Beike, R., Schlütz, J.; Finanznachrichten lesen, verstehen, nutzen, 4. Aufl., 2005, Stuttgart

Coenenberg, A., G., Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse, 20. Aufl., 2005, Stuttgart

Perridon, L., Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14. Aufl., 2006, München

## 37 Finanzmanagement 2

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BFZ2	150 h	5	4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	23
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundzüge moderner Kapitalmarkttheorie und können sie mit den Anforderungen an das Finanzmanagement eines Unternehmens verbinden.

### Inhalte

- Wertpapieranalyse und Wertpapiermanagement: Bewertung und Management von Anleihen und Aktien
- Portfoliotheorie, Kapitalmarkttheoretische Grundlagen der Wertpapieranalyse (CAPM-Modell)
- Kapitalstruktur und Verschuldungspolitik (kapitalmarkttheoretische Ansätze zur Optimierung der Unternehmensfinanzierung, Kapitalkosten, Verschuldungsanalyse (incl. Modigliani-Miller)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen, Buchführung und Investition und Finanzierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Kümmel

### **Sonstige Informationen**

Beike, R., Schlütz, J.; Finanznachrichten lesen, verstehen, nutzen, 4. Aufl., 2005, Stuttgart

Günter, F., Hax, H.; Finanzwirtschaft des Unternehmens und Kapitalmarkt, 5. Aufl., 2004, Berlin

Perridon, L., Steiner, M.; Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14. Aufl., 2006, München

## 38 Gebäudetechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BGEB	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen umfassende Grundkenntnisse zu den technischen Einrichtungen und Anlagen der Gebäudeausstattung (private wie öffentliche Gebäude). Ihnen sind die entsprechenden Normen, Richtlinien und gesetzlichen Vorschriften bekannt. Sie verstehen es die spezifischen Anforderungen der Gebäudetechnik in der Entwurfs- und Ausführungsplanung von Innenausbauten sowie der Ablaufplanung von Projekten zu berücksichtigen. Die Studierenden besitzen insbesondere vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten in der Licht- und Beleuchtungsplanung von Innenräumen.

### Inhalte

- Grundlagen der haustechnischen Systeme
- Heizung, aktive und passive Systeme, Lüftungs- und Klimaanlage
- Wasserversorgung, Anschlüsse, Trinkwasser, Warmwasser, Abwasser
- Sanitär- und Badplanung
- Elektroversorgung, Anschlüsse, Elektroplanung, Kommunikationsmedien, insb. auch Beleuchtungsplanung, Tageslichtintegration
- Innen- und Außenfassaden, Hüllflächensysteme

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des Fachbereichs Produktion und Wirtschaft online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch / LBA

### **Sonstige Informationen**

#### **Literatur:**

Dreesmann, Klaus; Henrich, Martin; Jeschkeit, Reinhard: Das Baustellenhandbuch der modernen Haustechnik. Merching: Forum Verlag Herkert, 2008.

Freese, Thomas: Handbuch für den Innenausbau: Sanitärtechnik, Heizungstechnik, Beleuchtungstechnik, Klimatechnik. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2005.

Krimmling, Jörn et al.: Atlas Gebäudetechnik: Grundlagen, Konstruktionen, Details.

Köln: Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, 2008.

Laasch, Thomas; Laasch, Erhard: Haustechnik: Grundlagen - Planung – Ausführung. 12., überarb. u. akt. Aufl. Wiesbaden: Verlag Vieweg + Teubner, 2008.

Ris, Hans Rudolf: Beleuchtungstechnik für Praktiker: Grundlagen, Lampen, Leuchten, Planung, Messung. 4. Aufl. Berlin; Offenbach: VDE-Verlag, 2008.

Wellpott, Edwin; Bohne, Dirk: Technischer Ausbau von Gebäuden. 9., völlig überarb. u. akt. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 2006.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]

## 39 Handelslogistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHAL	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Strukturen und Prozesse in der Handelslogistik auch unter internationalen Gesichtspunkten. Sie verstehen die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen unterschiedlichen Handelstypen (Versandhandel, E-Commerce, stationärer Einzelhandel, Großhandel) und Besonderheiten ausgewählter Branchen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, elementare Aufgaben der Handelslogistik auch unter strategischen Perspektiven zu betrachten.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Einführung Handelslogistik (Grundlagen, Begriffsabgrenzungen)
- Entwicklung, spezifische Anforderungen an die Logistik der einzelnen Handelsformen
- Distributionsstrukturen und Prozesse im Handel (POS-/Filiallogistik, Cross Docking-Systeme, Beschaffungskonzepte, E-Fulfillment)
- Spezifische Ladeeinheiten und Ladungsträger in der Handelslogistik - Modulmaßsystem, Identifikationssysteme und Datenaustausch (EDI)
- Shelf Ready Packaging-Verpackungskonzepte

- Warenwirtschaftssysteme im Handel
- Renditen, Preis- und Logistikkosten-Kalkulation im Handel
- Auswirkung der Strategien des Handels auf die Logistik der Hersteller
- Kooperationsansätze zwischen Handel und FMCG-Hersteller (Efficient Consumer Response, CPFR)
- Fallstudien zu branchenspezifischen Besonderheiten (LEH-/Drogeriemarktketten, Discounter, Presse-Grosso, Pharma-Großhandel, Versandapotheken und Erotikversandhandel)

### Übung

Analyse der unterschiedlichen Distributionsstrukturen ausgewählter Handelssegmente, Kalkulation der Logistik-, Einstands-, Selbstkosten und Handelsmarge in realistischen Anwendungsbeispielen, Entscheidung zwischen Frei-Haus-Lieferungen und Selbstabholung Ex Works

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Beamer und Moderationstechnik.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Nicholas Boone

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Boone, N.: Vernetzung dezentraler Lagersysteme im Großhandel: Service- und Kostenoptimierung im Lagerverbund, München 2002

Kotzab, H. / Bjerre, M.: Retailing in a SCM-Perspective, Copenhagen 2005

Rudolph, T.: Modernes Handelsmanagement, München 2005

Seifert, D.: Efficient Consumer Response, München 2006

Zentes, J. / et. al.: Strategic Retail Management, Wiesbaden 2007

## 40 Handhabungssysteme

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHHS	150 h	5	5. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	17
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen die Bedeutung der Handhabungstechnik für Logistik und Produktion deren Handhabungsfunktionen und deren Anwendungsmöglichkeiten, sowie des Einsatzes von Handhabungssystemen zur Arbeitsplatzgestaltung. Sie erarbeiten und beherrschen die technischen Eigenschaften der Handhabungssysteme sowie deren qualitative und quantitative Beschreibung. Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Handhabungssysteme und deren Komponenten sowie über die automatisierungsgerechte Integration von Handhabungssystemen. Sie beherrschen Fähigkeiten und Fertigkeiten beim Umgang und Programmierung von Geräten der Handhabungstechnik, bei der Planung, Gestaltung und Integration von IR- Arbeitsplätzen unter Einbeziehung außerfachlicher Kenntnisse. Die Studierenden haben Erfahrungen zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit einfacher Handhabungssysteme.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Allgemeines (Geschichte, Bedeutung und Definition der Handhabungstechnik)
- Logistik, Fertigung und Handhaben, Handhabungsvorgänge und – objekte

- Handhabungseinrichtungen (Speicher, Ordnungseinrichtungen, Zuführeinrichtungen, Einlegegeräte, Manipulatoren, Teleoperatoren),
- Industrieroboter (Definition, Entwicklung, Kenngrößen, Kinematik, Antriebe, Meßsysteme, Steuerung, Greifer, Sensoren, Programmierung)
- Planung und Einsatz von Handhabungssystemen (Arbeitsplatzanalyse, Systemauswahl, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, Planungshilfsmittel)

#### Praktikum

- Grundlagenversuche: Greiferversuchstand, Vibrationswendelförderer, Pneumatikversuch, Teachroboter, SPS- Steuerung, FTS
- Industrieroboterversuche: IR- Sicherheit, Hybridprogrammierung, IR- Genauigkeitsmessung (Wiederhol-, Positionier- und Bahngenaugigkeit), Palletieren

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz Computer, Präsentationsfolien und Tafel.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik/ (5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Kurt Klose

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bartenschlager, J., Hebel, H., Schmidt, G., Handhabungstechnik mit Robotertechnik, Braunschweig,  
Wiesbaden 1998

Hesse, S., Mittag, G., Handhabungstechnik, Heidelberg 1989

Weber, W., Industrieroboter - Methoden der Steuerung und Regelung, Leipzig 2002 Warnecke,

H. J., Schraft, R. D., Industrieroboter, Berlin, Heidelberg 1990

## 41 Holzbaufertigung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHBF	150 h	5	7. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die wesentlichen Grundlagen der (Werks-)Fertigung und des Baustellenstellenablaufs für verschiedene Holzbauweisen (Schwerpunkt Holzrahmenbau) sowie der fertigungstechnischer Aspekt. Sie beherrschen Tätigkeiten im Bereich der Produktion, der Kostenrechnung, des Ein- und Verkaufs sowie des Marketings von Holzbauten und Holzwohnhäusern. Im Rahmen der Übungen werden die Studierenden „theoretischen“ Lehrinhalte der Vorlesung durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen anwenden. Die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden wird durch Diskussion ausgewählter Fragestellungen in der Gruppe gefördert und die Teamfähigkeit durch die Arbeit in Kleingruppen gestärkt.

### Inhalte

#### Vorlesung:

- Einführung (Unterschiede stationäre Industrie / Bauindustrie, Holzhaus + Fertigbau)
- Struktur und Entwicklung der Holzfertigbaubranche in Deutschland
- Vorfertigung (Vorfertigungsgrad der Holzbauweisen, Rationalisierung, Serienbildung, Sortenfertigung, Kostenaspekte der Vorfertigung, Einflüsse der NC-Technologien)
- Strategische Entscheidung ´make-or-buy´

- CAD/CAM
- Kalkulation
- Industrielle Werksfertigung Holztafelbau (Technische Entwicklung im Zimmerhandwerk, Bauteilefertigung, Baugruppenfertigung, Bauelementefertigung, Förder-/Handlingprozesse, Materialfluss, Generalbebauungsplan)
- Montage auf der Baustelle (Vorplanung der Baustellenmontage, Vorbereitung der Baustelle, Durchführung der Montage)
- Fertigungsarten im internationalen Vergleich (Deutschland / Österreich / Schweiz, Skandinavien, Nordamerika, Japan)
- Holzbausysteme
- Wartung und Pflege
- Holzbrücken

### Übung

In den Übungen werden die Lehrinhalte der Vorlesung vertieft durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen z. B. Abbundzentren, Grad der Vorfertigung, Kalkulation von Holzrahmenhäusern (Kalkulationsgrundlage, Vorkalkulation, mitlaufende Kalkulation, Nachkalkulation), Möglichkeiten der Kostenoptimierung, Leistungstiefe des industriellen Holzrahmenbaus, strategische Entscheidung ´make-or-buy´, Entwicklungsperspektiven der Wohnbauhersteller, Einsatz spezieller Software (Abbundprogramme) an den Schnittstellen zwischen Planung, Arbeitsvorbereitung und Fertigung.

- Einführung in eine aktuelle CAD/CAM-Software
- Exkursionen zu großen Zimmereien und Fertighausherstellen

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript, Videofilme, Firmenunterlagen, selbstständige Literaturarbeit, alle zwei Jahre Besuch der Ligna (im Hinblick auf Anlagen für die Holzbauproduktion) und ggf. Tagesexkursion zu einem Holzrahmenhaushersteller.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Holzbaukonstruktion, Baumanagement u. Bauwirtschaft und Bauphysik / energetische Sanierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(7) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

ALBERS, K.-J. et al. (2001): Moderner Holzhausbau in Fertigbauweise. Hrsg.: Bundesverband Deutscher Fertigverband e. V., WEKA Media Verlag Kissing, 1. Auflage, 2001

HANSER, A. (2002): Vorfertigung im internationalen Vergleich. In: proHolz Austria Zuschnitt 6 -  
Zeitschrift über Holz als Werkstoff und Werke in Holz, Ausgabe 6, Juni 2002, S. 8-10

MATSUMURA, Y.; MURATA K. (2005): Analysis of precut industry in Japan. Holz als Roh- und  
Werkstoff (2005) 63, S. 68-72

STARK, K. (2006): Baubetriebslehre - Grundlagen. Friedr. Vieweg & Sohn Verlag / GWV Fachverlage  
GmbH, Wiesbaden, 1. Auflage

## 42 Holzbaukonstruktion

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHBK	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die wesentlichen Grundlagen des konstruktiven Holzbaus zu verstehen. Sie werden damit befähigt, später Tätigkeiten im Bereich der Produktion, der Kostenrechnung, des Ein- und Verkaufs sowie des Marketings von Holzbauprodukten und Holzhäusern auszuüben. Im Rahmen der Übungen werden die „theoretischen“ Lehrinhalte der Vorlesung durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen angewendet. Die Kommunikationsfähigkeit der Studierenden wird durch Diskussion ausgewählter Fragestellungen in der Gruppe gefördert und die Teamfähigkeit durch die Arbeit in Kleingruppen gestärkt.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Geschichte des Holzbaus / Holzbauweisen (Unterscheidung Holz-Massivbau und Holz-Leichtbau; Blockbau, Stabbau, Pfahlbau, Fachwerkbau, Timber frame, Tafelbau, Raumzellenbau, Skelettbau, Brettsperrholzbauweise) und Holzbausysteme
- Verbindungsmittel und -techniken (Verklebung, handwerkliche Verbindungen und Verbindungsmittel, mechanische Verbindungsmittel)
- Dachtragkonstruktion (Anforderungen, Dachformen, Tragsysteme, Statik, Tragkonstruktion,

### Dachaufbau)

- Deckentragkonstruktion (Anforderungen, Systemübersicht Rohdeckenkonstruktion, Statik, Tragkonstruktion, Ausführungsdetails)
- Grundlagen der Bemessung (Normen, Vorschriften, Zulassungen, Beanspruchbarkeiten (Baustoffeigenschaften), Beanspruchungen (Einwirkungen, Kombinationen), maßgebende Lastkombinationen)
- Holzschutz (Beanspruchungen, konstruktiver Holzschutz, chemischer Holzschutz)
- Holzrahmenbauproduktion
- Konstruktionen aus Holz (Wohnbau; Kommunalbau; Hallenbau; Brückenbau)
- Ökologische Aspekte des Holzbaus und gesundheitliche Aspekte der Wohnraumnutzung
- Aktueller Stand und Zukunft der Holzbauindustrie

### Übung

- In den Übungen werden die Lehrinhalte der Vorlesung vertieft durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen und Lösen von Übungsaufgaben.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript und selbstständige Literaturarbeit, und ggf. Tagesexkursion zu Holzbauwerken; Übungen mit Übungsaufgaben.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Holzwerkstoffe

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

ALBERS, K.-J. et al. (2001): Moderner Holzhausbau in Fertigbauweise. Hrsg.: Bundesverband Deutscher Fertigverband e. V., WEKA Media Verlag Kissing, 1. Auflage, 2001

AMBROZY, H. G.; GIERTLOVÁ, Z. (2005): Planungshandbuch Holzwerkstoffe – Technologie, Konstruktion, Anwendung. Springer Wien, 2005

COLLING, F. (2004): Holzbau – Grundlagen, Bemessungshilfen. Friedr. Vieweg & Sohn Verlag / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 1. Auflage

HERZOG, TH.; NATTERER, J.; SCHWEITZER, R. (2003): Holzbau Atlas. Birkhäuser

KOLB, J. (2007): Holzbau mit System. Birkhäuser Verlag Basel/Boston/Berlin

diverse Hefte Informationsdienst Holz - Holzbau Handbuch

### 43 Holzbearbeitungsmaschinen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHBM	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	24
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Grundkenntnisse bzgl. des Aufbaus von Werkzeugmaschinen bzw. Holzbearbeitungsmaschinen und den verwendeten Maschinenkomponenten. Sie kennen Grundkenntnisse zur Bewertung und Auswahl von Holzbearbeitungsmaschinen. Die Studierenden verstehen Maschinenabnahmen, insbesondere von Reaktionen bei Maschinenschäden und der Störungssuche. Sie beherrschen Sozialkompetenz bei Maschinenbeschaffungsvorgängen und dem Betrieb bzw. bei Störungen, Erwerb von Grundkenntnissen möglicher Bauformen verschiedener Holzbearbeitungsmaschinen.

#### Inhalte

- Einführung (Wirtschaftlichkeit beim Einsatz, Qualität einer Werkzeugmaschine)
- Grundlegendes Verhalten einer HoBeMa (Statische Steifigkeit, Dynamisches Verhalten, Thermisches Verhalten)
- Maschinengestelle (Gestellbauteile, Gestellwerkstoffe)
- Führungen (Gleit- und Wälzlager, Linearführungen),
- Antriebe, Steuerungen (Getriebe, Motoren, Meßsysteme)

- Bewertung einer HoBeMa (Bewertung einer HoBeMa, Ablauf einer Maschinenbeschaffung)
- Schleifen (Breitbandschleifmaschinen, Profilschleifmaschinen)
- Fräsen (Bauformen von BAZ und Oberfräsen, besondere Maschinenausrüstungen, WZ-Schnittstellen)
- Bohren (Bauformen von Bohrmaschinen, besondere Maschinenausrüstung; Bohrgetriebe)
- Sägen (Plattenaufteilsägen, Besäumzerspanung und Mehrblattsägen, Wiederholung Sägwerkzeuge)
- Hobeln (Maschinenausrüstung, Jointen, Mehrseiten-hobelmaschinen)
- Kantenbearbeitung (Prozesszusammenhänge Anleimen, Fertigungsfolge Kantenanleimmaschine, Aggregate Kantenanleimmaschine)
- Drehen (Drehen, Drehfräsen, Maschinenaufbau, CNC- und Kopiermaschinen)
- Ausstattung von Holzbearbeitungsmaschinen zur Späneerfassung und Schallabsorption
- Pressen für die Holzverarbeitung
- Unterschiede zwischen Werkzeugmaschinen und Holzbearbeitungsmaschinen werden jeweils aufgezeigt.

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Videosequenzen am Computer.
- Praktika mit Versuchen an diversen Maschinen, die Versuche begleitende Übungen.  
Eigenständige Berechnungsübungen

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Fertigungstechnik Holz

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Maier, G., Technik mit System, Leinfelden-Echterdingen 1993

Maier, G., Holzbearbeitungsmaschinen, Leinfelden-Echterdingen 1987

Weck, M., Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme, Bd.1 Bd. 4, Düsseldorf 1991

Soiné, H.-G., Holzwerkstoffe, Leinfelden-Echterdingen

Fronius, K.: Spaner, Kreissägen, Bandsägen Bd. 2. Leinfelden-Echterdingen 1989

## 44 Holzindustrielle Fertigungseinrichtungen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHFT	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden haben grundlegende Informations- und Materialflusskenntnisse in der Möbelindustrie und erwerben Sozialkompetenz hinsichtlich der Erkenntnis, dass funktionierende Informationsflüsse ein wesentlicher Bestandteil einer optimalen Fertigungsstruktur sind. Sie trainieren und vertiefen eine systematische Arbeitsvorbereitung und erkennen diese als Voraussetzung einer rationellen industriellen Fertigung. Ziel ist, eine methodische Vorgehensweise zu erlernen und somit im Bereich der Methodenkompetenz Erfahrungen zu erlangen. Die Studierenden planen Fertigungsabläufe für mittelständige Unternehmen der Möbelindustrie. Sie erwerben Kenntnisse im Bereich der Investitionsplanung und können die finanziellen Auswirkungen im Rahmen der Investitionsrechnung beurteilen. Statischen Verfahren zur Investitionsrechnung werden an Anwendungsbeispielen aus dem Bereich der Holztechnik vermittelt.

### Inhalte

- Darstellung grundlegender Fertigungsprozesse, Produktionseinrichtungen und Organisationsabläufe der holz- und holzwerkstoffverarbeitenden Möbelindustrie
- Vollholzverarbeitung, Zuschnitt, Zurichten, Verbinden und Formatbearbeitung von Vollholz

- Technologien zum Zuschnitt, zur Formatbearbeitung und Verbindung von flächigen Werkstücken (Holzwerkstoffen) in der Korpusmöbelindustrie
- Anlagen und grundlegende Verfahren der Beschichtungstechnik mit festen Beschichtungsstoffen, Breitflächenbeschichtung, Schmalflächenbeschichtung mit Furnieren und künstlichen Beschichtungsstoffen, Klebertechnologien, Presstechnologien
- Beschick- Stapel- und Transportanlagen in der Möbelindustrie, Halbfabrikate fördern und lagern, exemplarische Darstellung der unterschiedlichen Fertigungsabläufe und der Elemente zur Mechanisierung und Automatisierung in der Holzwerkstoffindustrie
- Endmontage und Verpackung, Beschlagsetzen, Korpus- Rahmenpressen und ihr Umfeld, Verpacken und Verladen
- Methoden und Schritte der Planung und Arbeitsvorbereitung von Fertigungsabläufen in der Holz- und Möbelindustrie, Konstruktions- und Bauteilanalyse; ABC-Analyse, Erzeugnismerkmale, Standardisierung, Normung, Typung, Erzeugnisgliederung und Stückliste, Arbeitsflussbild, Arbeitspläne, Zeiterfassung, Berechnung von Taktzeiten, Berechnung von Kapazitäten, Durchlaufzeiten, Kostenvergleiche, Maschinenstundensatz, Rentabilität und Amortisation
- Vergleiche grundlegender Fertigungsvarianten bzw. -organisationen (Stationärfertigung, Fertigungsinseln versus Durchlaufertigung im Korpus- und Gestellmöbelbau sowie Punktfertigung, Werkstatt-, Fließfertigung, flexibles Fertigungssystem)
- Training: Vertiefung und Anwendung des Lehrstoffs in realitätsnahen AV-Projekten

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power Point, Tafel, ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online verfügbar und aufeinander aufbauende Trainingsreihe mit einzelnen Form- und Aufgabenblättern zur Vertiefung in den Übungen.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Aktuelle Fachaufsätze aus der Fachpresse, HK oder HOB

Vorlesungsskript

Soine´, H., Holzwerkstoffe, Leinfelden Echterdingen 1995

Albin, R., et. al., Grundlagen des Möbel- und Innenausbaus, Leinfelden Echterdingen 1993

Maier, G., Technik mit System, Leinfelden Echterdingen 1993

## 45 Holzwerkstoffe

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BHWT	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die wesentlichen Zusammenhänge zwischen Rohstoffeigenschaften, Produktionsprozess, Produkteigenschaften und Kosten für die verschiedenen Holzwerkstoffe zu verstehen. Sie sollen damit befähigt werden, spätere Tätigkeiten im Bereich der Produktion, der Kostenrechnung, des Ein- und Verkaufs sowie des Marketings von Produkten auszuüben. Im Rahmen der Übungen erarbeiten sich die Studierenden mit den Laborversuchen in Kleingruppen versuchstechnische Kompetenzen. Die Arbeit in Kleingruppen stärkt zudem die Teamfähigkeit der Studierenden. Die Kommunikationsfähigkeit wird durch Berichterstattung und Präsentation der Arbeitsergebnisse vor den Kommilitonen gefördert.

### Inhalte

- Einführung (Einteilung der Holzprodukte, Ziele der Holzwerkstoffentwicklung)
- Klebstoffe (Historischer Abriss, Definition, Anforderungen an die Klebverbindung, Einteilung der Klebstoffe, Physikalisch abbindende Klebstoffe, Chemisch reagierende Klebstoffe, Verleimungsklassen + Mischharze, Formaldehydabgabe, Zusatzstoffe, Mineralische Bindemittel, Verklebung tragender Holzbauteile)
- Normung + Prüfung von Holzwerkstoffen für das Bauwesen

- Sortierung für den Baubereich (Hintergrund, Normen, Visuelle Sortierung, Maschinelle Sortierung, Kennzeichnung, Werkseigene Produktionskontrolle (WPK))
- Holzwerkstoffe aus Kanthölzern (Übersicht über stabförmige Produkte, Vollholz, Keilzinkenverbindungen, Konstruktionsvollholz, 'proof-loading', Balkenschichtholz, Systemfaktor)
- Holzwerkstoffe aus Brettern (Übersicht über stabförmige Produkte, Brettschichtholz, Brettsperrholz)
- Holzwerkstoffe aus Furnieren (Eigenschaften + Einsatzbereich der Produkte: Furniersperrholz / Furnierschichtholz / Furnierstreifenholz, Herstellung von Furnieren, Furniertrocknung, Holzwerkstoffherstellung)
- Holzwerkstoffe aus Spänen und Fasern (Typen und Einsatzbereiche: Langspanholz/ Oriented Strand Boards (OSB)/ Spanplatte/ zement-/ gipsgebundene Flachpressplatten/ Holzwolle- Leichtbauplatten (HWL) / Harte Faserplatten/ Mitteldichte Faserplatten (MDF)/ Poröse Faserplatten/ Gipsfaserplatten/ Gipskartonplatten/ Zementfaserplatten, Eigenschaften und Prüfung von Holzwerkstoffen, Herstellung von kunstharzgebundenen und mineralisch Flachpressplatten und Faserplatten)
- Ökobilanzen + Umweltdeklarationen von Holzwerkstoffen
- I-Träger
- Wood-Plastic-Composites (WPC) (Bestandteile, Herstellungsverfahren, Anwendungsbereiche, Eigenschaften)
- Situation und Zukunft der Holzwerkstoffindustrie

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript, Videofilme, Firmenunterlagen und selbstständige Literaturarbeit,
- Durchführung, EDV-unterstützte Auswertung und Berichterstattung von Laborversuchen in Kleingruppen im Rahmen des Praktikums, ggf. Tagesexkursion zu Holzwerkstoffherstellern und -

verwendern

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

AMBROZY, H. G.; GIERTLOVA, Z. (2005): Planungshandbuch Holzwerkstoffe - Technologie, Konstruktion, Anwendung. Springer Wien

CERLIANI, C.; BAGGENSTOSS, T. (2000): Sperrholzarchitektur. Baufachverlag Lignum, 2. unveränderte Auflage

DEDERICH, L. (2006): Informationsdienst Holz Spezial: Die europäische Normung von Holzwerkstoffen für das Bauwesen. HOLZABSATZFONDS Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Oktober 2006

Deppe, H.-J.; ERNST, K. (1996): MDF - Mitteldichte Faserplatten, 4. Auflage, Stuttgart: DRW-Verlag

Deppe, H.-J.; ERNST, K. (2000): Taschenbuch der Spanplattentechnik, 4. Auflage, Stuttgart: DRW-Verlag

DUNKY, M.; NIEMZ, P. (2002): Holzwerkstoffe und Leime: Technologie und Einflussfaktoren. Springer Berlin

KUHWEIDE, P. (2004): DIN 4074. Informationsdienst Holz, Holzbau Taschenbuch Reihe 4, Teil 2, Folge 1. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Holz e. V.; Dezember 2004

KUHWEIDE, P. et al. (2000): Konstruktive Vollholzprodukte. Informationsdienst Holz, Holzbau Taschenbuch Reihe 4, Teil 2, Folge 3. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Holz e. V.; Juni 2000

MARUTZKI, R.; SCHWAB, H. (2008): Informationsdienst Holz Spezial - Sperrholz. Fraunhofer-Institut für Holzforschung, Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) und Verband der deutschen Holzwerkstoffindustrie e. V. (VHI), Februar 2008

NIEMZ, P. (1993): Physik des Holzes und der Holzwerkstoffe. DRW-Verlag Weinbrenner GmbH & Co., Leinfelden-Echterdingen

## 46 Industriebetriebslehre

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIBL	150 h	5	1. u. 3. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	84
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen betriebswirtschaftliche Grundbegriffe und verstehen die grundlegenden betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge in einem Industrieunternehmen. Sie können diese Grundkenntnisse anwenden und die wirtschaftlichen Auswirkungen von Entscheidungen verstehen.

### Inhalte

- Betriebswirtschaftliche Sicht auf ein Unternehmen
- Funktionsbereiche im Industrieunternehmen
- Grundzüge des externen Rechnungswesens (Überblick)
- finanzielle Sicht auf das Unternehmen (Grundbegriffe, einfache Investitionsrechenverfahren)
- Standardkonzepte der Kostenrechnung und des Controlling

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von beamer, Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (1) Bachelor Produktionstechnik/ (3) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Herr Prof. Dr. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell, LBA

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Schierenbeck, H., Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Aufl., München 2003

Von Känel, S., Betriebswirtschaft für Ingenieure, Berlin, 2008

Wöhe, G., Döring, U., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München, 2008

## 47 Industriegütermarketing

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIGM	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	26
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Unterschiede im Marketing auf Konsum- und auf Industriegütermärkten. Sie erkennen die Auswirkungen der verschiedenen Geschäftsarten auf das Marketing und können die Bedeutung von Buying Centern für die Einkaufsentscheidungen auf Industriegütermärkten einordnen. Die Studierenden wenden spezifische Marketinginstrumente zur Lösung von konkreten Marketing-Problemstellungen auf Industriegütermärkten an. Dabei bearbeiten sie komplexe Aufgabenstellungen (Fallstudien) im Team.

### Inhalte

- Besonderheiten des Industriegütermarketings
- Geschäftsarten
- Situationsanalyse (organisationales Beschaffungsverhalten, Buying Center, Rollen im Buying Center, Nachfrageanalyse, Kundenwertanalyse)
- Produktgeschäft, Anlagengeschäft, Systemgeschäft und Zuliefergeschäft unter besonderer Berücksichtigung der jeweiligen speziellen Marketinginstrumente
- Marketing-Organisation im Industriegütermarketing

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, animierter computergestützter Präsentation, Smartboard, intensivem Studierenden-Dozenten-Dialog, Übungsaufgaben und Fallstudien.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen und Marketing-Grundlagen

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme an den Übungen

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Backhaus, K., Voeth, M., Industriegütermarketing, 8. Aufl., München 2007

Godefroid, P., Business-to-Business-Marketing, 3. Aufl., Ludwigshafen 2003

Richter, H. P., Investitionsgütermarketing, München 2001

## 48 Informatik 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIN1	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	220
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden erlangen Grundkenntnisse in der Informatik. Sie sammeln erste Erfahrungen in der Bewertung von IT-Fragestellungen für den betrieblichen Alltag. Die Studierenden können grundlegenden Techniken und Verfahren anwenden.

### Inhalte

- Einführung  
Informatik-Begriff, Teilgebiete der Informatik
- Rechneraufbau  
Von-Neumann-Rechner, Komponenten eines Rechners, Peripheriegeräte, Betriebssystem
- Daten  
Zahlensysteme, Datenstrukturen, Boolesche Algebra, Codierungen
- Algorithmen  
Begriffsdefinition, Darstellung, Verfahren zur Sortierung und Suche
- Internet  
Begriffe, Suche und Recherche, Sicherheit
- Datensicherheit

#### Gefahren, Maßnahmen zur Datensicherheit

- Datenschutz

Bundesdatenschutzgesetz und weitere gesetzliche Grundlagen, Datenschutz im Betrieb

In den Übungen werden die Inhalte begleitend durch das Rechnen von Aufgaben, das Studium von Fallstudien und Lösen kleiner praktischer Aufgabenstellungen vertieft.

#### Lehrformen

Vorlesung mit dem Einsatz von digitalen Präsentation, Tafel und Ergänzungen im Internet.

#### Teilnahmevoraussetzungen

keine

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (1) Bachelor Produktionstechnik/

(1) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (1) Bachelor Holztechnik/ (1) Bachelor Logistik

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Hansen, H., Neumann, G., Wirtschaftsinformatik 1, 9. Auflage, Stuttgart 2005

Balzert, H.: Lehrbuch Grundlagen der Informatik, 2. Auflage, 2004

Witt, C.: Datenschutz kompakt und verständlich, Wiesbaden 2008

Schneider, U. , Werner, D. (Hrsg.), Taschenbuch der Informatik, 6. Aufl., Leipzig 2007

## 49 Informatik 2

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIN2	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	198
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen der angewandten Informatik – speziell unter dem Aspekt der Einsatzmöglichkeiten von Kommunikations- und Anwendungssystemen sowie dem Electronic Commerce. Die Studierenden beherrschen ausgewählte Methoden und Verfahren zur Auswahl, Auslegung und Einführung betrieblicher Kommunikations- und Anwendungssysteme (ERP, PPS, BDE) und sammeln erste Erfahrungen in der Bewertung von IT-Fragestellungen. Sie erlangen zudem Grundlagenkenntnisse in Office- und Datenbankanwendungen.

### Inhalte

- Grundlagen rechnerintegrierter Anwendungen im Betrieb
- Kommunikationssysteme (Technische Grundlagen, Standortübergreifende- und Rechnernetze)
- Datenorganisation (Nummern- und Klassifikationssysteme, Datenbanken)
- Austausch von Daten und Dokumenten (EDI, optische Codierungen, RFID)
- Anwendungssysteme (ERP/PPS, BDE, SCM, CAD, VR)
- E-Commerce (B2B, B2C, C2C etc.)

Im Praktikum werden die Inhalte begleitend durch Fallstudien vertieft. Insbesondere werden Rechnernetze konzipiert und Rückmeldesysteme (BDE) ausgelegt. Die Studierenden erlangen Erfahrungen im Umgang mit ERP-Systemen am Beispiel von SAP R/ 3. Dabei werden insbesondere Erfahrungen im Umgang mit Stammdaten vermittelt.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von digitalen Präsentation, Tafel, Overhead und online Anwendungen.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (2) Bachelor Produktionstechnik /

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (2) Bachelor Holztechnik/ (2) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Elmar Hartweg

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Stahlknecht, P., Hasenkamp, U.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer-Verlag 2005

Stahlknecht, P., Hasenkamp, U.: Arbeitsbuch Wirtschaftsinformatik, Springer-Verlag 2005

Ernst, H.: Grundkurs Informatik, Vieweg-Verlag 2003

Alpar, P., Grob, H.: Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, Vieweg-Verlag 2005

Scherff, J.: Computernetze, Vieweg-Verlag 2006

Abts, D., Müller, W.: Wirtschaftsinformatik, Gabler-Verlag 2000

Thome, R.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, Pearson-Verlag, 2006

## 50 Informatik – Programmierung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BINP	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	17
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen eine Auszeichnungssprache und eine Programmiersprache kennen. Sie sind mit den grundlegenden Kontrollstrukturen des Programmierens vertraut. Sie kennen den Ansatz der Objektorientierung. Die Studierenden verstehen es, einfache Problemstellungen in Algorithmen abzubilden und die Implementierung der Algorithmen mittels grundlegender Methoden der Programmierung vornehmen zu können.

### Inhalte

- Einführung  
Algorithmusbegriff, Entwicklungswerkzeuge
- Programmiersprachen  
Geschichtliche Entwicklung, Sprachfamilien, Unterscheidungskriterien
- HTML  
Grundstruktur, Listen, Tabellen, Frames, Formulare
- JavaScript
- Grundlegende Sprachelemente  
Notationsregeln, reservierte Wörter, Kommentare, Bezeichner, Datentypenkonzept, Operationen

- **Kontrollstrukturen**

Anweisung, Anweisungsblock, Fallunterscheidung, Wiederholung

- **Funktionen**

Funktionsdefinition und – aufruf, Parameterübergabe, Rückgabewert, Sichtbarkeit von Variablen, rekursive Funktionen, vordefinierte Funktionen

- **Objekte**

Konzept der Objektorientierung, vordefinierte Objekte (String, Math, Array, Date), Hierarchisches Objektmodell, HTML-Objekte

Ein Hauptziel der Veranstaltung besteht darin, dass die Studierenden die vorgestellten Konzepte selbst erproben und in den Übungen/Praktika die Inhalte durch das Lösen vorgegebener Programmieraufgaben vertiefen.

### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz Tafel und digitaler Präsentation.
- Übung mit Besprechung der Aufgabenbearbeitung und Reflexion derselben.
- Praktikum: individuelle Lösung vorbereiteter Aufgaben am PC

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Bestandene Modulprüfung Informatik 1 und Informatik 2

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

RRZN, JavaScript – eine Einführung, 2005

Christian Wenz: JavaScript: Das umfassende Handbuch.inkl, Galileo Press 2009

Thomas Kobert: Das Einsteigerseminar HTML 4, 2006

## 51 Innenausbaumanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIAB	150 h	5	7. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erlernen das selbständige Bearbeiten eines Projektes mit dem Schwerpunkt von baubetrieblichen Aspekten. Die Studierenden werden befähigt, eigene Lernstrategien zu entwickeln und eigenständige Recherchen durchzuführen. Innerhalb der Projektarbeit entwickelt der Studierende eigene Team-, Konflikt-, Moderations- und Führungsfähigkeiten. Sie sind fachlich der Lage, die aus Bauherrensicht wichtigsten wirtschaftlichen Ziele eines Bauprojekts einzuhalten:

- Flächenkodierung und Flächenermittlung - anschließend Prüfung und Beurteilung der Flächenwirtschaftlichkeit
- Grobkostenschätzung nach Nutzungsbereichen in Anlehnung an die DIN 276.

### Inhalte

- Kalkulation, Kalkulationsarten, Angebotserstellung
- AVA (Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung)
- VOB, bau- und vertragsrechtliche Aspekte, technische Grundlagen
- Angebotsverfahren, Vergabe und Vertragsunterlagen, Auftragsabwicklung
- Aufmaß, Abrechnung, Zahlung

- Haftung, Gewährleistung, Mängelansprüche
- Versicherungen, Unternehmensformen und -funktionen
- Baustelleorganisation, Sicherheit, Bauzeitenplanung, Facilitymanagement

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power- Point, Tafel und ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online verfügbar.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(7) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

DIN 276: Kosten im Hochbau (Dez. 2008). Berlin: Beuth Verlag, 2008.

DIN e.V. (Hrsg.): VOB 2006 - Teil A - DIN 1960, Teil B - DIN 1961, Teil C - ATVen: Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (Gesamtausgabe). Berlin: Beuth Verlag, 2006.

Fröhlich, Peter J.: Kommentar zur VOB/C: Stand 2006, mit Bildbeispielen für Ausschreibung und Abrechnung. 15. überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2007.

Fröhlich, Peter J.: Hochbaukosten - Flächen - Rauminhalte: DIN 276 - DIN 277 - DIN 18960. Kommentar und Erläuterungen. 15., überarb. Aufl. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2008.

Mittag, Martin: Ausschreibungshilfe Ausbau. Wiesbaden: Vieweg + Teubner Verlag, 2002.

Rösel, Wolfgang; Busch Antonius: AVA-Handbuch: Ausschreibung – Vergabe – Abrechnung. 5., vollst. überarb. Aufl. Wiesbaden: Friedr. Vieweg & Sohn Verlag, 2004.

Schulte, Karl-Werner; Pierschke, Barbara (Hrsg.): Facilities Management. Köln: Immobilien Informationsverlag Rudolf Müller, 2000.

Werning, Wolfgang: Holztechnik: Kostenrechnen für Schreiner. 9. Auflage. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel Verlag, 2008.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]

## 52 Internationale Beschaffung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BINB	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wesentlichen Einflussfaktoren auf den internationalen Einkaufserfolg, kennen Instrumente zur Währungsrisikoabsicherung und Stolperfallen im internationalen Vertragsrecht. Die Studierenden analysieren länderspezifische Beschaffungsmarktbesonderheiten und erwerben die Kompetenz, Chancen und Risiken einer weltweiten Beschaffung unter strategischen Perspektiven zu bewerten.

### Inhalte

- Chancen und Risiken des Global Sourcing
- Internationale Transportabwicklung
- Beschaffungsmarktforschung und länderspezifische Besonderheiten ausgewählter Beschaffungsmärkte
- Währungsabsicherung und Zahlungsverkehr im internationalen Warenverkehr
- Qualitätssicherung im internationalen Umfeld
- Internationales Vertragsrecht und „Stolperfallen“

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

### **Sonstige Informationen**

Altmann, J. / Sun, Y.: Beschaffung in China: Ein Ratgeber für optimale Verhandlungen mit chinesischen Lieferanten, Stuttgart 2009

Büsch, M.: Praxishandbuch Strategischer Einkauf – Methoden, Verfahren, Arbeitsblätter für professionelles Beschaffungsmanagement, Wiesbaden 2007

Hartmann, H. / Krokowski, W. / Sander, E.: Global Sourcing und Qualitätsmanagement: Strategien in der internationalen Beschaffung, Gernsbach 2009

Kerkhoff, G.: Zukunftschance Global Sourcing: China, Indien, Osteuropa - Ertragspotenziale der

internationalen Beschaffung nutzen, Weinheim 2005

Kleemann, F.C.: Global Sourcing: Allgemeine Grundlagen, internationales Beschaffungscontrolling,  
Spend Management, Saarbrücken 2006

Krokowski, W.: Globalisierung des Einkaufs: Leitfaden für den internationalen Einkäufer, Berlin u.a.  
1998

Lemme, M.: Erfolgsfaktor Einkauf, Berlin 2005

## 53 Internetanwendungen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BIAW	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	16
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die typische Architektur und Funktionsweise einer klassischen Internetanwendung. Sie verstehen die Abläufe in Internetanwendungen und können diese in konkreten Anwendungen bewerten. Die Studierenden kennen die mit dem Betrieb einer Internetanwendung zusammenhängenden Aufgaben. Sie haben einen Überblick zu Geschäftsmodellen auf der Basis von Internetanwendungen erhalten. Die Studierenden können eine einfache Internetanwendung auf der Basis von HTML, CSS, PHP und MySQL erstellen. Sie sind mit einem Content-Management- Werkzeug vertraut und können dieses zur Erstellung einer umfangreichen und praxistauglichen Internetanwendung verwenden.

### Inhalte

- Einführung  
 Grundlegende Begriffsdefinitionen, Architekturen, Komponenten und deren Zusammenspiel, Methoden zur Konzeption einer Web-Anwendung
- Aufbau und Funktionsweise einer Internetanwendung  
 Überblick, Aspekte zur Gestaltung des Frontends und deren Umsetzung mit CSS, Backendgestaltung mit PHP und MySQL, Webserver (Funktionsweise und Analysetools)
- Internetanwendungen in der betrieblichen Praxis

Anwendungsgebiete (insbesondere im Wissensmanagement und im E-Business), Sicherheitsaspekte, Kostenbetrachtung

- Geschäftsmodelle im Internet

Aktuelle Ansätze (in den Bereichen E-Commerce, E-Connection, E-Context, E-Content), Chancen Web 2.0

Im ersten Teil des Praktikums erarbeitet jedeR Studierende schritthaltend mit den Inhalten der Vorlesung eine klassische Internetapplikation auf Basis einer WAMP - Architektur (WAMP = Windows-Apache-MySQL-PHP).

In der Mitte des Semesters werden Projektgruppen à fünf Studierenden gebildet. Jede Gruppe bekommt für den zweiten Teil des Semesters die Aufgabe, einen ansprechenden Internetauftritt zu erstellen. Dabei sollen nicht-triviale Funktionalitäten (bspw. Fotogalerie, Newsletter, Forum, Rechtesystem) eingebunden werden. Als technische Basis für diese Aufgabe wird das Content-Management-System Joomla bereit gestellt. Die Ergebnisse der Gruppen werden abschließend präsentiert.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel und Metaplanwand. Zur Vorstellung einer realen Internetapplikation und deren Betrieb wird ein Gastdozent eingeladen. Eine Expertin für die künstlerische Gestaltung des Frontends und dessen Wahrnehmung wird eingebunden.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Bestandene Modulprüfung Informatik 1, Informatik 2 und Informatik Programmierung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Hans Brandt-Pook

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Martin Pollakowski: Grundkurs MySQL und PHP; Vieweg+Teubner 2005

Elisabeth Wetsch: Einstieg in CSS; Galileo Press 2008

Jörg Krause: Kochbuch PHP 5; Hanser 2005

Tobias Wassermann; Christian Speer: Joomla! 1.5; Das Praxisbuch; Mitp Verlag; 2008

Anja Ebersbach et.al.: Joomla!; Das Handbuch für Einsteiger; Galileo Press 2006

## 54 Investition und Finanzierung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BINF	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	130
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die betriebswirtschaftlichen Grundlagen für das Finanzmanagement. Sie verstehen die unterschiedlichen Verfahren zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit (Rentabilität) von Investitionen in der betrieblichen Praxis und wenden sie angemessen an. Sie kennen verschiedene Finanzierungsinstrumente.

### Inhalte

- Aufgaben und Ziele der finanziellen Unternehmensführung
- Investition: Begriff, Arten, Investitionsplanung- und Entscheidung, dynamische Verfahren der Investitionsrechnung, Berücksichtigung von Risiko
- Finanzierung: Finanzplanung (Kapitalbedarfsermittlung, Liquiditätsplan), Finanzanalyse (finanzwirtschaftliche Kennzahlen, Finanzierungsregeln, Kapitalflussrechnung), Kapitalstruktur (Leverage), Überblick über Finanzierungsformen (Innenfinanzierung, Beteiligungsfinanzierung, Kreditfinanzierung incl. Anleihen, Leasing, Factoring)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer und Tafel.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Modul Betriebswirtschaft-Grundlagen und Buchführung

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (3) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Blohm, H., Lüder, K., Investition, 8. Aufl., 1995, München

Perridon, L., Steiner, M., Finanzwirtschaft der Unternehmung, 14. Aufl., 2006, München

Wöhe, G., Bilstein, J., Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, 9. Aufl., 2002, München

Wöhe, G., Döring, U., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. Aufl., München, 2008

## 55 Konstruieren mit Kunststoffen/ Werkzeugbau

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKUK	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Teil 1: Konstruieren mit Kunststoffen :

Die Studierenden lernen die Unterschiede zwischen herkömmlicher metall- und kunststoffgerechter Konstruktion. Sie kennen die für Kunststoffanwendungen optimalen Geometrien, Angussarten und Verbindungselemente. Die Studenten verstehen, wie Bauteile hinsichtlich der Möglichkeiten dieser Werkstoffgruppe optimal ausgelegt werden und wissen auch um die Grenzen der gestalterischen Einflussnahme. Sie lernen welche Möglichkeiten der Simulation insbesondere von Füllstudien es gibt und wie man sie gezielt einsetzt.

Teil 2: Werkzeugbau:

### Inhalte

Teil 1: Konstruieren mit Kunststoffen :

a) Konstruktionselemente

- Rippen, Sicken, Leichtbau
- Versteifungsmaßnahmen

- Fertigungsgerechte Gestaltung
- Verbund und Leichtbauweise
- Umweltgerechtes Konstruieren
- EDV-Unterstützung – Simulationswerkzeuge

#### b) Verbindungstechnik

- Schrauben
- Gewindeeinsätze
- Angeformte Bauteilgewinde
- Schweißverbindungen
- Kleben
- Outsert-Technik, Umspritzen
- Schnappverbindungen, Klipse
- Filmgelenke
- Nieten, Bördeln, Pressverbindungen

#### c) Simulation von Spritzgießvorgängen

Teil 2: Werkzeugbau:

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Beamer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Chemie und polymere Werkstoffe

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Christoph Barth / Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Jütte

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Teil 1: Konstruieren mit Kunststoffen :

Erhard, Gunter: Konstruieren mit Kunststoffen, Hanser Verlag, Berlin, 2004

Ehrenstein, G.W.: Mit Kunststoffen konstruieren, Hanser Verlag, Berlin, 2007

## 56 Konstruktion 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKN1	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	54
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zu grundlegendem Verständnis von Dimensionierung und von Festigkeitsnachweisen von Konstruktionselementen. Sie verstehen Einteilung von Konstruktionselementen, insbesondere in Verbindungs- und Antriebselementen. Die Studierenden verfügen über die Fähigkeiten zum Verstehen von Konstruktionszeichnungen und Gestalten von Konstruktionselementen.

### Inhalte

- Grundlagen der Berechnung von Maschinenelementen (Belastungen und Beanspruchungen, statische und dynamische Kennwerte, zusammengesetzte Beanspruchungen und Vergleichsspannungen, Kerbwirkung, Abläufe der Dimensionierung und von Nachweisrechnungen)
- Kategorien von Konstruktionselementen, Toleranzen, Oberflächen und Passungen, Wellen und Achsen, Schrauben und ihre Berechnung, Lager (insbesondere Wälzlager)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (2) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer, Prof. Dr.-Ing. Klemens Kühling

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Grote, K.-H., Feldhusen, J., Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau, Berlin 2004

Hütte, Das Ingenieurwissen, Berlin 2004

Kiehl P., et. al., Klein Einführung in die DIN-Normen, 13. Aufl., 2001

Decker, K.-H., Kabus, K., Maschinenelemente, Maschinenelemente. Funktion, Gestaltung und Berechnung, Leipzig, 2000

Niemann, G., Winter, H., Höhn, B.-R. Maschinenelemente I, Berlin 2005

## 57 Konstruktion 2

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKN2	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	24
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen die Fähigkeiten zum Verstehen von Konstruktionszeichnungen und von Konstruktionen, zu Dimensionierung, Festigkeits- und Funktionsnachweisen, zu Gestaltung und Berechnung von Konstruktionselementen und Auswahl von genormten Elementen.

### Inhalte

- Elemente der Antriebstechnik, Lager (Gleitlager; Wälzlager), Bewegungsschrauben, Getriebe und Kategorien
- Umschlingungsgetriebe, Formschlüssige Umschlingungsgetriebe (Kettengetriebe)
- Kraftschlüssige Umschlingungsgetriebe (Flachriementriebe; Keilriementriebe; Seiltriebe)
- Wälzgetriebe; Formschlüssige Wälzgetriebe (Zykloidengetriebe; Evolventengetriebe)
- Kraftschlüssige Wälzgetriebe (Reibradgetriebe)
- Kupplungen und Bremsen, schaltbare und nicht schaltbare Kupplungen, Formschlüssige Kupplungen,
- Reib-/Kraftschlüssige Kupplungen und Bremsen

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer. Praktikum unter Einbeziehung von Konstruktions- und Berechnungsaufgaben.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Bachelor Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Grote, K.-H., Feldhusen, J., Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau, Berlin 2004

Hütte, Das Ingenieurwissen, Berlin 2004

Kiehl P., et. al., Klein Einführung in die DIN-Normen, 13. Aufl., 2001

Decker, K.-H., Kabus, K., Maschinenelemente, Maschinenelemente. Funktion, Gestaltung und Berechnung, Leipzig 2000

Matek, W.; Roloff, H.; Maschinenelemente. Lehrbuch und Tabellenbuch. Normung, Berechnung, Gestaltung, Wiesbaden 2003

Niemann, G., Winter, H., Höhn, B.-R., Maschinenelemente Band 1, Berlin 2005

Niemann, G., Winter, H., Maschinenelemente Band 2, Berlin 2002

Niemann, G., Neumann, B., Winter, H., Maschinenelemente:Band 3, Berlin 2004

## 58 Kosten- und Leistungsrechnung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKLR	150 h	5	2. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	293
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die gängigen Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung und können sie bewerten. Sie beherrschen Instrumente zur Erfassung, Zurechnung, Kontrolle und Analyse der betrieblichen Leistungen und können die hierfür getätigten Kosten verrechnen.

### Inhalte

- Kostenartenrechnung: Kostenarten, Erfassung und Bewertung ausgewählter Kostenarten, Leistungsarten- und Leistungsrechnung
- Kostenstellenrechnung: Kosten- und Leistungsstellen, Betriebsabrechnungsbogen (BAB), Zuschlagssätze, Innerbetriebliche Leistungsverrechnung
- Kostenträgerrechnung: Bestimmung und Berechnung von Kostenträger, und Kostenträgerrechnung, Kostenträgerzeitrechnung, Kalkulation (Kostenträger-Stückrechnung), Anwendungen
  - Kostenplanung: Plankostenrechnung, Kostenkontrolle und –analyse

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre, (2) Bachelor Logistik, (2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre, Logistik, Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

N.N.

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Haberstock, Lothar, „Kostenrechnung 1“, 13. Aufl., Berlin 2008

Haberstock, Lothar. „Kostenrechnung 2“, 10. Aufl., Berlin 2008

Horvath, Peter, „Controlling“, 11. Aufl. München 2008

Jung, Hans, „Controlling“, 2. Aufl. München 2007

## 59 Kunststoffe und ihre Anwendung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKUA	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen die wichtigsten Kunststoffe kennen. Sie verstehen Ihren Aufbau, ihre unterschiedliche Struktur und die jeweiligen Syntheseverfahren. Sie verstehen, welcher Kunststoff für welche Anwendung warum geeignet ist. Sie sind in der Lage Anforderungsprofile für bestimmte Kunststoffanwendungen zu erstellen und geeignete Kunststoffe für diesen Anwendungsfall auszuwählen.

### Inhalte

Historie, Synthese, physikalische, chemische und mechanische Eigenschaften zudem Anwendungsbeispiele von folgenden Kunststoffen bzw. Kunststoffgruppen:

#### 1. Technische Thermoplaste:

- Polyolefine
- Styrolhaltige Kunststoffe
- Polyester und Polyether
- Polyamide
- Fluoropolymere
- Polycarbonate
- Polyurethane

## Thermoplastische Elastomere

### 2. Funktionswerkstoffe:

- elektrisch leitfähige Polymere und Polymerwerkstoffe

flüssigkristalline Kunststoffe

hochtemperaturbeständige Kunststoffe

### 3. Duroplaste und Elastomere

- Epoxid-, Polyester-, Phenol-, Polyimidharze

Faserverbundwerkstoffe

Kautschuke

### 4. Bioabbaubare Kunststoffe

Praktika:

Versuche an den jeweiligen Kunststoffen zur Bestimmung der Materialeigenschaften

## Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationsfolien, Tafel und Filmen.

## Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Module Chemie und polymere Werkstoffe

## Prüfungsformen

Klausur

## Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Christoph Barth

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Werkstoffkunde Kunststoffe; Georg Menges, Edmund Haberstroh, Walter Michaeli, Ernst  
Schmachtenberg; Springer Verlag, Berlin, 5. Auflage 2002

Kunststoffe: Eigenschaften und Anwendungen; Domininghaus, H. ; [VDI-Buch](#); 7. Auflage 2008

## 60 Kunststoffprüfung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKUP	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden lernen das eigenständige Erkennen, Identifizieren und Klassifizieren der gängigen Kunststoffarten. Sie kennen die grundlegenden Einflußgrößen auf Ergebnisse von Prüfungen. Sie beherrschen die Probenvorbereitung und –konditionierung. Sie verstehen die Anspruchsarten der wichtigsten Prüfmethode, können Prüfungen eigenständig durchführen und die Ergebnisse interpretieren.

### Inhalte

1. Notwendigkeit der Prüfung von Kunststoffen
2. Probekörperherstellung
  - 2.1 Herstellung von Probekörpern aus Thermoplasten, Duroplasten, Gießharzen
  - 2.3 Indirekte Probekörperherstellung
  - 2.4 Werkstoffvorbereitung – Konditionierung
3. Physikalische Eigenschaften
  - 3.1 Bestimmung der Dichte
  - 3.2 Bestimmung der Feuchtgehaltes
  - 3.3 Schwindungsbestimmung
  - 3.4 Rheologische Eigenschaften

- 3.4.1 Kapillarviskosimetrie
- 3.4.2 Rotationsviskosimetrie
- 3.4.3 Messung der Dehnviskosität
- 4. Mechanische Eigenschaften
  - 4.1 Quasistatische Beanspruchung
    - 4.1.1 Zugversuch
    - 4.1.2 Biegeversuch
    - 4.1.3 Druckversuch
    - 4.1.4 Zeitstandversuch
  - 4.2 Dynamische Beanspruchung
    - 4.2.1 Schlagbiegeversuch
    - 4.2.2 Schlagzugversuch
    - 4.2.3 Fallbolzenversuche
    - 4.2.4 Hysteresismessungen
  - 4.3 Ermittlung von Reibung und Verschleiß
  - 4.4 Ermittlung von Zähigkeitseigenschaften
  - 4.5 Härtemessungen
- 5. Prüfung thermischer Eigenschaften
  - 5.1 Leitfähigkeit
  - 5.2 Isolationswiderstand
  - 5.3 Durchgangswiderstand
  - 5.4 Oberflächenwiderstand
  - 5.5 Kriechstromfestigkeit
- 6. Prüfung thermischer Eigenschaften
  - 6.1 Wärmeleitfähigkeit
  - 6.3 Brandverhalten
  - 6.4 Thermische Analyseverhalten
    - 6.4.1 DSC

#### 6.4.2 TGA

#### 6.4.3 Sonderverfahren

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationsfolien, Video und Tafel.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Chemie und polymere Werkstoffe

### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Christoph Barth

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Schmiedel, H. ; Handbuch der Kunststoffprüfung; Hanser Verlag, 1992

Grellmann, W.; Seidler, S.; Kunststoffprüfung, Hanser Verlag, Berlin, 1. Auflage, 2005

Ehrenstein, G.W.; Kunststoff-Schadenanalyse; Hanser Verlag, 1992

## 61 Kunststoffverarbeitung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKUV	150 h	5	2. u. 4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	76
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden lernen die wichtigsten Verfahren zur Verarbeitung von Kunststoffen kennen. Sie haben die Fähigkeit den gängigen Alltagsprodukten aus Kunststoffen die einzelnen Verarbeitungsverfahren zuzuordnen. Sie wissen, welche Prozessschritte die einzelnen Verarbeitungsverfahren beinhalten, kennen die jeweiligen Vor- und Nachteile.

### Inhalte

Verarbeitungsverfahren:

- Extrudieren
- Kalandrieren
- Spritzgießen
- Thermoformen
- Formpressen
- Extrusionsblasformen und Spritz-Streck-Blasformen
- Rotationsformen
- Pressen von Duroplasten

- Schweißen; Kleben; mechanische Bearbeitung

Praktikum:

Die Studierenden haben erste Praxiserfahrung an Maschinen und Anlagen zur Herstellung von Kunststoffprodukten.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationsfolien, Video und Tafel.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Chemie und polymere Werkstoffe

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (2) Bachelor Produktionstechnik/

(4) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Christoph Barth

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Michaeli, u.a. :Einführung in die Kunststoffverarbeitung, Carl Hanser Verlag, München, Wien, 5. Auflage, 2006

Schwarz, u.a. :Kunststoffverarbeitung, Vogel Buchverlag, 10. Auflage, 2005

Menges, u.a. Werkstoffkunde Kunststoffe, Carl Hanser Verlag, München, Wien, 5. Auflage, 2002

Ehrenstein : Kunststoffverarbeitung- KT1, Umdruck zur Vorlesung, Lehrstuhl für Kunststofftechnik, Universität Erlangen-Nürnberg

## 62 Lasertechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BLAT	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden haben ein über physikalisches Grundwissen deutlich hinausführendes vertieftes Verständnis der technischen Optik und der Laserphysik. Sie kennen Aufbau und Wirkungsweise von Lasern und Lasersystemen. Sie beherrschen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Lasers in der Fertigungstechnik.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Grundlagen Optik/Laseroptik: Elektromagnetische Welle, Monochromasie, Kohärenz, Polarisation, Lichtquantenhypothese, Transmission, Reflexion, Absorption
- Laseroptische Komponenten: Dielektrische Schichten, Polarisatoren, Verzögerungsplatten, Spiegel, Linsen, Lichtwellenleiter
- Laserphysik: Absorption, spontane und stimulierte Emission, Laser-Funktionsprinzip, Resonatoren, Gausstrahl
- Industriell genutzte Lasersysteme: Strahlqualität, Betriebsarten von Lasern, Stahlführung u. – formung, CO<sub>2</sub>-Laser, Festkörper-Laser, LED, Frequenzkonvertierung, Faserlaser, Scheibenlaser, Excimerlaser

- Laser-basierte Fertigungsverfahren: Wirkung von Laserstrahlung auf Materie, Schneiden, Schweißen, Markieren, Strukturieren
- Laser-Sicherheit

#### Praktikum

- Demonstration von Laserkomponenten und Lasersystemen
- Unterweisung Lasersicherheit
- Experimentelle Untersuchung von Laser-Fertigungsverfahren (Schneiden, Markieren, Strukturieren mit den Wellenlängen 355, 1064 und 10600 nm),
- Exkursionen: Laserzentrum Hannover, Laser-Hersteller Hannover

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Rechner und Beamer

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Werkstofftechnologie Metall / Keramik, Elektrotechnik und Physik

#### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

---

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r**

Prof. Dr.-Ing. Horst Wißbrock

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Eichler, J. u. Eichler, H.J., Laser, 6. Auflage 2006, ISBN 3-540-30149-6

Hügel, H. u. T. Graf, Laser in der Fertigung, 2009, ISBN 978-3-8351-0005-3

## 63 Logistik - Controlling

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BLCO	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	49
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Studierende kennen und verstehen Grundlagen und Systeme des Logistik-Controlling und können die wesentlichen Methoden und Instrumente (tools) anwenden

### Inhalte

Ziele/ Kennzahlen/ BSC, strateg. Contr., Logistikkosten und –leistungsrechnung, Investitionscontrolling, Bestandscontrolling, Kapazitätscontrolling

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Beschaffungslogistik, Kosten- u. Leistungsrechnung und Investition u. Finanzierung

### Prüfungsformen

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Nicholas Boone, LBA

### **Sonstige Informationen**

Horvath: Controlling, 9. Aufl., München 2003;

Weber: Logistik-Controlling, 3. Aufl., Stuttgart 1993;

Eversheim, Schuh (Hrsg.): Produktion und Management (Hütte), 7. Aufl., Berlin 1996

## 64 Logistik - Informationsmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BLIN	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	49
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wirtschaftliche Bedeutung des Informationsmanagements für den Erfolg eines Unternehmens. Sie kennen die Methoden und Verfahren des Informationsmanagements und sind in der Lage, diese anforderungsgerecht auszuwählen und einzusetzen. Sie erlernen zudem den Umgang mit Datenbank Anwendungen insbesondere in Verbindung mit einem ERP-System (SAP R/3).

### Inhalte

- Grundlagen (Informations-, Daten- sowie Softwaremanagement)
- Strategische, administrative und operative Aufgaben des Informationsmanagements
- Information Engineering (strategisch, administrativ, operativ)
- Modellierung statischer (ER, relationale und objektorientierte Datenmodellierung)
- Modellierung dynamischer Informationen (Software-, Workflow-, Prozessmodellierung)
- Verarbeitung von Informationen (Datei- und Datenbankorganisation)

Im Praktikum werden die Inhalte begleitend durch Case Studies vertieft.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel und Metaplanwand.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Elmar Hartweg

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Krcmar, H.: Informationsmanagement, Springer-Verlag 2006

Heinrich, L.: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur, Oldenburg-Verlag 2006

Brenner, W.: Grundzüge des Informationsmanagements, Springer-Verlag 2007

Keuper, F., Neumann, F.: [Wissens- und Informationsmanagement: Strategien, Organisation und Prozesse](#), Gabler-Verlag 2008

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

Bodendorf, F.: Daten- und Wissensmanagement, Springer-Verlag 2008

## 65 Marketing Grundlagen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMGR	150 h	5	2. u. 4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 3 SWS/ 45 h Übung: 1 SWS/ 15 h			4 SWS/ 60 h	90 h	85

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen grundlegende Zusammenhänge des Marketings, Kenntnis des Marketinginstrumentariums, Kenntnis und Definition des marketingspezifischen Fachvokabulars und verfügen über die Fähigkeit, das Marketing in die betriebswirtschaftliche Theorie einzuordnen. Sie verstehen die Einordnung von praxisorientierten Fragestellungen in die relevanten Themengebiete des Marketings und schaffen ein Problembewusstsein für individuelle Lösungsstrategien zur Bearbeitung marketingspezifischer Fragestellungen mit Hilfe von Übungen. Die Studierenden führen durch problemorientierte Einübung erworbenen Fähigkeiten die Umsetzung von Problemen in marketingorientierten Fragestellungen mit Hilfe grundlegender Anwendung des marketingpolitischen Instrumentariums.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Definition Marketing
- Situationsanalyse
- Marketingforschung (Primär- und Sekundärforschung)
- Marketing-Prognose

- Marketingziele
- Marktsegmentierung
- Instrumente-Mix (Produktpolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik, Kommunikationspolitik)
- Marketing-Organisation
- Marketing-Controlling

#### Übungen

Übungsaufgaben in Gruppenarbeit lösen,  
Computerbased Training (CBT) mit Hilfe von Planspielen.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart, Beamer, Smartboard und EDV-gestützte Planspiele.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Betriebswirtschaft-Grundlagen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (4) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Bachelor Betriebswirtschaftslehre

5/ 210: Bachelor Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Ingo Kracht

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Freter, H.; Marketing; Die Einführung mit Übungen; München 2004

Kotler, P.; Armstrong, G. A.; Saunders, J.; Wong, V.; Grundlagen des Marketing; 4. Aufl.; München; 2006

Meffert, H.; Burmann, Chr.; Kirchgeorg, M.; Marketing; Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung; Konzepte- Instrumente- Praxisbeispiele; 10. Aufl.; Wiesbaden; 2008

Becker, J.; Marketing-Konzeption; Grundlagen des ziel-strategischen und operativen Marketing-Managements; 8. Aufl.; München; 2006

Weis, H. C.; Marketing; 15. Aufl.; Ludwigshafen; 2009

## 66 Marketing Vertiefung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMVT	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	57
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen vertiefte Kenntnisse des Marketings und können Marketingprobleme einordnen. Sie besitzen umfassende Kenntnisse der Marketinginstrumente und deren Anwendung zur Lösung von Marketing-Problemstellungen. Die Studierenden verstehen die Auswirkungen von Marketing-Entscheidungen und die marktorientierte Führung eines Unternehmens in einer konkreten Marktsituation (Planspiel).

### Inhalte

- Situationsanalyse
- Marketingziele
- Marketingforschung (Versuchsanordnungen, Multivariate Verfahren)
- Marketing-Prognose
- Marktsegmentierung
- Kontrahierungspolitik (Preispolitik in unterschiedlichen Marktformen und bei verschiedenen Zielsetzungen, Preisstrategien)
- Produktpolitik (Produktpositionierung, Markenpolitik, Kundendienstpolitik)

- Distributionspolitik (Absatzkanalstrategien)
- Kommunikationspolitik (Mediawahl)
- Marketing-Organisation
- Marketing-Planung
- Marketing-Controlling

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, animierter computergestützter Präsentation, Smartboard, intensivem Studierenden-Dozenten-Dialog, Übungsaufgaben, kleinen Fallstudien und computergestütztem Marketing-Planspiel.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Betriebswirtschaft-Grundlagen und Marketing-Grundlagen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur, sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Meffert, H., Burmann, Chr., Kirchgeorg, M., Marketing, Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 10. Aufl., Wiesbaden 2007

Freter, H., Marketing, München 2004

Kotler, Ph., Keller, K. L., Bliemel, F. Marketing-Management, 12. Aufl., München 2007

Olbrich, R., Marketing, 2. Aufl., Berlin 2006

Scharf, A., Schubert, B., Marketing, 3. Aufl., Stuttgart 2001

Stender-Monhemius, K., Marketing, München 2002

Weis, H. Chr., Marketing, 15. Aufl., Ludwigshafen 2009

## 67 Marktforschung/ Käuferverhalten

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMFK	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	23
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen marktforschungsspezifische Fachausdrücke. Sie beherrschen generelle strukturierte Vorgehensweis bei der Bearbeitung von Marktforschungsproblemen und besitzen Kenntnis des praxisrelevanten Instrumentariums zur Auswahl der Untersuchungsobjekte sowie der Datenerhebung und der Datenanalyse. Die Studierenden kennen die Bestimmungsfaktoren des Konsumentenverhaltens und erlangen die Fähigkeit Marktforschungsergebnisse zu Interpretieren. Sie beherrschen die Fähigkeit Informationsprobleme aus Marketingproblemen abzuleiten und üben die Formulierung von Marktforschungsproblemen. Dabei haben Sie die Auswahl des problemadäquaten Marktforschungsinstrumentariums und üben die Ausformulierung eines Fragebogens. Die Studierenden wenden ausgewählte multivariate Analysemethoden an.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Marktforschung: Informationen (Definition, Qualitätskriterien von Informationen)
- Marktforschungsprozess
- Messniveaus und Skalen
- Auswahlverfahren (Zufallsauswahl, bewußte Auswahl)

- Erhebungsmethoden (Sekundärforschung, Befragung, Beobachtung, Experiment, Panel)
- Informationsauswertung (Häufigkeitsverteilung, Kreuztabelle, Mittelwerte, Streuungsmaße, Korrelationsanalyse, Multivariate Analyseverfahren)
- Käuferverhalten: Kaufentscheidungsträger und – typen, Kaufentscheidungsmodelle  
Bestimmungsfaktoren des Käuferverhaltens (Aktiviertheit und Involvement, Emotionen, Motive, Einstellungen, Werte, Persönlichkeit, soziale Bestimmungsfaktoren)
- kognitive Prozesse (Informations-/Wissenserwerb, Informationsverarbeitung/ Lernen, Informations-speicherung/ Wissen)
- Kaufverhalten von Organisationen

#### Übungen

- Übungsaufgaben, Fallstudien in Gruppenarbeit lösen
- Übungen mit spezifischer Software

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart, Beamer, Smartboard, Programme zur deskriptiven und induktiven Statistik.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Marketing Grundlagen, Marketing Vertiefung, Mathematik 1 und Statistik

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur sowie Teilnahme an Übungen

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Ingo Kracht

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Backhaus, K.; et. al.; Multivariate Analysemethoden; 11. Aufl.; Berlin et al.; 2005

Berekoven, L.; Eckert, W.; Ellenrieder, P.; Marktforschung; Methodische Grundlagen und praktische Anwendungen; 11. Aufl.; Wiesbaden; 2006

Foscht, T.; Swoboda, B.; Käuferverhalten; Grundlagen-Perspektiven-Anwendungen; 3. Aufl.; Wiesbaden; 2007

Kuß, A.; Marktforschung; Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse; 2. Aufl.; Wiesbaden; 2007

Pepels, W.; Käuferverhalten; Berlin; 2005

Solomon, M.; Bamossy, G.; Askegaard, S.; Konsumentenverhalten; Der europäische Markt; München; 2001

Weis, H. Ch.; Steinmetz, P.; Marktforschung; 7. Aufl.; Ludwigshafen; 2008

## 68 Maschinen- und Vorrichtungsbau

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMVH	150 h	5	7. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen den Aufbau von Maschinen und Vorrichtungen für die Holzverarbeitung. Sie sind in der Lage einfache Maschinen und Vorrichtungen mechanisch und steuerungstechnisch zu entwerfen und auszulegen. Sie sind mit den Abläufen und dem Management von Projekten zur Neukonzeption und Realisierung von Maschinen und Vorrichtungen vertraut und können entsprechende Fremdvergaben koordinieren.

### Inhalte

- Grundsätzlicher Aufbau von Maschinen und Vorrichtungen
- Zeichnerische Darstellung von Maschinen und Vorrichtungen
- Maschinenauslegung nach Festigkeit und Steifigkeit
- Einführung in die Maschinenelemente
- Auslegung von Lagern und Führungen
- Einführung in die Pneumatik
- Einführung in die Steuerungstechnik mit speicherprogrammierbaren Steuerungen

- Konstruktionsprozesse und -methoden
- Grundlagen des Projektmanagements im Bezug auf Konstruktionsprozesse

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Videosequenzen am Computer.
- Projektarbeit an einer konkreten Maschine oder Vorrichtung, die geplant und realisiert wird. Dazu auch Seminarvorträge und Ausarbeitungen zu Teilaufgaben im Projekt

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnisse der Inhalte der Module Holzbearbeitungsmaschinen, CAM / CNC, CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(7) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Maier, G., Technik mit System, Leinfelden-Echterdingen 1993

Lemke, E., Vorrichtungsbau: Wirtschaftliche und menschengerechte Gestaltung von Fertigungsmittel  
Stuttgart 1981.

VDI (Hrsg), Vorrichtungen: Rationelle Planung und Konstruktion, Düsseldorf 1992

Dittrich, H., Wehmeyer, H., Vorrichtungsbau in der Holzverarbeitung, Leinfelden-Echterdingen 1991

Kabus, K.-H.: Decker – Maschinenelemente. München: Carl Hanser 2007

Roloff / Matek Maschinenelemente. Braunschweig: Vieweg 2003

Grollius, H.W.: Grundlagen der Pneumatik. München: Hanser 2006

## 69 Materialflusstechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMTF	150 h	5	1. u. 3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	128
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über fördertechnischer Elemente, Arbeitsmittel der Förder- und Lagertechnik sowie der materialflusstechnischer Zusammenhänge.

Sie können die Funktionserfüllung einfacher Materialflusssysteme beurteilen und erlangen die Fähigkeit, elementare Förder- und Lagersysteme zu dimensionieren

### Inhalte

- Allgemeines (Geschichte, Bedeutung und Definition der Lager- und Fördertechnik)
- Strukturen des Materialflusses (Intralogistik, Aufbau und Hauptgruppen der Förder- und Lagertechnik)
- Fördertechnische Elemente (Seile, Ketten, Hilfsmittel)
- Stetigförderer (Eigenschaften, Leistung, Arten, Gurt-, Band-, Ketten-, Rollen-, Röllchen-, und Kugelbahnfördersysteme)
- Unstetigförderer (Eigenschaften, Leistung, Arten, Schlepper, Stapler, Krane, Aufzüge, Hängebahnen, Behältertransportanlagen, Schaukel- und Umlauffördersysteme)
- Lagertechnik (Lagersysteme, Lagerkennzahlen, Statische- und Dynamische Lagersysteme, Regalbediengeräte, Lagerhilfsmittel, Lagerkonstruktion und -sicherheit, Organisation und Strategien)

### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien
- Übungen

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Logistik/ (3) Bachelor Holztechnik

(3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik, Wirtschaftsingenieurwesen

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Kurt Klose

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Jünemann, R., Schmidt, T., Materialflusssysteme, Systemtechnische Grundlagen, 2. Aufl., Berlin, Heidelberg 2000

Martin, H., Transport- und Lagerlogistik, 3. Aufl. Braunschweig, Wiesbaden 2000

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

Koether, R., Technische Logistik, 2. Aufl. München, Wien 2001

## 70 Materialwirtschaft für Kaufteile/ Handelsware

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMAT	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	37
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wirtschaftliche Bedeutung der Materialwirtschaft für den Erfolg eines Unternehmens. Sie kennen die Einflussfaktoren der Beschaffungs- und Lagerhaltungskosten, beherrschen die Berechnungsverfahren zur Bestimmung der optimalen Bestellmengen und haben die Verfahren eingeübt. Außerdem sind ihnen die Kenntnis der Schritte des Beschaffungsprozesses von der Marktforschung bis zum Einkaufsprozess vertraut.

### Inhalte

- Einführung (Definition, Aufgaben und Ziele der Materialwirtschaft, wirtschaftliche Bedeutung der Materialwirtschaft)
- Material (Begriffe, Materialbewertung, Materialstandardisierung, Materialnummern, Materialanalyse, Wertanalyse, Preisstrukturanalyse)
- Bedarfsrechnung (Materialdisposition, Bedarfsarten, Deterministische Bedarfsermittlung, Stücklisten, Stochastische Bedarfsermittlung)
- Bestandsrechnung (Bestandsplanung, Bestellpunktverfahren; Bestellrhythmusverfahren, Bedarfsorientierte Disposition, Verbrauchsmengenermittlung, Bestandskontrolle)
- Bestellrechnung (Optimale Losgröße, Gleitendes Bestellmengenverfahren,

Kostenausgleichsverfahren; Wagner-Within-Verfahren, Kanban-Steuerung),

- Materialbeschaffung (Beschaffungsmarktforschung, Beschaffungsplanung, Einkauf, Lieferant)
- Entsorgung (Entsorgung, Vermeidung, Verwertung, Beseitigung)

Im Praktikum erfolgt die Einübung der verschiedenen Verfahren an praktischen Beispielen unter Einsatz von MS-Office- sowie ERP-Systemen (SAP R/3).

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Power-Point-Präsentation, Computer, Beamer, Präsentationsfolien, Tafel und Script auf CD.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen / (5) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

### Sonstige Informationen

#### Literatur:

Tempelmeier, G.: Produktion und Logistik, Springer-Verlag 2007

Tempelmeier, G.: Übungsbuch Produktion und Logistik, Springer-Verlag 2006

Olfert, K.: Materialwirtschaft, Kiehl-Verlag 2005

Ebel, K.: Produktionswirtschaft, Kiehl-Verlag 2008

Wannenwetsch, H.: [Integrierte Materialwirtschaft und Logistik · Beschaffung, Logistik, Materialwirtschaft und Produktion](#), Springer-Verlag 2007

Hartmann, H.: Materialwirtschaft. Organisation. Planung. Durchführung. Kontrolle, Deutscher Betriebswirte Verlag 2002

## 71 Mathematik 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMA1	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	220
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit Zahlen und können Kurvendiskussionen für einfache Funktionen durchführen. Sie können Flächen unter einfachen Kurven berechnen. Damit besitzen sie die Grundlagen für weiterführende Kurse in allen Gebieten, insbesondere der Physik, Technischen Mechanik, Chemie und Statistik.

### Inhalte

- Natürliche, rationale und reelle Zahlen.
- Duale und hexadezimale Zahldarstellung.
- Lineare Funktionen und Gleichungen.
- Folgen und Reihen reeller Zahlen.
- Funktionen und Potenzreihen.
- Spezielle Funktionen (Polynome, Sinus-, Logarithmus-, Exponentialfunktion)
- Ableitung von Funktionen
- Umkehrfunktionen, Anwendungen der Differentialrechnung
- Einfache Integrale.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel/ Laptop/ Tageslichtprojektor.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (1) Bachelor Produktionstechnik/

(1) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (1) Bachelor Holztechnik/ (1) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Norbert Helderemann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Papula, L., Mathematik für Ingenieure, Band 1 und 2, Braunschweig et al. 1983.

## 72 Mathematik 2 A

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BM2A	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	81
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit der Differential- und Integralrechnung. Sie verstehen lineare und nichtlineare Funktionen und besitzen damit die Fähigkeit, elementare mathematische Modelle zu formulieren und zu analysieren.

### Inhalte

- Unbestimmtes und bestimmtes Integral.
- Techniken der exakten Integration.
- Numerische Integration.
- Fläche, Bogenlänge, Schwerpunkte.
- Rotationskörper.
- Differentialgleichungen.
- Parametrische Kurven.
- Komplexe Zahlen.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel und Overheadprojektor.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Mathematik 1

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (2) Bachelor Produktionstechnik/

(2) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Norbert Helderemann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Papula, L., Mathematik für Ingenieure, Band 1 und 2, Braunschweig et al. 1983.

## 73 Mathematik 2 B

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BM2B	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	117
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit der Linearen Algebra. Sie verstehen, lineare Gleichungssysteme zu formulieren, zu lösen und in zahlreichen Bereichen der Ökonomie anzuwenden.

### Inhalte

- Vektoren, lineare Räume, Matrizen.
- Lineare Funktionen, lineare Gleichungen.
- Lineare ökonomische Modelle, Netzwerke.
- Lineare Programmierung.
- Spieltheorie.

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel und Folien/ Laptop/ Tageslichtprojektor.

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Moduls Mathematik 1

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (2) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre, Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Norbert Helderermann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Holler, M. J. und G. Illing, Einführung in die Spieltheorie, Springer-Verlag, Berlin et al. 2000.

Papula, L., Mathematik für Ingenieure, Band 1 und 2, Braunschweig et al. 1983.

Tietze, J., Einführung in die Angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg Verlag, Braunschweig 2006.

## 74 Mess- und prüftechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMPT	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminarische Vorlesung : 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	10
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Mess- und Prüftechnik, die statistischen und dynamischen Kenngrößen sowie die Einsatzgrenzen der Labor- und Betriebsmesstechnik. Sie sind in der Lage geeignete Messsysteme auszuwählen, einzusetzen und Messunsicherheiten abzuschätzen. Sie können Messwerte automatisiert korrigieren und verarbeiten, sodass objektive automatische Prüfergebnisse für die Produktlebensaufträge erzeugt werden.

### Inhalte

#### Vorlesung

Terminologie – Messtechnische Grundbegriffe

Messen als Vorgang und Tätigkeit – Messfehler, Fehlerfortpflanzung

Statistische und dynamische Kenngrößen

Messwertgewinnung – Ausschlags -, Differenz -, Kompensations - und Nachführmethode

Messgrößen und Messverfahren – mechanische, thermische, elektrische Größen und

Stoffeigenschaftsgrößen

Messmittel und Einsatz von Messmitteln

Digitale Messmethode und Messwertverarbeitung

### Praktikum

Frequenzganganalyse von Newtonschen und Nicht-Newtonschen Flüssigkeiten  
Feuchtemessung von hygroskopischen Thermoplasten  
Dichtheitsprüfung  
Rauheitsprüfung  
Rundheitsprüfung  
Induktiver Messplatz  
Optische Prüftechnik zur Qualitätssicherung  
Akustische Prüftechnik zur Funktionsabsicherung

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzung**

Physik, Elektrotechnik

### **Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/210

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Ing. Bartsch

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

- Hart, H. : „Einführung in die Messtechnik“, 2. bearb. Aufl. Verlag Technik, Berlin 1977
- Richter, W. : „Grundlagen der elektrischen Messtechnik“, Verlag Technik, Berlin 1985

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

---

- weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben

## 75 Metalltechnik u. CNC

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMCN	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	22
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse über Werkzeugmaschinen und lernen Einsatz/Anwendungen im Fertigungsumfeld sowie die Steuerungsmöglichkeiten und deren Programmierung kennen.

### Inhalte

- Aufgaben der Produktionstechnik,
- Maschinenkonzepte spanender Fertigungsmaschinen,
- Entwicklungstrends spanender Fertigungsmaschinen
- Produktions- und Automatisierungskonzepte,
- Integration von Handhabungssystemen,
- Grundlagen der CNC-Technik,
- Nutzung der Numerischen Steuerung

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Bilderliste, Tafel und Präsentationsfolien.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Bestandene Modulprüfung Fertigungstechnik Metall

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Werner Bracke

### **Sonstige Informationen**

König, W. Klocke, F., Fertigungsverfahren 1-4, Düsseldorf 2001

## 76 Mikrotechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMIT	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Grundkonzepte, Anforderungen und Produktgestaltung von Halbleitertechnik, Mikrosystemtechnik und Elektroniktechnologie. Sie sind kompetent in allen Fragen der Fertigungsprozesse dieser Technologien.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Einführung: Thematische Einordnung, Skalierungsgesichtspunkte, Technologiekonzepte der Mikrotechnik, Reinraumtechnologie
- Werkstoffe der Mikrotechnik: Silizium, Einkristallzüchtung, Waferherstellung, div. Schichtwerkstoffe
- Grundzüge der Chiptechnologie: Halbleitungsmechanismen, Dotierung, pn-Übergang, Diode und bipolarer Transistor, FET, MOS- und CMOS-Technologie
- Aufbau- und Verbindungstechnik: Nacktchip, Interposer, Gehäusebauformen, Ankontaktierung, Bonden, BGA, CSP, Flip Chip, COB
- Schaltungsträger: Leiterplatten (starr-flexibel, ein- u. mehrlagig), Keramikschtaltungsträger, MID-Technologien

- Baugruppen-Fertigung: THT, SMT, Lotpastendruck; Bestücken, Löten, Prüfen
- Mikrotechnik-Verfahrensschritte: Strukturieren, Lithographie, Ätzen, Beschichten, Dotieren
- Bulk-Mikrofertigung (anisotropes Ätzen)
- LIGA-Verfahren

#### Praktikum

- Experimentelle Durchführung ausgewählter Verfahren (Sputtern, chem. + galv. Metallisierung, Bonden, Löten, MID-Fertigung)
- Demonstration und Mikroskopie vielfältiger Muster/Mikrostrukturen
- Exkursionen Halbleiterfertigung, Flachbaugruppenfertigung

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit Einsatz von Beamer

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Werkstofftechnologie, Elektrotechnik und Physik

#### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme am Praktikum

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r**

Prof. Dr.-Ing. Horst Wißbrock

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Mescheder, U., Mikrosystemtechnik, 2. Aufl. 2004, ISBN 3-519-16256-3

Menz, W., Mohr, J., Mikrosystemtechnik für Ingenieure, 3. Aufl. 2005, ISBN 3-527-30536-X

Völklein, F. u. Zetterer, T., Praxiswissen Mikrosystemtechnik, 2. Aufl. 2006, ISBN 3528138912,  
9783528138912

## 77 Möbeldesign / Möbelentwicklung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMDE	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden besitzen einen guten Überblick über die designgeschichtliche Entwicklung und können Möbel den verschiedenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Kontexten zuordnen sowie zeitlich beziffern.

Die Studierenden verstehen die Abhängigkeit zwischen Material, Fertigungstechniken und Produktdesign. Sie beherrschen die Definition und Interpretation von Produktanforderungen.

Die Studierenden erkennen die Notwendigkeit zur ständigen Aktualisierung der eigenen Kenntnisse in Bezug auf Technik, Material und sozio-kulturelle Trends in der Gesellschaft.

### Inhalte

- Einführung: Designbegriff, Designgeschichte, Designtheorie
- Epochen, Strömungen, Meilensteine und Persönlichkeiten
- Möbeldesign im Kontext mit der Gesellschaft, der Technologie, der Ökonomie und der Ökologie
- Methoden und Techniken der systematischen Möbelentwicklung nach einem entsprechendem Briefing

- Kreativitätstechniken
- Ausblicke

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des Stiftungslehrstuhls der KÜCHENMEILE A30, „Labor für Designmanagement, insb. in der Küchenmöbelindustrie“ online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dipl.-Ing. Jens Lewe

### **Sonstige Informationen**

#### **Literatur:**

Back, Louis; Beuttler, Stefan: Handbuch Briefing: Effiziente Kommunikation zwischen Auftraggeber

und Dienstleister. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag, 2003.

Bürdek, Bernhard E.: Design: Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung.  
Köln: DuMont Verlag, 1991.

Fischer, Volker; Hamilton, Anne (Hrsg.): Theorien der Gestaltung: Grundlagentexte zum Design (Band 1). Frankfurt a. M.: Verlag form, 1999.

Godau, Marion: Produktdesign: Eine Einführung mit Beispielen aus der Praxis.  
Basel; Boston; Berlin: Birkhäuser Verlag, 2003.

Hauffe, Thomas: Schnellkurs Design. Überarb. u. akt. Aufl. Köln: DuMont Buchverlag, 2008.

Heufler, Gerhard: Design Basics: Von der Idee zum Produkt. Sulgen; Zürich: Niggli Verlag, 2004.

Pricken, Mario; Klell, Christine: Kribbeln im Kopf: Kreativitätstechniken & Denkstrategien für Werbung, Marketing & Medien. 10., vollst. überarb. u. akt. Neuaufl. Mainz: Verlag Hermann Schmidt, 2007.

Schlicksupp, Helmut: Innovation, Kreativität und Ideenfindung. 6. Aufl. Würzburg: Vogel-Verlag, 2004.

Sembach, Klaus-Jürgen; Leuthäuser, Gabriele; Gössel, Peter: Möbeldesign des 20. Jahrhunderts.  
Köln: Taschen Verlag, 2002.

Steffen, Dagmar: Design als Produktsprache. Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis.  
Frankfurt a. M.: Verlag form, 2000.

Votteler, Arno: Wege zum Modernen Möbel: 100 Jahre Designgeschichte. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1998.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]

## 78 Möbelkonstruktion

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMKN	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	24
Praktikum: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen grundlegende Konstruktionskenntnissen zu Serienmöbeln auf dem Hintergrund der speziellen Potenziale und Restriktionen der industriellen Produktion. Sie erwerben eine vertiefte Einsicht in die gegenseitigen Abhängigkeiten von Funktionalität, Qualität und Wirtschaftlichkeit unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen eines arbeitsteiligen Produktions- und Vertriebsprozesses.

### Inhalte

Das Fachmodul vermittelt Grundkenntnisse im Möbelbau, von der Entwicklungsgeschichte der Möbeldtypen, Gestaltungsformen und Konstruktionen über aktuelle industrielle Konstruktionsstandards bis zu wichtigen technischen Entwicklungstrends:

- Einführung in den Möbelbau (Gliederung der Möbelarten, Begriffe, Definitionen, Normen) und Überblick über die Entwicklungsgeschichte der Möbeldtypen und deren Bauweisen industrielle Korpusmöbelkonstruktion a) verleimter Korpus im Plattenbau, Auswahl, Positionierung und Einbaugeometrie von Verleimhilfen und b) zerlegter Korpus, Korpusgrundkonstruktionen, Verbindungstechnik insbes. im „System 32“, Auswahl, Positionierung und Einbaugeometrie von Verbindungsbeschlägen
- Funktionselemente wie Drehfronten, Schiebefronten, Schubkästen und Auszüge (Anschlag,

### Berechnung und Auswahl von Beschlagsystemen)

- industrielle Gestellmöbelkonstruktion (Grundkonstruktionen von Tische und Stühlen, Erweiterbarkeit, Höhenverstellbarkeit, besondere Anforderungen aus Anthropometrie und insbesondere dynamischer Belastung)
- industrielle Polstermöbelkonstruktion (Grundkonstruktionen von Sesseln/ Liegen, Funktionsbeschläge, Grundlagen der klassischen und modernen Polstertechnik)
- 

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labors für Möbelbau, Möbelkonstruktion und Möbelentwicklung“ online verfügbar, außerdem Beschlagkataloge semesterweise von den Studierenden per Bibliotheksausweis im Labor zu entleihen).

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung, Holzwerkstoffe und Werkstofftechnologie Holz

### Prüfungsformen

Klausur

### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Teilnahme an Praktika, selbständiges Bearbeiten von Konstruktions- und Entwicklungsaufgaben sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### Verwendung des Moduls

(3) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Albin, Rüdiger et al.: Grundlagen des Möbel- und Innenausbaus.

Leinfeld-Echterdingen: DRW-Verlag, 1995.

Fritz, Walter: Technologie für Raumausstatter: Polstern. 6. Aufl. Köln: Verlag Stam, 2002.

Hauffe, Thomas: Schnellkurs Design. Köln: Dumont-Taschenbuchverlag, 1995.

Nutsch, Wolfgang: Handbuch der Konstruktion: Möbel und Einbauschränke. Vollst. neue Ausg.

Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2000.

Pidde, Jürgen (Hrsg.: Bundesinstitut für Berufsbildung): Handbuch für die Polstertechnik. Bielefeld:

Bertelsmann Verlag, 1999.

Votteler, Arno: Wege zum modernen Möbel: 100 Jahre Designgeschichte.

Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1989.

Wagenführ, André; Scholz, Frieder (Hrsg.): Taschenbuch der Holztechnik.

München: Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 2008.

Wöhrlin, Traugott: Handbuch für Schreiner: Kleine Kunstgeschichte für Schreiner.

München: Deutsche Verlags-Anstalt, 2003.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources werden zu Beginn der  
Lehrveranstaltung gegeben.]

## 79 Möbelleichtbau

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMLB	150 h	5	7. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	8
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Ziele und Prinzipien der allgemeinen Leichtbaukonstruktion und erwerben einen Überblick über die aktuellen Forschungsergebnisse und Entwicklungsrichtungen sowie die erfolgreichen Anwendungen in angrenzenden Technologiefeldern, insb. aber in der Leichtbaukonstruktion von Möbeln und Innenausbauten. Sie können Leichtbauwerkstoffe, Verbindungstechniken und Beschlaglösungen sowie Verarbeitungsprozesse analysieren, testen und bewerten. Sie beherrschen darüber hinaus Methoden der Recherche und verstehen die Denkansätze, Werkzeuge und Techniken technologieinduzierter Innovationsprozesse.

### Inhalte

- Grundlagen der allgemeinen Leichtbaukonstruktion (allgemeine Konstruktionsziele, spez. Zieldimensionen in der Leichtbaukonstruktion, Konstruktionsprinzipien, insb. Bauweisen im Materialleichtbau, Beispiele aus unterschiedlichen Anwendungsfeldern)
- Innovationsmanagement (Technologie-Scouting, Patentauswertung, Stand der angewandten Forschung und Entwicklung, insb. auch Forschungs- und Entwicklungsansatz der Bionik)
- Stand der Technik in der neuartigen Leichtbaukonstruktion von Möbeln (Leichtbaumöbel und ihre spez. Werkstoffe, Zulieferteile, Beschlagtechnologie sowie entsprechende mechanische

#### Prüftechnik)

- Stand der Technik in der neuartigen Produktion von Leichtbaumöbeln (spanende Bearbeitung, Schmalflächenbeschichtung, Verbindungstechnik und 3d- Ur- und Umformverfahren)
- Marktanalysen (Angebote und Nachfrage auf allen Absatzstufen, dazu Auswertung von Conjoint-Untersuchungen, Delphi-Studien und andere Befragungen, Usability-Tests)

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labor für Möbelbau, Möbelkonstruktion und Möbelentwicklung“ online verfügbar).

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Holzbaukonstruktion und Möbelkonstruktion

#### Prüfungsformen

Ausarbeitung mit Kolloquium

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(7) Bachelor Holztechnik

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5 / 210: Holztechnik

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

#### Sonstige Informationen

#### Literatur:

Bitzer, Tom: Honeycomb Technology: Materials, design, manufacturing, applications and testing. London; Weinheim; New York; Tokyo; Melbourne; Madras: Chapman & Hall, 2006.

Klein, Bernd: Leichtbau-Konstruktion: Berechnungsgrundlagen und Gestaltung. 8., verb. u. erw. Auflage. Wiesbaden Vieweg + Teubner Verlag, 2009.

Mattheck, Claus: Warum alles kaputt geht: Form und Versagen in Natur und Technik. Karlsruhe: Forschungszentrum Karlsruhe, 2003.

Möbelfertigung (Hrsg.); Banse, Stefanie; Ziemer, Arndt: Leichtbauplatten 2006 – Eine Studie der Zeitschrift Möbelfertigung. Hamburg: Ferdinand Holzmann Verlag, 2006.

Nachtigall, Werner: Bionik: Grundlagen und Beispiele für Ingenieure und Naturwissenschaftler. 2., vollst. Neubearb. Aufl. Berlin; Heidelberg; New York: Springer Verlag, 2002.

Poppensieker, Jan; Thömen, Heiko (UNI Hamburg): Wabenplatten für den Möbelbau. (Arbeitsbericht des Instituts für Holzphysik und mechanische Technologie des Holzes, Nr. 2005/02, April 2005). Hamburg: Bundesforschungsanstalt für Forst und Holzwirtschaft und Universität Hamburg Zentrum Holzwirtschaft, 2005.

Stosch, Martin; BM Bau- und Möbelschreiner (Hrsg.): BM Special Leichtbau: Werkstoffe, Technologie, Verarbeitung. (Sonderveröffentlichung des Fachmagazins für Innenausbau, Möbel, Bauelemente). Leinfelden-Echterdingen: Konradin Verlag, 2009.

Universität Stuttgart (Hrsg.): Leichtbau (Themenheft Forschung, Nr. 3, 2007). Stuttgart: Universität Stuttgart, 2007.

Wiedemann, Johannes †: Leichtbau: Elemente und Konstruktion. 3. Aufl. Berlin; Heidelberg; New York: Springer Verlag, 2007.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der Lehrveranstaltung.]

## 80 Möbelsysteme/ Konstruktionsmethodik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMSK	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen spezielle Fachkenntnisse und theoretisches Grundlagenwissen über Möbelsysteme und ihre besonderen strukturellen Zusammenhänge, sowie gleichfalls über den Prozess der systematischen Produktentwicklung, insb. die spezifischen Aufgaben der Konstruktion.

Sie erwerben Erfahrung in der systematischen Entwicklung und methodisch gestützten Konstruktion, also in der gedanklichen Vorwegnahme, eines komplexen Produktes. Dabei ist es neben fundierten theoretischen Sachkenntnissen und einem flexiblen räumlichen Vorstellungsvermögen erforderlich, eine Ordnung des Vorwegdenkens aufzubauen, welche an die Stelle von Zufall, Gefühl oder eines glücklichen Einfalls tritt.

### Inhalte

Das Fachmodul problematisiert den Konflikt zwischen „Standardisierung und Individualisierung“ auf dem Hintergrund der Entwicklungsgeschichte der Möbelsysteme (von Massenmärkten zu mikrosegmentierten Märkten) sowie der allgemeinen Systemtheorie und systemtechnischen Ansätzen in benachbarten Technikbereichen. Darüber hinaus werden die Grundlagen der Konstruktionsmethodik abgestimmt auf die spezifischen Anforderungen eines Möbelentwicklungsprozess gelehrt:

- Facheinführung (Übersicht, Grundbegriffe)

- Evolutionsgeschichte der Möbelsysteme (von etwa 1900 bis heute)
- Grundlagen der allgemeinen Systemtheorie
- Betrachtung technischer und architektonischer Systeme/Bausysteme
- Entwicklung einer disziplinären Theorie der Möbelsysteme
- Handlungssysteme, Prozess der systematischen Möbelentwicklung, Konstruktionsmethodik
- Komplexitätsmanagement/Variantenmanagement in der Möbelindustrie
- Training der Handlungskompetenz in einer durch Korrekturen betreuten Semesteraufgabe

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labor für Möbelbau, Möbelkonstruktion und Möbelentwicklung“ online verfügbar).

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Holzbaukonstruktion und Möbelkonstruktion

#### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### Stellenwert der Note für die Endnote

5 / 210: Holztechnik

### Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

### Sonstige Informationen

Literatur:

Blaser, Werner: Element – System – Möbel: Wege von der Architektur zum Design.  
Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1984.

Erlenspiel, Klaus: Integrierte Produktentwicklung: Denkabläufe, Methodeneinsatz, Zusammenarbeit.  
4. Aufl. München; Wien: Hanser Verlag, 2009.

Gimpel, Bernd; Herb, Rolf; Herb, Thilo, Ideen finden, Produkte entwickeln mit TRIZ.  
München; Wien: Hanser Verlag, 2000.

Linde, Hansjürgen; Hill, Bernd: Erfolgreich erfinden: Widerspruchsorientierte Innovationsstrategie für  
Entwickler und Konstrukteure. Darmstadt: Hoppenstedt Technik Tabellen Verlag, 1993

Lindemann, Udo: Methodische Entwicklung technischer Produkte: Methoden flexibel und  
situationsgerecht anwenden. 3., korr. Aufl. Berlin: Springer Verlag, 2009.

Pahl, Gerhard; Beitz, Wolfgang † et al.: Konstruktionslehre: Methoden und Anwendung. 6. Neubearb.  
Auflage. Berlin; Heidelberg; New York: Springer Verlag, 2004.

Schuh, Günther: Produktkomplexität managen: Strategien, Methoden, Tools. 2., überarb. u. erw. Aufl.  
München; Wien: Carl Hanser Verlag, 2005.

VDI – Verein Deutscher Ingenieure: VDI-Richtlinie 2221 – Methodik zum Entwickeln und Konstruieren  
technischer Systeme und Produkte. Berlin: Beuth Verlag, 1993.

VDI – Verein Deutscher Ingenieure: VDI-Richtlinie 2222 / Blatt 1 – Konstruktionsmethodik –  
Methodisches Entwickeln von Lösungsprinzipien. Berlin: Beuth Verlag, 1997.

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der  
Lehrveranstaltung.]

## 81 Modellbildung und Prozessanalyse in der Logistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMOD	150 h	5	1. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	60
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten der System- und Modelltheorie. Die Studierenden können Prozesse in Logistiksystemen abbilden, darstellen und hinsichtlich Ursache-Wirkungsketten analysieren.

### Inhalte

Vorlesung:

- Grundlagen (Begriff, Terminus, Definition, Vereinfachung/Abstraktion, Einordnung, Abgrenzung, Klassenbildung)
- Logistische Systeme, Netzwerke, Strukturen und Prozesse,
- Regelkreis-Systeme
- Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge, Erklärungsansätze, Entwicklungs- und Wirkungsprognosen
- Modelltheorie (Annahmen, Hypothesen, Modelle, Induktion, Deduktion)
- Empirische Überprüfung / Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität)
- Business Process Modeling

- Entscheidungsorientierte Ansätze der Logistik
- Komplexität, Emergenz und Grenzen der Planbarkeit in komplexen Systemen, Grenzen der Rationalität

#### Übung:

Prozessmodellierung, Visualisierung und Prozessanalyse anhand ausgewählter praxisnaher Fragestellungen, Einsatz einfacher computergestützter Simulationsmodelle zur Demonstration der Systemkomplexität

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

#### Teilnahmevoraussetzungen

keine

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(3) Bachelor Logistik

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5/ 180: Logistik

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. Nicholas Boone

### **Sonstige Informationen**

Bossel, H.: Systeme, Dynamik, Simulation: Modellbildung, Analyse und Simulation komplexer Systeme, Norderstedt 2004

Bungartz, H. et al.: Modellbildung und Simulation: Eine anwendungsorientierte Einführung, Heidelberg, 2009

Dörner, D.: Die Logik des Mißlingens – Strategisches Denken in komplexen Situationen, Reinbek 2003

Domschke, W. / Scholl, A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre – Eine Einführung aus entscheidungsorientierter Sicht, Berlin 2005

Krieger, D.J.: Einführung in die allgemeine Systemtheorie, München 1996

Pfohl, H.-C.: Logistiksysteme – Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Berlin 2004

Vester, F.: Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität, Stuttgart 2002

## 82 Montagetechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BMON	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	10
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen Grundkenntnisse über Montagesysteme und deren Komponenten, manuelle, hybride und automatisierungsgerechte Integration Montagesystemen in Produktion und Materialfluss. Sie vertiefen die Fähig- und Fertigkeiten beim Umgang und Programmierung von IR in der Montage, bei der Planung, Gestaltung und Integration von Montagesystemen unter Einbeziehung außerfachlicher Kenntnisse und Erfahrungen und der Beurteilung der Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit von Montagesystemen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Allgemeines zur Montage (Bedeutung, Entwicklungspotential, Anforderungen)
- Montagefunktionen (Fügen, Justieren, Kontrollieren, Sonderfunktionen, Handhabung)
- Fügen (Zusammensetzen, Füllen, Pressen, Ur- und Umformen, Schweißen, Lötten, Kleben, textiles Fügen)
- Strukturen der Montage (einfach, mehrstufig, komplex)
- Bausteine der Montagesysteme (Speichersysteme, Handhabungssysteme, Justiersysteme,

#### Prüfsysteme, Spezialsysteme)

- Montageprinzipien (Verrichtungs- und Fließprinzip)
- Montagegerechte Produktgestaltung
- Hybride Montagesysteme,
- Planung und Einsatz von Montagesystemen
- Primär- Sekundär Analyse (Grund- und Feinanalyse manueller und automatisierter Systeme)

#### Praktikum

- Sicherheit bei Montage und Handhabung und Programmierung von Handhabungssystemen (IR)
- Planen einfacher Montagesysteme (Praxisfälle aus der Industrie)

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Präsentationsfolien und Tafel.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur und erfolgreiche Teilnahme am Praktikum.

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Kurt Klose

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Lotter, B., Wiendahl, H.-P., Montage in der industriellen Praxis, Berlin, Heidelberg 2006

Hesse, S., Montage-Atlas, Darmstadt 1994

Lotter, B., Hartel, M., Menges, R., Manuelle Montage - wirtschaftlich gestalten, Renningen-  
Malsheim 1998

Konold, P., Reger, H., Angewandte Montagetechnik, Braunschweig, Wiesbaden 1997

Warnecke, H. J., Löhr, H. G., Kiener, W., Montagetechnik , Produktionstechnik Band 7, Mainz 1975

### 83 Oberflächen- u. Beschichtungstechnik Holz

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BOBH	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	22
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen grundlegende und vertiefende Kenntnisse bezgl. der Beschichtung von Holz und Holzwerkstoffen. Ferner besitzen Sie Verständnis für innovative neue Oberflächenbeschichtungstechnologien und Erfahrungen aus benachbarten Branchen. Sie haben Erfahrung im Umgang mit Prüf- und Messverfahren zur Beurteilung von Oberflächenqualitäten, sowie Erfahrung im Umgang mit umweltgefährdenden und gesundheitsbeeinflussenden Gefahrstoffen.

#### Inhalte

- Einflussfaktoren auf die Oberflächengestaltung
- Aufbau und Eigenschaften von Beschichtungsstoffen (Grundlagen der Lackchemie; Darstellung relevanter Lackrohstoffe für die Holz- und Holzwerkstofflackierung, unterschiedliche Beschichtungssysteme, Filmbildung, Eigenschaften und Prüfung der Beschichtungen, Beständigkeiten von Beschichtungen, Oberflächenbeschichtung für den Außenbereich)
- Verfahrensabläufe (Verfahren zur Vorbehandlung von Holzoberflächen, Beizen von Holzoberflächen, Applikationsverfahren, Verarbeitung von Nasslacken, Verarbeitung von Pulverlacken, Verarbeitung von Drucksystemen, Trocknung und Härtung von Beschichtungsstoffen)
- Umsetzung in den betrieblichen Ablauf (Bemessung von Oberflächenstraßen, Anforderungen)

und Gestaltung der Lackierräume, Sicherheit, Umwelt und Gesundheitsschutz, Wirtschaftlichkeit von Lackierverfahren)

- Prüfung und Bewertung von Oberflächenqualitäten (Lackier- und Lackfehler, Prinzipien der Qualitätssicherung, Fehleridentifikation, Prozesskontrolle, Qualitätsmanagement)

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power- Point, Tafel, ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online verfügbar und umfangreiche Mustersammlungen von unterschiedlichen Beschichtungen, Praktika finden im Technikum der Plantagchemie Detmold statt.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

## Sonstige Informationen

### Literatur:

Aktuelle Ausgaben der Oberflächenzeitung Besser Lackieren

Ondratschek, Jahrbuch Besser Lackieren 2008, 2007

Schumacher, Feist und Lehmann, Das Lernbuch der Lackiertechnik, 2008

Nanetti, Lack von A bis Z, 2007

Prieto und Keine, Holzbeschichtung, 2007

Müller und Poth, Lackformulierung und Lackrezepturen, 2005

Svejda, Prozess und Applikationsverfahren, 2003

Pietschamm, Schäden an Pulverlackschichten, 2003

Meichsner, Mezger und Schröder, Lackeigenschaften messen und steuern, 2003

Goldschmidt, A., et. al., BASF Handbuch Lackiertechnik, Hannover 2002

Rothkamm, M. et.al., Lackhandbuch Holz, Leinfelden Echterdingen 2002

Obst, Lackiererein planen und optimieren, 2002

Scheithauer und Sirch, Filmfehler an Holzlacken, 2000

Gottfried und Rolof, Schäden an Fassaden und Beschichtungen, 2001

Dittrich Helmut, et.al., Oberflächenbehandlung in der Holzverarbeitung, Leinfelden Echterdingen 1992

## 84 Operations Research (bisher: Operations Research für BWLer)

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BORB	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	51
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Erwerb von Grundkenntnissen aus dem Gebiet des Operations Research. Kennenlernen der grundlegenden Methoden des Operations Research mit praktischer Relevanz für Betriebswirte. Einübung durch praktische Beispiele unter Einsatz von Softwareprogrammen.

### Inhalte

#### Vorlesung

Einführung, Definitionen und Überblick über die verschiedenen Methoden des Operations Research. Lineare Programmierung (Graphische Lösung, Simplexalgorithmus), Transport- und Zuordnungsprobleme, Rundreiseproblem (Vollständige Enumeration, Verfahren des besten Nachfolgers, Heuristiken), Simulation

#### Übung

Einüben und Lösen von praktischen Problemen unter Anwendung der in der Vorlesung besprochenen Lösungsverfahren.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Mathematik 1 und 2B, Deskriptive Statistik und Statistik

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme an Übungen

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

(4) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre/ Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

N.N.

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Domschke, W. et al.; Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research; 6. Aufl.; Berlin; 2007

Domschke, W.; Drexel, A.; Einführung in Operations Research; 7. Aufl.; Berlin; 2007

Dürr, W.; Kleibohm, K.; Operations Research; 3. Aufl.; München; 1992

Runzheimer, B.; Cleff, Th.; Schäfer, W.; Operations Research; Lineare Planungsrechnung und

Netzplantechnik; 8. Aufl.; Wiesbaden; 2005

Zimmermann, H. J.; Operations Research; Methoden und Modelle für Wirtschaftsingenieure,  
Betriebswirte und Informatiker; 2. Aufl.; Wiesbaden, 2008

## 85 Operations Research für Logistiker

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BORL	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	49
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende Modelle und Verfahren des Operations Research für logistische Fragestellungen. Die Studierenden können entsprechende Software anwenden, um einfache Aufgabenstellungen aus der Logistik zu lösen.

### Inhalte

Vorlesung:

- Einführung (Definition, Überblick über die verschiedenen Methoden des Operation Research),
- Netzwerkmodelle und graphentheoretische Ansätze (Minimal Spannender Baum, Optimaler Wurzelbaum)
- Optimierung unter Nebenbedingungen: Lineare Programmierung (Graphische Lösung, Simplextableau, Simplexverfahren, Sonderfälle), Lagrange-Ansatz
- Standortoptimierungsmodelle (Eindimensionales Modell, Manhattan-Modell, Steiner-Weber-Modell, Lozierung von Notfalleinheiten)
- Lagerbestandsmanagement und Bestellmengenrechnung (Optimale Bestellmenge/Losgröße, Gleitendes Bestellmengenverfahren, Kostenausgleichsverfahren, Silver-Meal-Verfahren, Wagner-Whitin-Verfahren, Kann-Bestellpunktverfahren)

- Transport-, Transshipment- und Zuordnungsprobleme (Nord-Westeckenverfahren, Bewertungsverfahren, Vogel-Approximation, Austauschmethode, MODI-Verfahren, Ungarische Methode)
- Rundreise- und Tourenprobleme, (Vollständige Enumeration, Verfahren des besten Nachfolgers, sukzessive Einbeziehung von Stationen, Entscheidungsverfahren)
- Simulation (Einführung, Systeme und Modelle, Warteschlangentheorie, Prioritätsregeln, Zufallszahlen)
- Simulationssprache (Einführung in die Simulations-Software ProModel)

#### Übung:

- Operations-Research: Einübung der verschiedenen Verfahren an praktischen Beispielen, Einsatz von geeigneter Software, u.a. Einsatz Excel-Solver; Simulation: Übungen an
- praktischen Beispielen mit der Software ProModel, Einsatz vorprogrammierter VBA-Modelle

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Beamer und Moderationstechnik. Aufgaben zur Selbstlösung mit Softwarepaketen (ProModel, Excel)

#### Teilnahmevoraussetzungen

keine

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Nicholas Boone

### **Sonstige Informationen**

Barlow, J.F.: Excel Models for Business and Operations Management, Chichester, 2005

Domschke, W. / Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Heidelberg 2006

Feige, Dieter / Klaus, Peter: Modellbasierte Entscheidungsunterstützung in der Logistik, Hamburg 2008

Harrell, C. / Bowden, R. / Ghosh, B.K.: Simulation Using Promodel, New York 2004

Silver, E.A. / Pyke, D.F. / Peterson, R.: Inventory Management and Production Planning and Scheduling, New York, 1998

## 86 Organisation

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BOGA	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	57
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen grundlegende Organisationstheoretische Ansätze und die Grundbegriffe der Organisationslehre (als spezieller Betriebswirtschaftslehre). Sie können diese Grundkenntnisse auf praxisbezogene Fragestellungen (Analyse und Lösung von Fallstudien) anwenden.

### Inhalte

- Grundlagen: Organisationstheorie (Überblick), Grundprinzip der Organisationsgestaltung
- Gestaltung der Aufbau-, Ablauforganisation: Stellenbildung, Stellenarten, Grundtypen/Organisationsformen, Dokumentations- u. Darstellungstechniken (Organisationsplan, Stellenbeschreibung, Funktionsdiagramm), Koordinationsformen
- Motivationsorientierte Organisationsgestaltung
- Einflussgrößen auf die Organisationsgestaltung (Vertiefung ausgewählter Themen z.B. Internationalisierung)
- Prozessorientierung / Prozessmanagement: Konzept, Begriffe, Identifikation von Prozessen, Prozesscontrolling

#### Übungen:

- Fallstudien, Gruppenarbeit, moderierte Gruppendiskussion

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von DV-gestützte Präsentation, Beamer, Tafel, Präsentationsfolien, Smartboard, Flipchart und Metaplan/Moderationstechnik.

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Moduls BWL-Grundlagen

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann

#### Sonstige Informationen

Literatur:

Gaitanides, M, Prozessorganisation, 2. Aufl., München, 2007

Kieser, A., Walgenbach, P., Organisation, 5. Aufl., Stuttgart, 2007

Kieser, A.: Organisationstheorien, 6. Aufl. Stuttgart, 2006

Picot, A., Dietl, H., Franck, E., Organisation, 5. Aufl., Stuttgart, 2008

Schreyögg, G.: Organisation, 5. Aufl., Wiesbaden, 2008

Steinmann, H.; Schreyögg, G.: Management, 6. Aufl., Wiesbaden, 2005

Wittlage, H., Unternehmensorganisation, 6. Aufl., Herne/Berlin 1998

## 87 Personalbeschaffung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPBS	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	17
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen den Personalbeschaffungsprozess effizient zu gestalten. Die Veranstaltung setzt dazu innerhalb dieses personalwirtschaftlichen Leistungsbereichs drei Schwerpunkte: Personalplanung, Personalmarketing und Personalauswahl. Die Studierenden erwerben dadurch die Kompetenz auf der Grundlage von Bestands-, Struktur- und Veränderungsstatistiken personalwirtschaftliche Entscheidungsprozesse sowohl auf strategischer als auch auf taktisch-operativer Ebene sachgerecht zu planen, potentielle Mitarbeiter auf das Unternehmen aufmerksam zu machen sowie Bewerber mit geeigneten Methoden auszuwählen und einzuarbeiten. Durch praktisch durchzuführende Übungen erhalten die Studierenden die Möglichkeit, theoretisch erworbene Kenntnisse mit den Anforderungen der Praxis zu verknüpfen. Durch die Kompetenzen in diesem Bereich werden die Studierenden in die Lage versetzt, Aktivitäten der Personalgewinnung später in den Unternehmen selber erfolgreich durchzuführen oder kritisch zu begleiten.

### Inhalte

- Einstieg
- o Begriffsklärungen, Ziele, Aufgaben, Anforderungen, Prozess
- Personalplanung
- o Begriffsklärungen, Ziele, Aufgabe, Prozess
- o Personalbestandsanalysen
- o Methoden der quantitative Personalbedarfsermittlung
- o Methoden der qualitativen Personalbedarfsermittlung

- Personalmarketing
  - o Ziele, Aufgaben, Aktionsfelder
  - o Personalforschung
  - o Internes und externes Personalmarketing
- Personalbeschaffungswege
  - o Ziele, Arten, Anforderungen, Gestaltungsmöglichkeiten
- Personalbeurteilung
  - o Anlässe, Ziele, Arten, Anforderungen, Prozess
  - o Stufen und Instrumente
  - o Hürden und Probleme
- Personalauswahl
  - o Analyse der Bewerbungsunterlagen
  - o Gestaltung von Vorstellungsgespräche
  - o Testverfahren
- Auswahlentscheidung und Mitarbeitereinführung
  - o Ziele, Anforderungen
  - o Methoden der Entscheidungsfindung
  - o (Einstellung und) Mitarbeitereinführung

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel und Präsentationsfolien, Fallstudien, Rollenspiele, Metaplan

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Personalwirtschaft - Grundlagen

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bröckermann, R./Pepels, W.: Personalmarketing, Stuttgart 2002

Hentze, J./Kammel, A., Personalwirtschaftslehre 1, München 2001

Jetter, W., Effiziente Personalauswahl, Stuttgart 2008

Simon, H. et al, Effektives Personalmarketing, Wiesbaden 1995

Weuster, A., Personalauswahl, Wiesbaden 2004 und 2008

## 88 Personalentwicklung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPEN	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	17
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Mit diesem Wahlpflichtmodul in der Vertiefungsrichtung Personalwirtschaft erhalten die Studierenden einen Überblick über die grundlegenden Sichtweisen, Fragestellungen und Aufgaben der betrieblichen Aus- und Weiterbildung sowie Förderung von Mitarbeitern. Sie entwickeln ein Verständnis für die komplexen Zusammenhänge im Rahmen der Personalentwicklung eines Unternehmens und können zentrale Methoden der Aus- und Weiterbildung sowie der Förderung überblicken. Sie werden damit einerseits in die Lage versetzt, die Relevanz von Maßnahmen der Personalentwicklung für die Unternehmenspraxis einzuordnen. Darüber hinaus lernen die Studierenden in diesem Modul die organisatorischen und didaktischen Voraussetzungen für die erfolgreiche Durchführung betrieblicher Bildungsmaßnahmen und deren Umsetzung in ein kontinuierliches Wissens- und Innovationsmanagement kennen. Sie lernen, Maßnahmen der betrieblichen Bildung und Förderung zu organisieren, zu gestalten und zu kontrollieren.

### Inhalte

- Einstieg (Grundlagen der Personalentwicklung)
- Personalentwicklungsbedarf des Unternehmens (Informationsgrundlagen, Methoden der Bedarfsermittlung)
- Eignungspotential und Entwicklungsbedürfnisse der Mitarbeiter (Informationsgrundlagen,

#### Methoden der Leistungs- und Potentialerfassung)

- Feststellung Personalentwicklungsbedarf (Eignungs-Anforderungs-Vergleich, Mitarbeiter-/Fördergespräche, Entscheidungskriterien, Personalentwicklungsplanung)
- Qualifikationsvermittlung durch Bildungsmaßnahmen
  - Berufsausbildung (Begriff, Aufgaben, Grundlagen des dualen Systems der Berufsausbildung, Problemfelder, Förderung von Lernprozessen)
  - Weiterbildung (Ziele, Inhalte, Aufgaben, Funktionen, Methoden)
  - Förderung (Ziele, Aufgaben, Funktionen, Instrumente, Methoden)
  - Arbeitsstrukturierung (Ziele, Aufgaben, Inhalte, Methoden)
- Gestaltung betrieblicher Bildungsmaßnahmen (Organisation und Realisation von internen und externen Maßnahmen)
- Kontrolle der Personalentwicklung (Kosten-, Erfolgs- und Rentabilitätskontrollen, Schwierigkeiten und Probleme)

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel und Präsentationsfolien, Metaplan, Team- bzw. Projektarbeit, Fallstudien, Rollenspiele

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Moduls Personalwirtschaft - Grundlagen

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Becker, M.: Personalentwicklung und Systematische Personalentwicklung, Stuttgart 2005

Bröckermann, R./Müller-Vorbrüggen, M.: Handbuch Personalentwicklung, Stuttgart 2008

Krämer, M.: Grundlagen und Praxis der Personalentwicklung, München 2007

Mentzel, W.: Personalentwicklung, München 2008

Neuberger, O., Personalentwicklung, Stuttgart, 1994

## 89 Personalerhaltung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPER	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	16
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierende erwerben in dieser Veranstaltung Kenntnisse in den Bereichen der Arbeits- und der Anreizgestaltung. Sie lernen, wie die Arbeits- bzw. Leistungsbereitschaft und –fähigkeit von Mitarbeitern gesichert werden kann. Dazu entwickeln die Studierenden ein vertieftes Verständnis für die vernetzten ökonomischen, sozialen, organisatorischen und rechtlichen Aspekte des Einsatzes personeller Ressourcen insbesondere im Hinblick auf Entwicklungen in der Umwelt der Unternehmen. Diese Kenntnisse sollen die Studierenden dazu befähigen, später in den Unternehmen als „Arbeitsgestalter“, den Inhalt, das Ausmaß sowie Möglichkeiten und Grenzen der Gestaltung von Arbeits- und Anreizsystemen auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse zu erkennen, zu beurteilen und ggf. zu verbessern.

### Inhalte

Einstieg: Bedeutung der Arbeit für den Menschen, menschengerechte Arbeit

Teil 1: Arbeitsgestaltung

- Grundlagen Arbeitsgestaltung
- Ergonomische Arbeitsplatzgestaltung
- Arbeitsumgebungsgestaltung

- Arbeitsorganisation
- Sicherheitsgerechte Arbeitsgestaltung

#### Teil 2: Anreizgestaltung

- Grundlagen menschlichen Verhaltens
- Grundlagen der Verteilungspolitik bzw. der Personalvergütung
- Verteilungsinhalte (Komponenten der Personalvergütung)
- Monetäre Anreize (fixe, variable Vergütung, betriebliche Sozialleistungen)
- Nicht-monetäre Anreize (materielle und ideelle Zusatzleistungen)
- Verteilungsmethoden und –kriterien
- Grundlagen der Personalbeurteilung
- Arbeits-, Verhaltens- und Leistungsbewertung
- Implementierung von Anreizsystemen

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel und Präsentationsfolien, Fallstudien, Rollenspiele, Flipchart, Metaplan

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Personalwirtschaft - Grundlagen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Hentze, J./Graf, A.: Personalwirtschaftslehre 2, Stuttgart 2005

Kubitscheck, S.: Kleines Handbuch der Arbeitsgestaltung, München u.a. 2005

Jetter, W.: Performance Management: Strategien umsetzen, Ziele realisieren, Mitarbeiter fördern,  
Stuttgart 2004

REFA: Methodenlehre des Arbeitsstudiums, Teil 1 bis 7 München aktuelle Auflagen

Richter, P./Hacker, W.: Belastungen und Beanspruchungen, Kröning 2008

## 90 Personalwirtschaft - Grundlagen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPWG	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	57
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden erhalten einen Überblick und erwerben Grundkenntnisse in den wesentlichen Leistungsbereichen der Personalwirtschaft. Sie entwickeln ein Verständnis für die komplexen Beziehungs- und Bestimmungsgrößen, die den Erfolg personalwirtschaftlicher Arbeit determinieren. Diese Kenntnisse sollen die Studierenden einerseits dazu befähigen, später in den Unternehmen personalwirtschaftliche Aufgaben wahrzunehmen. Andererseits sollen Studierende dafür motiviert werden, sich mit personalwirtschaftlichen Themenfelder stärker auseinander zu setzen.

### Inhalte

- Einstieg (Begriffsklärungen, Einflussfaktoren, Anforderungen)
- Personalplanung (Begriffsklärung, Prozess, Einflussfaktoren, Methoden der Personalbedarfsermittlung)
- Personalbeschaffung (Begriffsklärung, Ziele, Determinanten, Phasen)
- Personaleinsatz (Begriffe, Prinzipien, Verfahren)
- Personalführung (Begriffe, Führungserfolg, Führungsstilmodelle bzw. Führungskonzepte, Führungstheorien, Führungspraxis, Führungsinstrumente bzw. Führungstechniken)
- Personalerhaltung (Begriffe, Determinanten des Verhaltens, motivationstheoretische

Erklärungen, Anreizsysteme, Arbeitssystem-Analyse)

- Personalentwicklung (Begriff, Ziele, Elemente, Prozess)
- Personalfreisetzung (Begriff, Funktion, Ursachen und Folgen, Rahmenbedingungen, Arten, Prozess)

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel und Präsentationsfolien, Fallstudien, Videos

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Berthel, J./Becker, F. G., Personal-Management, Stuttgart 2007

Bröckermann, R., Personalwirtschaft, Stuttgart 2007

Hentze, J./Kammel, A., Personalwirtschaftslehre 1, 7. Aufl. Bern, Stuttgart, Wien 2001

Hentze, J./Graf, A./ Kammel, A./Lindert, K., Personalführungslehre, 4., neu bearb. Aufl., Bern, Stuttgart, Wien 2005

Kreuzhof, R., Personalwirtschaft in: Arens-Fischer, W./Steinkamp, T., Betriebswirtschaftslehre, München, Wien 2000

## 91 Physik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPHY	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	90
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundbegriffe und Größen der Mechanik und können SI – gerechte physikalische Rechnungen inklusive Fehlerbetrachtung auf Taschenrechner und PC sicher durchführen. Sie kennen einige grundlegende Phänomene der Gebiete Mechanik – Wärmelehre und sind in der Lage, diese Phänomene begrifflich zu analysieren und dabei auch die Erhaltungssätze anzuwenden.

In den Schwerpunktgebieten Elektrizität bis Atomhülle erlangen Sie Kenntnisse, die sowohl als Grundlage für nachfolgende Fächer wie Elektrotechnik und Automatisierungstechnik dienen, als auch für die Praxis die Fähigkeit zur Vertiefung und selbständigen Weiterbildung fördern. Die Studierenden sind dann in der Lage, physikalische Zusammenhänge in Entwicklung und Konstruktion erkennen und für die Analyse und Verbesserung von Produktionsprozessen nutzen.

### Inhalte

- Einführung und Übersicht: SI – Einheiten, Zehnerpotenzen, Fehlerrechnung
- Mechanik: Erläuterung der Grundbegriffe und Größen der Mechanik (kinematische Größen, Newton'sche Axiome, Kraft, Arbeit, Energie, Leistung, Impuls, Drehimpuls) mit Hilfe ausgewählter Demonstrationsexperimente.

- Schwingungen und Wellen: Demonstrationsexperimente
- Wärmelehre: Zustandsänderungen, 1. und 2. Hauptsatz
- Elektrizität und Magnetismus: Elektrostatik, Kondensator, Gleichströme, Magnetostatik, Spule, Ferromagnetismus, Induktion und Selbstinduktion, Wechselströme, Strahlung am Beispiel von Radarwellen.
- Optik: Anwendungen von Reflexion und Totalreflexion, Brechung und Dispersion, spektrale Zerlegung, Farbmessung.
- Atomhülle: Dualismus, Photon, Bohr'sches Atommodell, Emission und Absorption, Laser und Anwendungen. Innerhalb der Hauptthemen (Elektrizität – Atomhülle) zahlreiche Demonstrationsversuche.
- Seminar: Übungsaufgaben, PC – unterstützte Auswertung. Fallstudien und Lösen kleiner praktischer Aufgabenstellungen vertieft.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit zahlreichen Demonstrationsexperimenten, Skript, Folien, Tafel, Begleitbuch „Starthilfe Physik“, Computersimulationen, Übungsaufgaben.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (1) Bachelor Produktionstechnik/ (1) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Betriebswirtschaftslehre/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Bruno Vitt

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Stolz, W. „Starthilfe Physik“, Stuttgart 2001

Gerlach, E., Grosse, P. „Physik – Eine Einführung für Ingenieure“, Stuttgart 1999

Zeitler, J., Simon, G. „Physik für Techniker und technische Berufe“, Leipzig 2001

WiLernen „Experimentelle Physik I + II“, Versuche in der Simulation, Multimedialer  
Physikkurs, Frankfurt 2009

## 92 Planspiel zur Existenzgründung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPSE	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 0,4 SWS/ 6 h			0,8 SWS/ 12 h	90 h	41
Übung: 0,4 SWS/ 6 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Anforderungen, die bei einer wirtschaftlich erfolgreichen Existenzgründung erfüllt werden müssen. Sie können Businesspläne erstellen und verstehen den Prozess der Kapitalbeschaffung. Sie können das im Studium in verschiedenen Veranstaltungen erworbene fachliche Wissen verbinden und zur Lösung komplexer betriebswirtschaftlicher Fragestellungen einsetzen.

### Inhalte

Veranstaltung basiert auf einem computergestützten Planspiel (Topsim) zur Simulation einer Existenzgründung. Das Planspiel greift fachliche Aspekte aus dem gesamten BWL-Studium auf. Die erfolgreiche Bearbeitung der gestellten Aufgabe setzt die Anwendung fachlichen Wissens aus verschiedenen Lehrveranstaltungen des Studiums voraus. Die Studierenden arbeiten in Kleingruppen. Sie erhalten Unterstützung in Form von Einzel/Gruppencoachings und bekommen in Kurzvorträgen zusätzlichen fachlichen input zu ausgewählten Einzelthemen, die im Planspiel angesprochen werden.

### Lehrformen

Computergestütztes Planspiel mit begleitender seminaristischer Vorlesung.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls BWL-Grundlagen

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

#### **Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann**

Prof. Dr. rer. pol. Ingo Kracht

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert

Prof. Dr. rer. pol. Lothar A. Paris

Prof. Dr. rer. pol. Kirsten Rohrlack

### **Sonstige Informationen**

Die Veranstaltung greift verschiedene fachliche Inhalte des BWL-Studiums auf. Als  
Literaturempfehlung vgl. daher die in den betreffenden Modulen jeweils angegebene Literatur.

Begleitende Literatur zum Thema „Existenzgründung“: Dennis, A., Entrepreneurship, Gründung und  
Wachstum von kleinen und mittleren Unternehmen, München, 2005

## 93 Planspiel Logistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPLL	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	36
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Anhand eines Planspiels (z.B. LUDUS ®) erlernen die Studierenden die Aufgaben der Unternehmensführung aus logistischer Sicht kennen. Sie vertiefen Ihre Kenntnisse der organisatorischen und betriebswirtschaftlichen Prozesse und können anhand wissenschaftlicher Modelle individuelle unternehmerische Entscheidungen treffen. Die Studierenden beherrschen die Methoden und Verfahren der logistischen Unternehmensführung und können diese anforderungsgerecht einsetzen. Sie können konkrete Case Studies beurteilen sowie anforderungsgerechte Optimierungsvorschläge erarbeiten. Durch die projektbezogene Arbeit wird zudem das Sozialverhalten sowie die Teambildung bei Entscheidungsprozessen trainiert.

### Inhalte

Mehrere Gruppen mit je 4 Studierenden treten in einer Unternehmenssimulation gegeneinander an. Die einzelnen Unternehmen konkurrieren miteinander um begrenzt Ressourcen und Absatzmärkte. Zielsetzung ist die erfolgreiche Führung des Unternehmens, gemessen an dessen Wert. Die Ausgangsbasis für alle Gruppen ist gleich. Im Verlauf des Spiels sind sowohl organisatorische als auch betriebswirtschaftliche Entscheidungen zu treffen. Erschwerend kommen interne und externe Störfaktoren hinzu. Erfolgsentscheidend sind die richtige Auswahl einer Unternehmensstrategie sowie die anforderungsgerechte operative Unternehmensführung, so dass langfristig Wettbewerbsvorteile

realisiert werden können. Im Laufe des Planspiels werden hierzu erforderliche operative und strategische Planungssysteme entwickelt.

- Organisatorische Einführung, Teambildung, Planungs- und Entscheidungshilfen
- Organisatorische und betriebswirtschaftliche Modelle
- Testrunde über 1 Geschäftsjahr
- Erste gewertete Spielrunde
- Organisatorische und betriebswirtschaftliche Zwischenauswertungen, Analyse von Verbesserungspotenzialen, Optimierung der Geschäftspolitik
- Zweite gewertete Spielrunde
- Organisatorische und betriebswirtschaftliche Endauswertung

#### **Lehrformen**

Seminar mit dem Einsatz von Power-Point-Präsentation, Computer, Beamer, Präsentationsfolien, Tafel und Script.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Mündliche Prüfung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Boone / LBA

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Kern, M.: Planspiele im Internet: Netzbasierte Lernarrangements zur Vermittlung betriebswirtschaftlicher Kompetenz, Vieweg-Verlag 2003.

Holderied, C.: Unternehmerisch handeln - betriebswirtschaftlich denken: Wege zur Entwicklung betriebswirtschaftlicher Handlungskompetenz, wvb Wissenschaftlicher Verlag Berlin 2006.

Schauf, M.: Unternehmensführung im Mittelstand: Rollenwandel kleiner und mittlerer Unternehmen in der Globalisierung, Hampp-Verlag 2006.

Schulte, C.: Wege zur Optimierung der Supply Chain, Vahlen-Verlag 2009.

Wöhe, G.: Einführung in die allgemeine BWL, Vahlen-Verlag 2008.

## 94 Planungsseminar/ Darstellungstechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPDT	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	9
Praktikum: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Planungsprozesse im Innenausbau (von Mobilen und Immobilien) vom Kundenkontakt bis zum Vertragsabschluss und können insb. die Planungsleistung in allen Stufen nachvollziehen. Sie können eigene sowie fremde Planungen, Entwürfe und Konstruktionen analysieren und bewerten. Die Studierenden beherrschen die Grundlagen unterschiedlicher (rechnergestützter und manueller) Darstellungstechniken und können Planungsergebnisse adäquat präsentieren.

### Inhalte

- Einführung, Begriffe und Überblick (Objekteinrichtungen, Messe- und Ladenbau, individueller Innenausbau, Möbel und Einbauschränke)
- Planung als Prozess vom Aufmaß bis zum Angebot (Schritte, Ergebnisse, Bewertungen)
- Kommunikation von Planungsaufgabe und -ergebnis
- Darstellungsarten und Visualisierung (rechnergestützt und manuell)
- Darstellung von Fläche, Form, Körper, Raum, Material und Farbe
- Präsentationstechniken

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika und Ausarbeitung der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des Stiftungslehrstuhls der KÜCHENMEILE A30, „Labor für Designmanagement, insb. in der Küchenmöbelindustrie“ online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrender**

Prof. Dipl.-Ing. Jens Lewe

### **Sonstige Informationen**

#### **Literatur:**

DIN 919 Teil 1: Technische Zeichnungen; Holzverarbeitung; Grundlagen (April 1991). Berlin: Beuth Verlag, 1991.

DIN 1356 – Bauzeichnungen (Juli 1974). Berlin: Beuth Verlag, 1974.

Krisztian, Gregor; Schlempp-Ülker, Nesrin: Ideen visualisieren: Scribble, Layout, Storyboard.  
Mainz: Verlag Hermann Schmidt, 2004.

Habeck, Michael; Mayer, Hans-Werner (Hrsg. Die Planung): Das Grosse Küchenhandbuch,  
mit CD-ROM. Darmstadt: Die Planung Verlagsgesellschaft, 2003.

Holder, Eberhard; Peukert, Martin: Darstellung und Präsentation: Freihand und mit Computer-  
werkzeugen gestaltet. 2. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2002.

Mantel, Bernd: CAD mit VectorWorks: für Schreiner / Tischler und Innenausbauer.  
Berlin: Verlag Books on Demand, 2008.

Nutsch, Wolfgang: Handbuch technisches Zeichnen und Entwerfen – Möbel und Innenausbau. Vollst.  
neue Ausg. München: Deutsche Verlags-Anstalt, 2004.

Schricker, Rudolf: Darstellungsmethodik: Entwicklungen, Experimente, Architektur,  
Innenarchitektur, Design. 2. Aufl. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 1988.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources erfolgen zu Beginn der  
Lehrveranstaltung.]

## 95 Praxissemester Holztechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPSH	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminar: 1 SWS / 15 h			1 SWS / 15 h	135 h	20

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden werden an die beruflichen Tätigkeiten von Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Fachrichtung Holztechnik durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische, ingenieurnahe Mitarbeit in Betrieben oder anderen vergleichbaren Einrichtungen der Berufspraxis herangeführt. Die 20-wöchige im fünften Fachsemester in das Studium integrierte Praxisphase soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten. Das Praxissemester bildet eine erweiterte Entscheidungsgrundlage zur gezielten Spezialisierung im nachfolgenden Studienabschnitt durch Wahl entsprechender Studienschwerpunkte.

### Inhalte

Die konkrete Aufgabenstellung zur ingenieurnahen Mitarbeit in der Berufspraxis erfolgt im Vorfeld zwischen Praxissemesterbetrieb, Studierenden und der Hochschule. Die Bearbeitung der Aufgabe sollte dabei sowohl im Interesse des Betriebes liegen als auch den persönlichen und fachlichen Neigungen der Studierenden entsprechen.

### **Lehrformen**

Begleitung der Tätigkeiten der Studierenden während des Praxissemesters (auch fernmündlich und schriftlich sowie per E-Mail-Wechsel), i.d.R. auch Besuch der Studierenden im Betrieb mit Zwischenpräsentation vor Ort.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Nachweis der aktiven Teilnahme, schriftlicher Abschlussbericht sowie Zeugnis des Praxissemesterbetriebes bzw. einer anderen Einrichtung der Berufspraxis

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester (s.o.)

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

#### **Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

Prof. Dipl.-Ing. Jens Lewe

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

sowie alle weiteren Mitglieder der Professorenschaft des Fachbereichs

### **Sonstige Informationen**

Eine Literaturempfehlung ist abhängig von der jeweiligen Praxissemesteraufgabe und erfolgt im Rahmen der hochschulseitigen Begleitung des Praxissemesters durch das betreuende Mitglieder der Professorenschaft

## 96 Praxisseminar zur BWL

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BBPS	300 h	10	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 4 SWS/ 60 h			8 SWS/ 120	180 h	46
Seminar: 4 SWS/ 60 h			h		

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden sollen das konzeptionelle, teamorientierte Bearbeiten einer in der Praxis auftretenden Aufgabenstellung einüben. Diese Aufgabenstellungen sind praxistypisch und stammen aus verschiedenen Teilgebieten der BWL. Dabei stehen die Erarbeitung einer in der Praxis anwendbaren Konzeption sowie deren systematische und nachvollziehbare Dokumentation im Vordergrund (Entwicklung von z. B. Markteinführungskonzepten bei Neuprodukteinführungen, Finanzierungskonzepten, Branchenstudien, Kommunikationskonzepten incl. Webaufttritt, Kostenrechnungssystemen). Die Studierenden üben prinzipiell die theoretischen Inhalte konkret und fallbezogen anzuwenden. Die Bearbeitung erfolgt in Teams von 2-3 Studierenden.

- Selbstständiges, teamorientiertes Bearbeiten einer betriebswirtschaftlichen, praxisorientierten Aufgabenstellung in Form einer Fallstudie.
- Selbstständige Informationssuche und Bewertung von Informationen hinsichtlich deren Relevanz für die Aufgabenstellung.
- Anfertigen von schriftlichen Zwischenberichten über den Fortgang der Bearbeitung und Besprechung mit dem betreuenden Dozenten.
- Ausarbeitung einer schriftlichen, nachvollziehbaren Dokumentation der geforderten

#### Aufgabenstellung.

- Erarbeitung von praxisbeständigen Lösungsansätzen.
- Einüben der Fähigkeit des Transfers der theoretischen Inhalte auf eine Praxisaufgabe.
- Aufgrund der thematischen Komplexität und des Umfangs der Anforderungen an die Leistungen der Studierenden ist ein hoher zeitlicher Einsatz der Studierenden zur erfolgreichen Bearbeitung notwendig.

#### Inhalte

- Ausgabe von Themen und Informationsquellen
- Vorgehen bei der Gliederung des Konzeptes  
(Gliederungsaufbau, Verwendung der notwendigen Literatur, Anwendung theoretischer Beispiele)
- Vorgehensweise bei der Erarbeitung einer Konzeption
- Stilistischer Aufbau einer praxisorientierten Konzeption

#### Lehrformen

EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Overhead-Projektor, Präsentationsfolien, Flip Chart, Beamer, Smartboard.

#### Teilnahmevoraussetzungen

keine

#### Prüfungsformen

Ausarbeitung mit Präsentation

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme an Übungen

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert/ alle Professoren des Studiengangs Betriebswirtschaftslehre

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Themenorientierte Fachliteratur

## 97 Produktentwicklung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPRE	150 h	5	4. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	22
Praktikum: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Bedeutung der Produktentwicklung für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen. Sie kennen die wesentlichen Bestandteile des Entwicklungs-/ Innovationsmanagements. Die Studierenden beherrschen Entwicklungsmethoden und kennen „Best Practices“.

### Inhalte

- Produktentwicklung im Unternehmen (Aufbauorganisation der Produktentwicklung und Zielsetzung der Produktentwicklung)
- Produktplanung (SWOT-Analyse und Produktfindung, Produktplanungsverfolgung, Produktüberwachung)
- Methodische Entwicklung und Konstruktion (Ablauforganisation der Produktentwicklung, Phasenbildung und Meilensteine, Aktivitäten der Produktentwicklung, Simultaneous Engineering)
- Kostengünstiges Konstruieren und Wertanalyse
- Modularisierung, Baukasten- und Baureihensysteme, Gewerblicher Rechtsschutz, Innovationsmanagement und Best Practices

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Tom Kelley T., Littman, J., The Art of Innovation Currency, 2001

Koppelman, U., Produktmarketing, Berlin 2000

Hauschildt, J., Innovationsmanagement, Vahlen 2004

Pahl, G., Beitz, W., Feldhusen, J., Konstruktionslehre, Berlin 2004

VDI-Richtlinien, insbesondere 2006, 2021, 2022

## 98 Produktentwicklung Kunststoffe

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BKUE	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h Übung: 2 SWS/ 30 h, Exkursion			4 SWS/ 60 h	90 h	7

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Kunststoff-Werkstoffkunde und besitzen erste Grundkenntnisse der Kunststoff-gerechten Produktgestaltung. Die zur Bestimmung von Materialeigenschaften notwendigen Prüfmethode werden von den Studierenden theoretisch beherrscht.

Zur Festigung des Basiswissens werden diese Kenntnisse in den Kontext der Produktentwicklung gestellt. Anhand der Forderungen aus Lastenheften und Spezifikationen lernen die Studenten das Ableiten von Material- und Bauteilanforderungen zu Pflichtenheften sowie den Entwicklungsprozess kennen. An Produktbeispielen verstehen die Studierenden die Kunststoff gerechte Produktentwicklung und Validierung.

### Inhalte

Vorlesung + Exkursion

Die Vorlesungen werden durch externe Referenten aus der Industrie ergänzt, um aktuelle Themen der Produktentwicklung mit dem Kunststoffbasiswissen zu verknüpfen.

Die Vorlesung wird durch Exkursionen zu Unternehmen der Kunststoff verarbeitenden Industrie

ergänzt.

Inhalte:

- Basiswissen Kunststoffe:
- Wirtschaftliche Grundlagen
- Physikalische Grundlagen
- Thermodynamische Stoffwertfunktionen

- Kunststoffgerechte Produktgestaltung
- Von der Idee zum Produkt

Benchmarking Patente

- Produktentwicklung

Lastenhefte, Spezifikationen, Pflichtenheft

- Kunststoff relevante Anforderungen

mechanische, thermische Anforderungen

rheologische Anforderungen, Verarbeitbarkeit, Werkzeug- und Maschinentechnik

Bauteilfunktionen

- Kunststoff gerechte Bauteilgestaltung
- Produktvalidierung durch angewandte Prüfmethode

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien Computer und Anschauungsmusterteilen

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Christoph Barth; Dr.-Ing. Ronald Märtins (Lehrbeauftragter)

### **Sonstige Informationen**

Eyerer, P. Institut für Kunststoffprüfung und Kunststoffkunde Universität Stuttgart; IKP, CD:  
Kunststoffkunde 2004/2005, 12. Auflage

Menges, G., u.a. Werkstoffkunde Kunststoffe Carl Hanser Verlag, München, Wien, 5. Auflage, 2002

Michaeli, W., u.a. Einführung in die Kunststoffverarbeitung Carl Hanser Verlag, München, Wien, 4.  
Auflage, 1999

Schwarz, O., u.a. Kunststoffverarbeitung Vogel Buchverlag, 9. Auflage, 2002

Potente, H. Institut für Kunststofftechnik, Universität Paderborn - Skript Vorlesung  
Kunststofftechnologie I

Domininghaus, H. Die Kunststoffe und ihre Eigenschaften VDI Verlag, Düsseldorf, 4. Auflage, 1992

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

Menges, G., u.a. Spritzgießwerkzeuge Carl Hanser Verlag, München, Wien, 3. Auflage, 1991

## 99 Produktionsplanung/ -steuerung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPPS	150 h	5	5. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	37
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen Grundlagen, Gestaltungsmöglichkeiten, Verfahren und Systeme der Produktionsplanung und –steuerung. Sie beherrschen elementare Methoden und Techniken der Produktionsplanung und –steuerung.

### Inhalte

Ziele/Funktionen/ Planungsgrößen, Grunddaten, Programmplanung, Bedarfsermittlung/ Disposition, Losgrößenoptimierung, Termin- und Kapazitätsplanung, Reihenfolgeplanung, Auftragssteuerung, Fortschrittszahlensteuerung, Kanban/ Conwip/ JIT/ JIS, OPT/BOA, PPS-Systeme

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte der Module Mathematik 1, Informatik 1, Kosten- und Leistungsrechnung und Arbeits- und Betriebsorganisation

### Prüfungsformen

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (5) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Friedrich W. Bäumer

### **Sonstige Informationen**

Schuh (Hrsg.): Produktionsplanung und –steuerung, 3. Aufl., Springer Berlin 2006;

Kurbel: Produktionsplanung und –steuerung in ERP u. SCM, 6. Aufl., München 2005;

Eversheim, Schuh (Hrsg.): Produktion und Management (Betriebshütte), 7. Aufl., Berlin 1996

## 100 Produktionssysteme

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPRS	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	37
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Hintergründe der Globalisierung sowie der daraus folgenden Anforderungen an Unternehmen und deren Produktionssystemen. Sie kennen die Elemente moderner Produktionssysteme und können diese in Hinblick auf deren Anforderungseignung bewerten. Die Studierenden beherrschen die Methoden und Verfahren der Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen und können diese anforderungsgerecht einsetzen. Sie können konkrete Case Studies beurteilen sowie anforderungsgerechte Optimierungsvorschläge für bestehende Systeme erarbeiten.

### Inhalte

- Das Toyota Produktionssystem (Synchronisation, Vermeidung von Verschwendung, Standardisierung, Fehlervermeidung, Anlagenverbesserung, Mitarbeitertraining, KVP)
- Prozessmanagement (Wandlungsfähigkeit, Virtuelle Unternehmen)
- Standortwahl für produzierende Unternehmen (Einflussfaktoren, Vorgehensmodelle)
- Prozessorientierte Produktionsstrukturen (Segmentierung, dezentrale Produktionseinheiten)
- Dezentrale Fertigungssteuerung (PPS-Systeme, Bestandsorientierte- und Engpaßorientierte Steuerungskonzepte)

- **Bereitstellungsstrategien**

Im Praktikum werden die Inhalte begleitend durch Fallstudien vertieft. Insbesondere werden praktische Kenntnisse durch den Einsatz folgenden Methoden erworben:

ABC-Analyse, Benchmarking, FMEA, Flussdiagramme, Ishikawa-Diagramm, Morphologischer Kasten, Quality-Function-Deployment „QFD“, Szenario-Technik

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Power-Point-Präsentation, Computer, Beamer, Präsentationsfolien, Tafel und Script auf CD.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (5) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

[Takeda](#), H.: Das synchrone Produktionssystem, Moderne Industriell-Verlag 2009

Brunner, F.: Japanische Erfolgskonzepte. KAIZEN, KVP, Lean Production Management, Total Productive Maintenance, Shopfloor Management, Toyota Production Management, Hansa-Verlag 2008

Kostka, C.: Der kontinuierliche Verbesserungsprozess, Hanser-Verlag 2008

Schmelzer, H.: Geschäftsprozessmanagement in der Praxis, Hanser-Verlag 2007

Westkämper, E.: Wandlungsfähige Produktionsunternehmen - Das Stuttgarter Unternehmensmodell, Springer 2009

## 101 Projektmanagement/ Studienprojekt

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BPMS	150 h	5	3. u. 5. Sem.	Sommersemester / Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 1 SWS / 15 h			4 SWS / 60 h	90 h	150
Praktikum: 3 SWS / 45 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die praktische Einübung von projektorientierten, interdisziplinären Arbeitsweisen durch Bearbeitung von anspruchsvollen Vorhaben in Projektteams aus Studierenden der Studiengänge des Fachbereichs Produktion und Wirtschaft.

Das Modul fördert den Erwerb von Methodenkompetenz: die Projekte erfordern die selbständige Erschließung neuer Wirklichkeitsbereiche.

Durch die obligatorischen Zwischen- und Endpräsentationen fördert das Modul die Entwicklung von Medienkompetenz.

### Inhalte

- Einführungswoche, begleitende Schulung und Vertiefung in den Grundlagen des Projektmanagements und der sogenannten Schlüsselqualifikationen.
- Erarbeiten einer umfangreichen Aufgabe durch ein Projektteam aus Studierenden der Bachelor-Studiengänge.
- Training und Vertiefung der Fachkompetenzen aus den anderen Modulen der Bachelorstudiengänge, der Methoden prozess- und projektorientierter Arbeitsweisen und

Medienorientierung sowie der Sozialkompetenz.

- Präsentation und Dokumentation der Abläufe und Ergebnisse.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Präsentation

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, bestehend aus dem bestandenen Projekt und der Klausur/ mündlichen Prüfung Projektmanagement

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (5) Bachelor Produktionstechnik /

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (3) Bachelor Holztechnik/ (5) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre/ Wirtschaftsingenieurwesen/ Produktionstechnik/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Litke, H.-D., Kunow, I., Projektmanagement, 2004

Schnelle, H., Projekte zum Erfolg führen, Projektmanagement systematisch und kompakt, 2004

## 102 Qualitätsmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BQMH	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	171
Praktikum: 1 SWS/ 15 h					
Übung: 1 SWS/ 15 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen Grundkenntnisse des Qualitätsmanagements und der Prüftechnik. Sie kennen den Aufbau von QM-Strukturen in der Holzindustrie und besitzen Erfahrungen im Umgang mit QM-Methoden. Die Studierenden besitzen entsprechende Sozialkompetenz und sind mit verschiedenen Prüfverfahren der Holzindustrie vertraut.

### Inhalte

- Begriff Qualität (Definition, Q-Regelkreise, Beispiele aus der Holzindustrie)
- Qualitätsmanagementsysteme (DIN ISO 9000, VDA6.1, TS16949, TQM, Aufbau- und Ablauforganisation, Prozeßorientierte Systeme)
- QM-Methoden (Statistische Grundlagen, SPC, Prozeßfähigkeit, 6Sigma)
- QM-Werkzeuge (5M; FMEA; QFD)
- Aufbau von Prüfnormen
- Prüfmittelmanagement
- Prüfmittelfähigkeit

- Prüf- / Meßmethoden und weitere QS-Methoden für die Möbelindustrie (sensorische Tests, Längenmeßtechnik, Prüfung von Klebverbindungen, Möbelprüfung)
- Prüf- / Meßmethoden für die Produktion von Holzwerkstoffelementen (Dichte, Kantenschartigkeit, Dekormerkmale, Veraschungstests, Rauheiten und Welligkeiten)

#### **Lehrformen**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Computer und
- CNC-Maschine.
- Praktika zu Möbelprüfungen und Längenmessungen.
- Durchführung einer Qualitätsmanagementmethode (z.B. FMEA) im Rahmen einer projektorientierten Semesteraufgabe.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Adrian Riegel

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Masing, W., Handbuch Qualitätsmanagement, München 1999

Hansen, W., Jansen, H.H., Kamiske, G.F. (Hrsg), Qualitätsmanagement im Unternehmen, Berlin

Brunner, F.J.; Wagner, K.W.: Taschenbuch Qualitätsmanagement. München: Hanser, 2004.

Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. Leipzig: Fachbuchverlag, 2005.

Reinhart, G.; Lindemann, U.; Heinz, J.: Qualitätsmanagement – Ein Kurs für Studium und Praxis.  
Berlin: Springer, 1996.

Dietrich, E.; Schulze, A.: Statistische Verfahren zur Maschinen- und Prozeßqualifikation. München,  
Wien: Hanser, 2005.

Dreyer, K.-P.: Systematik für das Qualitätsmanagement in der Möbelindustrie. Essen: Vulkan, 2001.

Timischl, W.: Qualitätssicherung – statistische Methoden. München, Wien: Hanser, 1996.

Schubert, M.: Praxis der Qualitätszirkelarbeit. DGQ-Schrift Nr. 14-12, Berlin: Beuth, 1989.

Tietjen, Th.; Müller, D.: FMEA-Praxis. München, Wien: Hanser, 2003.

### 103 Qualitätsmanagement/ -sicherung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BQMS	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

#### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen den Qualitätsbegriffs und den Zusammenhang von Qualitätsmanagement – Qualitätssicherung. Sie beherrschen die Vorgehensweise zur Einführung von QM-Systemen und erlangen praktische Kenntnisse von Qualitätssicherungsmaßnahmen. Die Studierenden kennen Messgeräte zur Längenmessung und Messwerkzeuge.

#### Inhalte

- Grundlagen des Qualitätsmanagements
- Bedeutung v. Qualität für die Unternehmen, Grundlagen von QM-Systemen
- Prozessorientiertes QM, QM und Normung, Einführung von QM-Systemen, Dokumentation von QM-Systemen, Auditierung und Zertifizierung, Integrierte Managementsysteme, Möglichkeiten zur Darstellung von Daten, Zusammenhängen, Abhängigkeiten, usw.
- Qualitätsmethoden: Quality Function Deployment, FMEA Failure Mode and Effects Analysis,
- Poka – Yoke, Statistische Versuchmethodik
- QM in der Fertigung Normen und Richtlinien, Statistische Prozessreglung, Fähigkeitsuntersuchung

- Prüfmittelmanagement

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Bilderliste, Tafel und Präsentationsfolien.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik/ (5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Werner Bracke

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Pfeifer, Qualitätsmanagement, Stuttgart 2001

Timischl, Qualitätssicherung, Hanser Verlag München

## 104 Rapid Technologies

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BRPT	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	7
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Bedeutung der Produktentwicklung für die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen und kennen wesentliche Bestandteile des Entwicklungs-/Innovationsmanagement. Die Studierenden beherrschen „Best Practices“.

### Inhalte

- Anforderungen an die schnelle Produktrealisierung
- Geschichte der Rapid Prototyping Technologien
- Prinzipien der generativen Fertigung (Voraussetzungen, Datenformate, laserunterstützte und laserunabhängige Verfahren)
- Grundlagen der Rapid Prototyping Verfahren (Stereolithographie, Selektives Lasersintern, Laminated Object Manufacturing, Fused Deposition Modeling, 3D Printing, neue Entwicklungen)
- Modelle, Muster und Prototypen
- Anwendungen generativer Fertigung (Concept Modeling, Virtual Prototyping, Rapid Prototyping, Rapid Tooling, Rapid Manufacturing)
- Branchen und Trends (RP in der Produktrealisierung, Architektur, Medizin etc.)

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer. Praktisches Arbeiten an RP-Einrichtungen im Labor

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Gebhardt, A., Rapid Prototyping, 2002

Chua Chee, K. et. al., Rapid Prototyping: Principles and Applications, 2. Aufl., 2003

Aktueller Wohlers-Report

## 105 Recht für Logistiker

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BRFL	150 h	5	4. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	44
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Strukturen des relevanten Wirtschaftsprivatrechts. Sie erkennen die Relevanz juristischen Wissens zur Regelung wirtschaftlicher Problemstellungen und erlangen die Fähigkeit, unter Anwendung der jeweiligen Rechtsnormen einfache Rechtsfälle zu beurteilen, bearbeiten und zu lösen.

### Inhalte

Vorlesung:

- Grundlagen und Struktur des Zivilrechts, Organe der Rechtspflege, Personen und Gegenstände im Rechtsverkehr
- Privatrecht (BGB)
- Handelsrecht (HGB)
- Transportrecht (z.B. HGB, ADSp, CMR, CIM, Warschauer Abkommen, Haager Regeln)
- Lagerrecht / Kontraktlogistik und Werkvertragsrecht
- Arbeitsrechtliche Restrukturierung beim Outsourcing
- Gefahrgut- und Gefahrstoffregelungen

#### Übung:

- Die Studierenden erlernen den Umgang mit Gesetzestexten, um diese dann zur Falllösung anzuwenden.

#### Lehrformen

Tafel, Präsentationsfolien, Gesetzestexte, Arbeitsblätter, Computer

#### Teilnahmevoraussetzungen

keine

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(4) Bachelor Logistik

#### Stellenwert der Note für die Endnote

5/ 180: Logistik

#### Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende

Prof. Dr. Boone, LBA

#### Sonstige Informationen

Literatur:

Handelsübliche Gesetzestexte, z.B. BGB, HGB, CIM, CMR, WA der neuesten Auflage (z. B. Beck

Verlag)

Müssig, P., Wirtschaftsprivatrecht, Heidelberg 2009

Schwind, H.-D., Hassenpflug, H., Nawratil, H.: BGB leicht gemacht, Berlin 2008

Wieske, T.: Transportrecht schnell erfasst, Heidelberg 2008

Balze, W. / Rebel, W. / Schuck, P.: Outsourcing und arbeitsrechtliche Restrukturierung von  
Unternehmen, Heidelberg 2007

Tunn, J.: Lagerrecht / Kontraktlogistik, Heidelberg 2005

## 106 Säge- und Holzbauprodukte / -produktion

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSHP	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	9
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Grundlegende Kenntnis der Arbeitsabläufe bei der Holzbearbeitung im Bereich Säge- und Hobelwerk sowie der Schnittholztrocknung (Arbeitsvorbereitung, Stammeinteilung, Einschnitttechniken, Schnittholzbehandlung, Trocknungsprozesse, Qualitätsmerkmale, Kalkulation). Umsetzung der Erkenntnisse an Praxisbeispielen (Planung eines konkreten Säge- und Hobelwerkes oder von Trocknungsanlagen in Kleingruppen im Rahmen der Übungen) Überblick über die Struktur der deutschen Holzwirtschaft und des Holzmarktes

### Inhalte

Rundholz

#### SÄGE- UND HOBELWERK

- Sägetechnik
- Entwicklung der Sägewerkstechnik
- Sägewerkseinteilung
- Arbeitsablauf auf dem Rundholzplatz
- Arbeitsablauf in der Sägehalle – Haupt- und Nebenmaschinen

- Hobelwerke
- Entsorgung der Reststoffe
- Vermessung und Sortierung von Schnittholz

#### SCHNITTHOLZTROCKNUNG

- Holzphysikalische Grundlagen
- Trocknungsverfahren
- Regelung und Steuerung
- Trocknungsqualität und Trocknungsfehler
- Planung und Auslegung von Trockenanlagen, Kosten der technischen Trocknung
- Dämpfen und Kochen

#### HOLZBAUPRODUKTE

- Sortierung für den Baubereich (Hintergrund, Normen, Visuelle Sortierung, Maschinelle Sortierung, Kennzeichnung, Werkseigene Produktionskontrolle (WPK))
- Holzwerkstoffe aus Kanthölzern (Übersicht über stabförmige Produkte, Vollholz, Keilzinkenverbindungen, Konstruktionsvollholz, 'proof-loading', Balkenschichtholz, Systemfaktor)
- Holzwerkstoffe aus Brettern (Übersicht über stabförmige Produkte, Brettschichtholz, Brettsperrholz)

#### HOLZMARKTLEHRE

- Struktur der deutschen Holzwirtschaft (insbesondere der Holzbearbeitung)
- Internationaler Holzhandel

Im Rahmen der Übung werden die Lehrinhalte der Vorlesung durch selbstständiges Bearbeiten praxisrelevanter Fragestellungen vertieft. Z. B.

- Planung von Arbeitsabläufen, Anlagenlayout, Versorgungs- und Entsorgungskonzepten,

#### Materialströme, innerbetrieblicher Transport; Kostenrechnung

- Qualitätsbeurteilung von Schnittholz – Schnittholzsortierung, Grundlagen, Übungen
- Erarbeiten von Trocknungsplänen, Trocknungsvorbereitung, Kammerbeschickung, Kontrolle, Qualitätsbeurteilung vor und nach der technischen Trocknung
- Trocknungs-Anlagenplanung und -auslegung
- Kostenrechnung bei der Schnittholztrocknung, Vergleich Freilufttrocknung und technische Trocknung
- Exkursionen zu Sägewerken
- Anhand eines konkreten Beispiels erarbeiten die Studierenden in Kleingruppen die Gesamtplanung eines Säge- und Hobelwerkes inkl. Holztrocknung.

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel, Skript, Videofilme, Herstellermaterialien und selbstständige Literatarbeit, Übungen mit Übungsaufgaben, alle zwei Jahre Messebesuch Sägewerkmaschinen + Trocknungsanlagen, ggf. Tagesexkursion in Sägewerke und Hobelwerke

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Moduls Holzwerkstoffe

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

#### Verwendung des Moduls

(6) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirtin Katja Frühwald

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

BRUNNER-HILDEBRAND (1987): Die Schnittholztrocknung. 5. Auflage

FRONIUS, K. (1989): Arbeiten und Anlagen im Sägewerk, Band 1: Der Rundholzplatz. DRW-Verlag Stuttgart

FRONIUS, K. (1989): Arbeiten und Anlagen im Sägewerk, Band 2: Spaner, Kreissägen, Bandsägen. DRW-Verlag Stuttgart

FRONIUS, K. (1991): Arbeiten und Anlagen im Sägewerk, Band 3: Gatter, Nebenmaschinen, Schnitt- und Restholzbehandlung. DRW-Verlag Stuttgart

Informationsdienst Holz: DIN 4074 – Qualitätskriterien für konstruktive Vollholzprodukte. Holzbau Handbuch Reihe 4, Teil 2, Folge 1. Holzabsatzfonds, 2004

KÖNIG, E. (1970): Sortierung und Pflege von Rund- und Schnittholz. DRW-Verlags-GmbH, Stuttgart

LOHMANN, U. (1999): Handbuch Holz. DRW-Verlag Stuttgart

TRÜBSWETTER, T. (2006): Holztrocknung. Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag

## 107 Seminar zum Wirtschaftsingenieurwesen

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSMW	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminar: 4 SWS / 60 h			4 SWS / 60 h	90 h	18

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen, wie sie ein neues Thema wissenschaftlich bearbeiten (Struktur, Literaturrecherche, Zeitmanagement, ...) und präsentieren. Zudem stellen sich sie laufend wissenschaftlichen Diskussionen. Schließlich lernen sie das wissenschaftliche Arbeiten als Vorbereitung zur Bachelorarbeit. Das Seminar fördert zusätzlich den Erwerb von Selbstkompetenz, insbesondere im Bereich des Zeitmanagements, sowie durch die Präsentationen die Entwicklung von Medienkompetenz.

### Inhalte

Zu Beginn des Semesters werden ausgewählte Themen aus dem Bereich „Wirtschaftsingenieurwesen“ ausgegeben. Die beteiligten Dozenten/-innen versuchen jeweils thematische Schwerpunkte für das Seminar zu finden. Es findet ein kurzes Briefing der Studierenden statt (Inhalte, wiss. Arbeiten, Erwartungen, Zeitplan, ...). Je nach Anzahl der Studierenden können die Themen einzeln oder in Kleingruppen bearbeitet werden. In regelmäßigen Abständen präsentieren die Studierenden ihre Zwischenergebnisse und stellen sich der Diskussion. Das Seminar wird mit einer benoteten Schlusspräsentation und Ausarbeitung abgeschlossen.

### **Lehrformen**

Seminaristische Lehrveranstaltung unter Einsatz von Computer und Moderationsmaterial

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Präsentation

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Elmar Hartweg / die Dozenten im Wirtschaftsingenieurwesen

### **Sonstige Informationen**

## 108 Seminar zur BWL

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSMB	150 h	5	6. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 0,4 SWS/ 6 h			0,8 SWS/ 12 h	90 h	46
Übung: 0,4 SWS/ 6 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden können sich mit Hilfe von Fachliteratur selbstständig in neue Fachthemen der BWL einarbeiten und das neu erworbene Wissen schriftlich in angemessener Form darstellen. Sie kennen die Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeitsweise und können sie anwenden.

### Inhalte

Die Studierenden erarbeiten selbständig ein Themengebiet aus der BWL. Sie fertigen eine schriftliche Seminararbeit gemäß den formalen und inhaltlichen Anforderungen einer Bachelorarbeit an. Die Studierenden präsentieren und verteidigen anschließend ihre Ergebnisse vor einem Auditorium.

Ablauf:

- Themenausgabe
- Formalien der Bachelorarbeit (Gliederungsaufbau, Verzeichnisse, Aufbau und Funktion der Einleitung, Struktur des Hauptteils, Aufbau und Funktion des Schluss, Zitierweise, Aufbau von Abbildungen und Tabellen)
- Vorgehensweise bei der Literaturrecherche (Suchbegriffe, Suchmaschinen, Bibliothekskataloge)
- Stilistischer Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit

- Diskussion und Analyse jeder einzelnen Seminararbeit im Seminar

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Overhead-Projektor, Präsentationsfolien, Flip Chart, Beamer und Smartboard.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Bestandene Modulprüfung BWL-Grundlagen, Buchführung, Volkswirtschaftslehre 1, Kosten- und Leistungsrechnung und Marketing-Grundlagen

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Präsentation

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann

### **Sonstige Informationen**

Literatur: Themenorientierte Fachliteratur

## 109 Seminar zur Holztechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSMH	150 h	5	7. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminar: 2 SWS/ 30 h			2 SWS/ 30 h	120 h	16

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Anforderungen und formalen Kriterien einer wissenschaftlichen Arbeit, z.B. einer Bachelor Thesis. Sie beherrschen Methoden und Techniken der Recherche in Bibliotheken, Datenbanken etc. Sie können wissenschaftliche und sonstige Quellen ermitteln, Daten selektieren, bewerten und dokumentieren. Die Studierenden verstehen es, eine wissenschaftliche Arbeit zu strukturieren, ihre Erstellung zu planen, eigenständige wissenschaftliche Texte zu erarbeiten und zu gestalten sowie ihre Ergebnisse zu präsentieren.

### Inhalte

- Recherche von Quellen zum Stand der Technik / der Entwicklung (Ermittlung von Daten, Fakten etc.) aus Sekundärquellen bzw. Erhebung von Primärdaten
- Struktur und Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit (Teile, Gliederung etc.)
- Wissenschaftliches Schreiben („kreatives Schreiben“, Umgang mit Quellen etc.)
- Planung, Vorbereitung, Durchführung von Experimenten (Versuchen, Messungen etc.) und/oder Erhebungen (schriftliche Befragung, mündliche Befragung etc.) und Auswertung sowie Visualisierung der gewonnenen Daten
- Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten (Grafiken, Umgang mit Abbildungen etc.)

Präsentation und/oder Vortrag der Ergebnisse

### **Lehrformen**

Seminar mit Einsatz von Beamer, Tafel, Skript und selbstständige Recherche- und Literaturarbeit.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme am Seminar und erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(7) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Nicol, Natascha; Albrecht, Ralf: Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit Word: Formvollendete und normgerechte Examens-, Diplom- und Doktorarbeiten. München: Addison-Wesley-Verlag, 2007.

Charbel, Ariane: Schnell und einfach zur Diplomarbeit: Der praktische Ratgeber für Studenten. 2., aktual. Aufl. Nürnberg: BW-Verlag, 2002.

Theisen, Manuel Renè: Wissenschaftliches Arbeiten. Technik – Methodik – Form. 10., vollst. neu

bearb. Aufl. München: Verlag Franz Vahlen, 2000.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources werden im Rahmen der  
Lehrveranstaltung gegeben.]

## 110 Seminar zur Logistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSML	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminar: 4 SWS / 60 h			4 SWS / 60 h	90 h	36

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen, wie sie ein neues Thema wissenschaftlich bearbeiten (Struktur, Literaturrecherche, Zeitmanagement) und präsentieren. Zudem stellen sich sie laufend wissenschaftlichen Diskussionen. Schließlich lernen Sie das wissenschaftliche Arbeiten als Vorbereitung zur Bachelorarbeit.

### Inhalte

Zu Beginn des Semesters werden ausgewählte Themen aus dem Bereich „Logistik“ ausgegeben. Die beteiligten Dozenten/-innen versuchen jeweils thematische Schwerpunkte für das Seminar zu finden. Es findet ein kurzes Briefing der Studierenden statt (Inhalte, wiss. Arbeiten, Erwartungen, Zeitplan). Je nach Anzahl der Studierenden können die Themen einzeln oder in Kleingruppen bearbeitet werden. In regelmäßigen Abständen präsentieren die Studierenden ihre Zwischenergebnisse und stellen sich der Diskussion. Das Seminar wird mit einer benoteten Schlusspräsentation und Ausarbeitung abgeschlossen.

### Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung unter Einsatz von Computer und Moderationsmaterial

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Ausarbeitung mit Kolloquium

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Wilfried Jungkind

### **Sonstige Informationen**

## 111 SRM

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSRM	150 h	5	4. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die wesentlichen Komponenten von SRM-Systemen und ihre Einbettung in ERP-Systeme. Die Studierenden beherrschen quantitative Modelle zur Planung und Optimierung von SRM-Systemen. Die Studierenden analysieren und bewerten elementare Beschaffungsprozesse und -Strukturen und erwerben die Kompetenz, Lieferanten auch unter strategischen Perspektiven zu bewerten.

### Inhalte

- Gestaltung und Steuerung der Beziehungen eines Unternehmens zu seinen Lieferanten
- Ganzheitliche Integration der Lieferantenprozesse in die eigene Supply Chain durch enge Anbindung aller Lieferanten und Management der Beschaffungsschnittstellen
- Übertragung der Ansätze des Customer Relationship Management (CRM) auf das sogenannte Supplier Relationship Management (SRM)
- Unterstützung des Einkaufs durch SRM-Software während des gesamten Einkaufs- und Beschaffungsprozesses
- SRM-Implementierung und ERP-Integration
- Zentrale Pflege aller relevanten Beschaffungsdaten (z.B. Lieferantenstammdaten, Sortiment,

Konditionen, Lieferhistorie und -qualität, Kompetenzen, Innovationsfähigkeit, Risiken)

- EDI-Anbindung aller Lieferanten und standardisierter Datenaustausch relevanter Beschaffungsdaten
- eRFQ und internetbasierte Katalogbestellungen
- Analyse kritischer Einkaufsschnittstellen und Supplier Relationship Risk Management
- Systematische Lieferantenbewertung auf Basis der SRM-Daten

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Logistik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Manthey

### **Sonstige Informationen**

Appelfeller, W. / Buchholz, W.: Supplier Relationship Management: Strategie, Organisation und IT des modernen Beschaffungsmanagements, Wiesbaden, 2005

Büsch, M.: Praxishandbuch Strategischer Einkauf – Methoden, Verfahren, Arbeitsblätter für professionelles Beschaffungsmanagement, Wiesbaden 2007

Koch, S. / Strahringer, S.: Customer & Supplier Relationship Management, Heidelberg 2008

Lemme, M.: Erfolgsfaktor Einkauf, Berlin 2005

Lutsch, A.: Lieferanten- und Kundenmanagement: Eine vergleichende Analyse der Konzeptionen Supplier Relationship Management (SRM) und Customer Relationship Management (CRM), Saarbrücken, 2007

Reske, J.: Supplier Relationship Risk Management: Risikomanagement bei der elektronisch gestützten Beschaffung, Hamburg 2006

Cetin, D.: Das Konzept Supplier Relationship Management: Die aktuelle Bedeutung und Trends von Softwareeinsatz im Einkauf, Saarbrücken 2007

## 112 Statistik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSTA	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	154
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit strukturierten Datenmengen, elementarer Wahrscheinlichkeitsrechnung und den Grundlagen der Statistik. Sie besitzen die Fähigkeit zur zielgerechten Darstellung von Daten und zur richtigen Interpretation von Daten. Sie werden in die Lage versetzt, quantitative Prognosen abzugeben und erwerben die Fähigkeit zur Schätzung von Vertrauensintervallen und Bestimmung von Verteilungsparametern.

### Inhalte

Beschreibende Statistik:

- Darstellung von Datenmengen
- Klasseneinteilung
- Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen
- Lage- und Streuungsmaße
- Zweidimensionale Häufigkeitsverteilungen

#### Zeitreihen:

- Darstellung, Glättung, Trend.

Regressionsanalyse und Bestimmtheitsmaße

Elementare Wahrscheinlichkeitstheorie

Wahrscheinlichkeitsverteilungen:

- Diskrete Verteilungen, insbesondere Binomial, Hypergeometrisch, Poisson
- Stetige Verteilungen, insbesondere Normalverteilung

Stichprobentheorie, Schätzung und Testverfahren

#### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel/Laptop/Tageslichtprojektor.

#### Teilnahmevoraussetzungen

Kenntnis der Inhalte des Moduls Mathematik 1

#### Prüfungsformen

Klausur

#### Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulklausur

#### Verwendung des Moduls

(3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre/ (3) Bachelor

Holztechnik/ (3) Bachelor Logistik

**Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Holztechnik/ Logistik

5/ 210: Holztechnik

**Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. nat. Norbert Helderemann

**Sonstige Informationen**

Literatur:

Dürr, W. & Mayer, H.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik, Band 1 und 2,  
München 2002

## 113 Strategisches Marketing

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSTM	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	26
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen strategische Marketing-Kenntnisse und können Marketing-Probleme in einen strategischen Rahmen einordnen. Sie kennen Instrumente des strategischen Marketings und deren Anwendung zur Lösung von Marketing-Problemstellungen. Dabei erlangen die Studierenden die Fähigkeit Problemstellungen aus einer strategischen Perspektive betrachten zu können.

Sie bearbeiten komplexe Aufgabenstellungen (Fallstudien) im Team.

### Inhalte

- Einführung
- Unternehmens- und Marketingziele
- Situationsanalyse (Marketingforschung, Chancen- / Risiken-Analyse, Ressourcenanalyse, Marktsegmentierung)
- Prognosen und Projektionen
- strategische Aspekte der Marketinginstrumente
- Produktpolitik (Produktpositionierung)
- Kontrahierungspolitik (Preisstrategien)

- Distributionspolitik (Absatzkanalstrategien)
- Kommunikationspolitik (Kommunikationsstrategien)
- Instrumente des strategischen Marketings, Key-Issue-Analyse (SWOT-Analyse), Lebenszyklusanalyse, Produkt-Markt-Matrix (Ansoff-Matrix), Erfahrungskurvenanalyse, Portfolioanalyse (Boston-Portfolio, McKinsey-Portfolio), Wettbewerbsstrategien, Marktwahlstrategien und Marktbearbeitungsstrategie

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, animierter computergestützter Präsentation, Smartboard, intensivem Studierenden-Dozenten-Dialog, Übungsaufgaben und Fallstudien.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Marketing Grundlagen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme an den Übungen

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Bea, F. X., Haas, J., Strategisches Management, 4. Aufl., Stuttgart 2005

Meffert, H., Burmann, Chr., Kirchgeorg, M., Marketing, Grundlagen marktorientierter  
Unternehmensführung, 10. Aufl., Wiesbaden 2007

Porter, M. E., Wettbewerbsstrategie, 11. Aufl., Frankfurt 2008

## 114 Systemtheorie und Prozessanalyse

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSYT	150 h	5	4. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminarische Vorlesung : 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	10
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Mittel und Methoden zur Analyse, Modelbildung und Synthese von technologischen Prozessen und deren Umsetzungen mit Hilfe von technischen Systemen. Sie können die Mittel und Methoden zur Lösung von automatisierungstechnischen Fragestellungen zielgerichtet anwenden.

### Inhalte

#### Vorlesung

Kontinuierliche und diskrete Signale; spezielle Signale (Sprung, Dirac-Impuls, Rampe)

Lineare Übertragungsglieder

Lineare einschleifige Strukturen

Mehrgrößensysteme

Nichtlineare Übertragungsglieder

Stabilität und rückgekoppelte Systeme

Abtastung

Integral- Transformationen zur Beschreibung von linearen zeitinvarianten und diskreten linearen zeitinvarianten Systemen

### Praktikum

Modelbildung von statistischen und dynamischen Systemen mit Hilfe von Matlab/Simulink  
Aufbau und Simulation eines Mehrgrößensystems  
Identifikation von dynamischen Systemen des Technikums

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung unter Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzung**

Mathematik 1 und 2, Elektrotechnik

### **Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)**

(5) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/210

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

erfolgreiche Teilnahme am Praktikum, Bestandene Modulprüfung

### **Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Bartsch

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

- Dörner, D. : „Die Logik des Misslingens – Straegisches Denken in komplexen Situationen“ , Rororo
- Göldner, K. : „Mathematische Grundlagen der Systemanalyse“ , Bd. 1 bis 3, Verlag Technik Berlin 1987
- weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben

## 115 Technical English

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTEN	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 4 SWS/ 60 h			4 SWS/ 60 h	90 h	22

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden erhöhen ihre kommunikative Kompetenz in der Fremdsprache (Englisch) und erweitern ihren sprachlichen Handlungsspielraum. Sie entwickeln die Fähigkeit, mündlich und schriftlich zu technischen, naturwissenschaftlichen sowie allgemein berufsrelevanten Themen Stellung zu nehmen und dabei sprachlich praxisrelevant zu agieren. Die Studierenden steigern ihre Fähigkeit einer natürlichen Sprachproduktion auf der Grundlage eines stetigen Kompetenzgewinns im syntaktischen, semantischen, lexikalischen und phonetischen Bereich.

### Inhalte

Unterschiedliche Sprachlehr( lern )aktivitäten fördern das allgemeine Textverständnis, das Lese- und Hörverständnis sowie die schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit wie z. B. Übungen zur Vertiefung und Erweiterung der Syntaxkenntnisse, Erarbeitung von Wortschatzfeldern im Bereich Engineering, Produktionstechnik, Maschinenbau und Naturwissenschaften  
 (Physikalische Begriffe; Werkstoffe; Maschinenbau; Automotive Sector; Produktion; Fertigungstechnik, mathematische Terminologie; Interkulturelles),  
 Lexikalische Anwendungsübungen, Übersetzungs-übungen, Bewußtmachung semantischer und syntaktischer Besonderheiten, Sprechanelässe schaffen auf der Grundlage didaktischer und

authentischer Texte (aus Zeitungen, Zeitschriften und Fachmagazinen ), Beschreiben von Graphiken und Tabellen, Diskussionen und Kommentare, Bearbeitung von Bedienungsanleitungen und technischen Beschreibungen von Maschinen und Anlagen, Informationssammlung, -analyse und Präsentation, Internetrecherche unter verschiedenen Fragestellungen, Verfassen von Berichten und Analysen, Bearbeitung von Aufgaben in (Klein)Gruppen oder Partnerarbeit, Simulationen und Rollenspiele, Einsatz von audiovisuellen Medien mit lernzielorientierten Übungsformen.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von DV-gestützte Präsentation, Beamer, Tafel, Präsentationsfolien, Smartboard, Flipchart, Metaplan/ Moderationstechnik und Computer.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

6 – 7 Jahre Schulenglisch

#### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

OStR i. H. Ulrich Duns

### **Sonstige Informationen**

Als Lehr-/ Lernmaterial dienen authentische Texte aus Zeitungen, Zeitschriften, Fachmagazinen, technischen Lehrbüchern sowie didaktisch aufbereitetes Material aus Sprachlehrbüchern.

Freeman, Technisches Englisch

Dubbel, Handbook of Mechanical Engineering

## 116 Technik für Logistiker

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTLO	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	54
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über werkstofftechnische Grundlagen. Sie kennen Methoden der Werkstoffprüfung, Eigenschaften und Verwendung ausgesuchter Werkstoffe und Betrachtung der Eigenschaftung (Festigkeit und Verformung) ausgewählter einfacher starrer bzw. elastische Bauteile. Sie verstehen das Aufzeigen der Möglichkeiten der Dimensionierung konstruktiver Elemente aus der Logistik und der elementaren technischen Anforderungen bezüglich logistischer Antriebstechnik und Automatisierung logistischer Prozesse.

### Inhalte

- Werkstoffe
- Grundzüge der Festigkeit
- Konstruktive Elemente in der Logistik
- Antrieb in der Intralogistik
- Automatisierung in der Intralogistik

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Kurt Klose

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Seidel, W., Werkstoffe, 7 Auflage, Hanser Verlag 2007

Böge, A., u.a., Technische Mechanik, 27 Auflage, GWF Fachverlage Wiesbaden 2006

Roddeck, W., Einführung in die Mechatronik, 3. Auflage Teubner Verlag 2006

Koether, R. Taschenbuch der Logistik, Fachbuchverlag Leipzig 2003

## 117 Technische Mechanik 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTM1	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	81
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden verstehen elementare Zusammenhänge der Statik. Darüber hinaus exemplarisches Erlernen/Einüben Naturwissenschafts-basierter Ingenieurkompetenzen: Abstraktion technischer Gebilde/ Konstruktionen zu Problem-adäquaten Modellen; physikalisch-mathematische Beschreibung des Modellverhaltens; mathematische Problemlösung; ingenieurmäßige Deutung der mathematischen Lösung.

### Inhalte

- Elementare Grundlagen: Gliederung der Mechanik, Grundgrößen, Maßeinheiten, Kraftbegriff
- Axiome der Statik: Reaktions-, Parallelogramm-, Verschiebungs- u. Trägheitsaxiom
- Ergänzende Grundlagen: Kraftübertragung, Auflagerreaktionen, Abgrenzen, Freischneiden, innere u. äußere Kräfte, symbolische Darstellung, Pendelstütze u. Seil
- Zentrales ebenes Kräftesystem (graphisch u. analytisch)
- Allgemeines ebenes Kräftesystem: parallele Kräfte, Moment, Äquivalenz u. Gleichgewicht
- Tragwerke (Mehrkörpersysteme): Auflagersystematik, statische Bestimmtheit, rechnerische Behandlung

- Flächen-, Linien- u. Körperschwerpunkt, Schwerpunkt zusammengesetzter Gebilde
- Lasten u. Schnittgrößen des Balkens: Streckenlast, Querkraft, Biegemoment, Normalkraft
- Fachwerk: Begriff, allgemeine rechnerische Behandlung, Ritterschnitt
- Reibung: Coulombsche Reibgesetze, Seilreibung

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, (farbiger) Kreide

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (2) Bachelor Produktionstechnik/ (2) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik/ Wirtschaftsingenieurwesen

5/ 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Horst Wißbrock

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Hagedorn, P., Technische Mechanik, Band 1, Statik, Frankfurt 2003

Hagedorn, P., Technische Mechanik, Band 3, Dynamik, Frankfurt 2003

Gross, D., et. al., Technische Mechanik, Bd. 1-3: Aufgaben, Berlin 2001

Romberg, O., Hinrichs, N., Keine Panik vor Mechanik, Braunschweig, Wiesbaden 1999

Böge, A., et. al., Aufgabensammlung Technische Mechanik, Braunschweig, Wiesbaden 2003

## 118 Technische Mechanik 2

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTM2	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	48
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Verständnis der elementaren Zusammenhänge der Elastostatik (Festigkeitslehre) sowie der Kinematik und Kinetik. Darüber hinaus exemplarisches Erlernen/Einüben Naturwissenschafts-basierter Ingenieurkompetenzen: Abstraktion technischer Gebilde/Konstruktionen zu Problem-adäquaten Modellen; physikalisch-mathematische Beschreibung des Modellverhaltens; mathematische Problemlösung; ingenieurmäßige Deutung der mathematischen Lösung.

### Inhalte

- Spannungsbegriff: Normalspannung, Schubspannung
- Formänderungen: Dehnung u. Verzerrung
- Stoffgesetze: Zugversuch, Schubverformung, Wärmedehnung
- Bauteile unter Zug- u. Druckbeanspruchung
- Bauteil-Dimensionierung: Zulässige Spannung und Sicherheit, ruhende und dynamische Beanspruchung
- Balkenbiegung: Flächenträgheitsmomente, Satz von Steiner, Biegespannungen, Durchbiegung, Biegelinie, Randbedingungen bei Biegeproblemen

- Statisch unbestimmte Systeme: Problemstellung und Lösungskonzept
- Torsion: Kreis- u. Kreisringquerschnitt, dünnwandige offene Profile und Hohlquerschnitte
- Knicken: Eulersche Knickkraft, zulässige Druckspannung u. Schlankheitsgrad
- Punkt-Kinematik: Ort, Geschwindigkeit u. Beschleunigung, Kreisbewegung
- Kinetik des Massenpunktes: Newtonsche Axiome, Impulssatz, Arbeit, Leistung, kinetische Energie, potentielle Energie, Energiesatz

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, (farbiger) Kreide

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (3) Bachelor Produktionstechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Produktionstechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende/r**

Prof. Dr.-Ing. Horst Wißbrock

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Hagedorn, P., Technische Mechanik, Band 2, Statik, Frankfurt 2003

Hagedorn, P., Technische Mechanik, Band 3, Dynamik, Frankfurt 2003

Gross, D., et. al., Technische Mechanik, Bd. 1-3: Aufgaben, Berlin 2001

Romberg, O., Hinrichs, N., Keine Panik vor Mechanik, Braunschweig, Wiesbaden 1999

Böge, A., et. al., Aufgabensammlung Technische Mechanik, Braunschweig, Wiesbaden 2003

## 119 Transport und Umschlagtechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTRU	150 h	5	5. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	37
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Vor- und Nachteile der Verkehrsträger Straße, Bahn, Wasser sowie Luft und sind sich der technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Problemen der entsprechenden Transportprozesse bewusst. Die Studierenden kennen unterschiedliche technische Ausführungsformen der entsprechenden Transportmittel und deren konstruktive Besonderheiten und Einsatzfelder (z.B.: Sattelaufleger, 7,5-Tonner, Containerschiffe, Flachtflugzeuge etc.). Darüber hinaus kennen die Studierenden die Besonderheiten und Anforderungen an Umschlagsprozesse (z.B: Be- und Entladung von Wechselbrücken, Containerterminalhandling an Seehäfen, Ladungssicherung, Umschlagsprozesse bei intermodalem Transport) Die Studenten verstehen die technischen Anforderungen an Transport- und Umschlagssysteme, die sich z.B. in Abhängigkeit des Verkehrsträgertyps oder des zu befördernden Gutes ergeben. Die Studierenden wissen um die Bedeutung von Ladehilfsmitteln als Bindeglied zwischen Transport- und Lagerhandling und kennen wesentliche Ausführungsformen standardisierter Ladehilfsmittel (z.B.: ISO-Container, Wechselbrücken, Luffrachtcontainer, IBC oder E2-Fleischkisten). Die Studierenden sind in der Lage, die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Transport- und Umschlagstechniken zu ermitteln und eine ganzheitlich technische und betriebswirtschaftliche Bewertung vorzunehmen. Hierzu beherrschen die Studierenden qualitative und quantitative Bewertungsmethoden und kennen die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Logistikkosten. Die Studierenden sind in der Lage, Transport- und

Umschlagssysteme anforderungsgerecht und unter Einhaltung von Gesetzen, Richtlinien und Normen zu konzipieren und zu dimensionieren. Außerdem können die Studierenden technische Spezifikationen für die Ausschreibung von Transport- und Umschlagstechnik erstellen, und sie sind in der Lage den Ausschreibungsprozess zu organisieren und zu begleiten.

### **Inhalte**

#### Vorlesung:

- Anforderungen an Transport- und Umschlagstechniken
- Eigenschaften unterschiedlicher technischer Ausführungsformen der Transportmittel und Umschlagssysteme
- Methoden zur technischen und betriebswirtschaftlichen Bewertung von technischen Gewerken
- ganzheitliche Bewertung übergreifender Transport-, Umschlags- und resultierender Pufferprozesse
- Planung und Dimensionierung von Transport- und Umschlagssystemen
- Be-/Entladung, Ladungssicherung
- Relevante Gesetze, Richtlinien und Normen sowie Haftungsgrundlagen in Schadensfällen
- Grundlagen zur Erstellung technischer Spezifikationen für Transport- und Umschlagssysteme
- Vorgehensweise und das Management von Ausschreibungsprozessen von technischen Gewerken

#### Übung:

- Technische und betriebswirtschaftliche Bewertung von technischen Gewerken anhand konkreter Beispiele
- Ausschreibung von technischen Gewerken

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung unter Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Beamer, und Moderationstechnik sowie praktische Übungen zur Beladung/Ladungssicherung im Praktikum

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Logistik / (6) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. Wilfried Jungkind

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Schieck, A.: Internationale Logistik – Objekte, Prozesse und Infrastrukturen grenzüberschreitender Güterströme, München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2008.

Heinrich, M.: Transport- und Lagerlogistik – Planung, Struktur und Kosten von Systemen der Intralogistik, 7. Auflage, Wiesbaden: Vieweg+Teubner-Verlag, 2008.

Heinrich, M./Römisch, P./Weidlich, A.: Materialflusstechnik – Konstruktion und Berechnung von

Transport-, Umschlag- und Lagermitteln, 8. Auflage, Wiesbaden: Vieweg+Teubner-Verlag, 2008.

Cudahy, B.: Box boats: how container ships changed the world, New York: Fordham Univ Press, 2006.

Branch, A.: Elements of shipping, 8th edition, Taylor & Francis, 2007.

Bernd, T: Eisenbahngüterverkehr, Wiesbaden: Vieweg+Teubner Verlag, 2001.

Kerler, S.: Fuhrpark- und Flottenmanagement, Urdorf: Verlag Heinrich Vogel, 2003.

Hoffmann, K./Krenn. E./Stanker, G.: Fördertechnik, 7. Auflage, München: Oldenbourg Industrieverlag, 2005.

Dittrich, L./Fischer, W.: Steuerung von Materialfluß-und Logistiksystemen - Logistik in Industrie, Handel und Dienstleistungen, 2. Auflage, Berlin u. a.: Springer-Verlag, 2004.

Wannenwetsch, H.: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik - Beschaffung, Logistik, Materialwirtschaft und Produktion, 3. Auflage, Berlin u. a.: Springer-Verlag, 2006.

## 120 Transport- und Logistikdienstleistungs-Management

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BTLM	150 h	5	5. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Strukturen und die Prozesse in Transport- und Logistikdienstleistungsbetrieben.

Sie beherrschen Managementkenntnisse und Tools zur Gestaltung und Optimierung von Transportprozessen.

Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, elementare Transportaufgaben unter technischen, organisatorischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten zu lösen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Einführung (Begriffsabgrenzungen, Ziele des Transportmanagements)
- Grundlagen des Outsourcing (Motive, Kernkompetenzen, Auswahlkriterien und Erfolgsfaktoren)
- Organisation und Typen von Logistikdienstleistungsbetrieben (Spediteure, Frachtführer, Zollagenten, 4PL, LLP)
- Transportmittel der einzelnen Verkehrsträger (Straßengüterverkehr, Eisenbahnverkehr,

#### Binnenschifffahrt, Seeschifffahrt und Luftverkehr)

- Disposition der Ressource Transportmittel, Informations-, Kommunikations- und Managementsysteme, Tracking & Tracing
- Quantitative Modelle (Flottengröße, Liefergebietsfestlegung, Routen- und Tourenplanung)
- Transportbegleitende Informationen (Dokumente, Begleitpapiere, Frachtbrief etc.)
- Behandlung von Gefahrgut

#### Übung

- Einsatz von softwaregestützten Modellen zur Flotten-, Touren- und Liefergebietsplanung
- Erstellung relevanter Transportdokumente für ausgewählte Aufgabenstellungen
- Entwicklung und Konkretisierung einer Transportausschreibung unter praxisnahen Bedingungen eines mittelständischen Unternehmens

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Beamer, und Moderationstechnik.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Logistik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Logistik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Nicholas Boone

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bohlmann, B. / Krupp, T.: Strategisches Management für Logistikdienstleister, Hamburg 2007

Kille, C. / Klaus, P.: Top 100 in European Transport and Logistics Services, Hamburg 2007.

Kraus, S., Distributionslogistik im Spannungsfeld zwischen Ökologie und Ökonomie, Nürnberg 1997

Matthes, G., Mitarbeiter–Schulung Gefahrgut, Landsberg 2003

Müller-Dauppert, B. (Hrsg): Logistik-Outsourcing, München 2005.

Tunn, Lagerrecht / Kontraktlogistik, Heidelberg 2005

Wieske, T.: Transportrecht – schnell erfasst, Berlin 2008

## 121 Umformtechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BUMF	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	22
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden lernen grundlegende Kenntnisse aus der Umformtechnik mit praktischen Anwendungen aus der Metallverarbeitung

### Inhalte

Einführung in die Umformverfahren, Grundlagen der Umformtechnik, Schmierstoffsysteme, Umformverfahren, Umformmaschinen, Verkettungssysteme

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel, Präsentationsfolien, Praktischen Übungen.

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### Prüfungsformen

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(4) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Jütte

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Tschätsch, H. Praxis der Umformtechnik Vieweg Verlag 2008

Doege, E., Behrens, B. Handbuch der Umformtechnik Springer Verlag 2006

## 122 Umweltmanagement

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BUMA	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden:

- besitzen ein anwendungsbereites Wissen über die Bestandteile von Umweltmanagementsystemen
- kennen die Grundlagen von Umweltmanagementsystemen, um später im Unternehmen bei der Festlegung der Umweltpolitik und der Umweltziele mitzuwirken
- beherrschen die Instrumente des Umweltmanagements sowie die Techniken zur Implementierung von Umweltmanagementsystemen in Unternehmen
- haben die Fähigkeit zur individuellen Bewertung, Anpassung und Ausgestaltung von Umweltmanagementsystemen

### Inhalte

Modulziel ist der Wissenserwerb zur Frage, wie in den Unternehmen eine sinnvolle Balance zwischen Ökologie und Ökonomie erreicht werden kann. In praktischer Hinsicht soll der Studierende dazu befähigt werden, im künftigen Betrieb die Aufgaben des betrieblichen Umweltmanagements

einzuordnen und zu optimieren sowie auf der Basis einer Analyse der umweltpolitischen Rahmenbedingungen eine geeignete betriebliche Strategie abzuleiten.

Dazu werden folgende Inhalte vermittelt:

Im Modul wird einführend die Bedeutung und Verbesserung des Umweltmanagements von Unternehmen vorgestellt.

Umweltkonzepte sowie der Aufbau von Umweltmanagementsystemen nach EMAS und ISO 14001 werden in Zusammenhang mit den aktuellen Regelwerken vermittelt. Weitere Schwerpunkte des Moduls sind die Erläuterung der Inhalte von Audits für die Zertifizierung von Umweltmanagementsystemen. Die Übungen ergänzen den Vorlesungsinhalt mit der Erstellung von Dokumenten und der Interpretation der Regelwerke.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationsfolien, Video und Tafel.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur, mündl. Prüfung oder schriftliche Ausarbeitung

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

---

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

N.N.

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

- Baumann, Kössler, Promberger: Betriebliche Umweltmanagementsysteme, 2. Auflage, Linde Verlag 2005
- Baumast, A. : Betriebliches Umweltmanagement, Ulmer-Verlag, 4. Auflage , 2009

## 123 Unternehmensführung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BUNF	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	10
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erlangen das Verständnis der zentralen Aufgaben der Unternehmensführung erlangen und erlernen die dafür erforderlichen Methoden und Verfahren. Sie sind für die komplexen Zusammenhänge der unternehmerischen Aufgaben sowie den Abgleich zwischen betriebswirtschaftlicher Theorie und Praxis sensibilisiert.

### Inhalte

In diesem Modul wird das Management-Grundlagenwissen als Basis für spätere Tätigkeiten in leitenden Funktionen vermittelt.

#### Themen

1. Unternehmensstrategien
2. Auf- und Ablauforganisation von Organisationen
3. Personalmanagement
4. Controlling
5. Planungs- und Informationssysteme
6. Projektmanagement

Um das Thema möglichst praxisnah zu gestalten, werden die Inhalte in den Praktika anhand eines durchgehenden, fiktiven Beispielunternehmens dargestellt. Hierzu werden Case Studies eingesetzt.

Aktuelle Entwicklungen und Pressemeldungen werden in Hinblick auf deren Ursachen und Beweggründe diskutiert.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Power-Point-Präsentation, Computer, Beamer, Präsentationsfolien, Tafel und Script.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Elmar Hartweg / Lehrbeauftragter

#### **Sonstige Informationen**

Literatur:

- Grant, R.-M.: Strategisches Management. Analyse, Entwicklung und Implementierung von Unternehmensstrategien, Pearson-Verlag 2006
- Hungenberg, H.: Grundlagen der Unternehmensführung, Springer-Verlag 2007
- Rahn, H.-J.: Unternehmensführung, Kiehl-Verlag 2008

- Schönsleben, P.: Integrales Logistikmanagement – Planung und Steuerung der Supply Chain, Springer-Verlag 2002
- Schreyögg, G.: Unternehmensführung, Gabler-Verlag 2005
- Weber, J.: Einführung in das Controlling, Schäffer-Poeschel 2008
- Wöhe, G.: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Vahlen-Verlag 2008

## 124 Verbindungstechnik Holz

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVTH	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	27
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen unterschiedliche Verbindungsprinzipien und -arten sowie ihre Fügeverfahren und verstehen es, die Prinzipien auf Lastfälle im Holzbau, Innenausbau und Möbelbau zu übertragen und im Zusammenhang anzuwenden. Sie können das Arbeiten des Holzes nach Bemessungsregeln berechnen und in Konstruktionen berücksichtigen.

Die Studierenden besitzen Kenntnisse über klassische und innovative Verbindungstechniken benachbarter Technikbereiche und ebenfalls vertieftes Verständnis für disziplinäre, historisch gewachsene Lösungsprinzipien und neuartige Lösungsansätze in der Holzverarbeitung bei gleichzeitiger Loslösung von rein holzhandwerklich geprägten Vorstellungen.

Sie beherrschen systematische Wege zur Gestaltung und Dimensionierung von Fügeverbindungen (Ausbildung eines pragmatischen Konstruktionsgefühls nach Bemessungsregeln sowie den Ergebnissen vergleichender Prüfungen) sowie die Abbildung von Holz- und Holzwerkstoffkonstruktionen in entsprechenden Konstruktionszeichnungen (Schnitt-, Teilschnitt-, Detailzeichnungen, Montageanleitungen etc.) nach DIN 919, ferner DIN 1356.

### Inhalte

Gliederung und Darstellung der Verbindungstechnik in der Holzverarbeitung entsprechend der Einteilung der Fügeverfahren nach DIN 8580 und DIN 8593 T0 bis T9 und Übertragung der dort

geclusterten Prinzipien auf den Möbel- und Innenausbau sowie den Holzbau mit starker Betonung besonders relevanter Verbindungsarten für den Holzbereich, insbesondere:

- Erzielen von Kraftschluss durch form-, reib- und stoffschlüssiges Fügen
- Fügen v.a. durch Zusammensetzen, Schrauben, Pressen, Nageln, Verkeilen, Urformen, Schweißen und Kleben.
- Fügen unter Berücksichtigung der Passungsarten und Holz-Toleranzreihen nach DIN 68100
- Fügen unter Berücksichtigung der Dimensionsänderung durch Arbeiten des Holzes und der Holzwerkstoffe nach DIN 68100
- Bemessung der Festigkeit gebräuchlicher Holzverbindungen (verleimte Breitenverbindungen, Langholzverbindungen, Dübel- und Schraubverbindungen, Flächen- und Rahmeneckverbindungen, spez. Gestellverbindungen)
- Dimensionierung von Holzverbindungen
- Erstellung von entsprechenden Konstruktionszeichnungen mit CAD-Systemen

### **Lehrformen**

Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien und Computer sowie entsprechende Praktika mit Konstruktionsübungen der Studierenden (ergänzender Downloadbereich auf der Homepage des „Labor für Möbelbau“ ist online verfügbar).

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module CAD / Technisches Zeichnen in der Holzverarbeitung, Holzwerkstoffe und Werkstofftechnologie Holz

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Teilnahme an Praktika, selbständiges Bearbeiten von Konstruktionsaufgaben sowie erfolgreich bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Holztechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Ing. Martin Stosch

### **Sonstige Informationen**

#### **Normen:**

DIN 8580 (Entwurf): Fertigungsverfahren; Begriffe, Einteilungen (Entwurf Mai 2002).

DIN 8593 Teil 0 bis Teil 9: Fertigungsverfahren Fügen (alle Sept. 2003).

DIN 68 100 - 1994: Toleranzsystem für Holzbe- und -verarbeitung; Begriffe, Toleranzreihen, Schwind- und Quellmaße (Dez. 1994).

DIN 68 101: Grundabmaße und Toleranzfelder für die Holzbe- und -verarbeitung (Dez. 1994).

#### **Literatur:**

Gerner, Manfred: Entwicklung der Holzverbindungen.

Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart 2000.

Habenicht, Gerd: Kleben – erfolgreich und fehlerfrei. 4. überarb. u. erg. Aufl.

Wiesbaden: Friedr. Vieweg & Sohn Verlag, 2006.

Herzog, Thomas; Natterer, Julius et al.: Holzbau-Atlas. 4. Aufl., neu bearb.

Basel: Birkhäuser Verlag, 2003.

Kalweit, Andreas et al.: Handbuch für Technisches Produktdesign.

Berlin; Heidelberg; New York: Springer Verlag, 2006.

Nutsch, Wolfgang: Handbuch der Konstruktion: Möbel und Einbauschränke. Vollst. neue Ausg.

Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt, 2000.

Zeppenfeld, Günter; Grunwald, Dirk: Klebstoffe in der Holz- und Möbelindustrie. 2. überarb. u. erw.

Aufl. Leinfelden-Echterdingen: DRW-Verlag, 2005.

Zwerger, Klaus: Das Holz und seine Verbindungen: Traditionelle Bautechniken in Europa und Japan.

Basel; Berlin; Boston: Birkhäuser Verlag, 1997.

[Weitere aktuelle Literaturangaben und Verweise auf E-Resources werden zu Beginn der  
Lehrveranstaltung gegeben.]

## 125 Verkaufsgesprächsführung

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVGF	150 h	5	5. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	23
Praktikum: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden beherrschen die komplexen Abläufe in Verkaufs- und Verhandlungssituationen und können die systematische Planung und Steuerung der Erfolgsfaktoren in Verkaufsgesprächen anwenden. Sie erkennen die persönlichen Stärken und Schwächen in Verhandlungssituationen und deren Aus- bzw. Abbau und erlernen Techniken zur effizienten und erfolgreichen Verhandlungsführung.

### Inhalte

- Einführung (Kommunikation als komplexer Informationsprozeß)
- Grundlagen (Methoden des Vertriebstrainings, Arten von Verkaufsgesprächen, Vertriebsprozesse)
- Verkaufsgesprächsphasen und Verkaufstechniken (Vorbereitungsphase, Kontaktphase, Gesprächseröffnungsphase, Argumentationsphase, Abschlußphase, Nachkontakt-/ Nachabschlußphase)
- Verkaufspsychologie
- Verhandlungstechniken (Verhandlungsstrategien, Verhandlungstaktik / Verhandlungspsychologie, Verhandlungsführung)

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, animierter computergestützter Präsentation, Smartboard, intensivem Studierenden-Dozenten-Dialog, praktischen Übungen, Übungen mit Videokontrolle, Verkaufsrollenspielen mit und ohne Videokontrolle und Telefon-Training.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte der Module Marketing-Grundlagen und Marketing-Vertiefung

### **Prüfungsformen**

mündliche Prüfung

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme am Praktikum

### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Kurt Ebert

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bänsch, A., Verkaufspsychologie und Verkaufstechnik, 8. Aufl., München 2006

Bruns, J., Direktmarketing, 2. Aufl., Ludwigshafen 2007

Jäger, U., Verkaufsgesprächsführung, München 2007

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
University of Applied Sciences

Weis, H. Chr., Verkaufsgesprächsführung, 4. Aufl., Ludwigshafen 2003

Weis, H. Chr., Verkaufsmanagement, 6. Aufl., Ludwigshafen 2005

Winkelmann, P. Marketing und Vertrieb, 6. Aufl., München 2008

## 126 Vertrieb

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVTR	150 h	5	5. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	46
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verstehen die Einordnung des Vertriebs in die Marketingtheorie. Sie beherrschen in der Praxis angewandte Vertriebsinstrumente und kennen typische Problemfelder in der Vertriebsarbeit von mittelständischen Unternehmen. Die Studierenden wenden Vorgehensweisen zur Strukturierung von Problemfeldern in der Vertriebsarbeit von mittelständischen Unternehmen an und arbeiten standardisierte Lösungsansätze in Gruppenarbeit durch.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Grundlagen
- Stellung des Vertriebs im Marketing, Verkaufsformen
- Vertriebsobjekte
- Grundlagen der Verkaufsgesprächsführung und Nutzenargumentation
- Vertriebsmanagement
- Vertriebsorganisation (klassische Aufbauformen, Key-Account-Management)
- Arbeitsfelder im Vertrieb

- Vertriebssteuerung (Verkaufsbezirke, Zielvereinbarungen, Motivations- und Anreizsysteme, Außendienstberichtswesen)
- Vertriebsplanung (Kundenanalyse/-qualifizierung, Kundenportfolio-Analyse, Absatz-, Umsatz- und Kostenplanung, Besuchs-/Kontaktplanung, Touren-/Routenplanung)
- Vertriebscontrolling
- Vertriebsinnendienst/Vertriebsunterstützung: Vertriebsinformationssysteme und Vertriebsdatenbanken, Arbeitsabläufe, Direktmarketing, CAS, Customer Relationship Management (CRM) - Systeme

#### Übung

- Übungsaufgaben, Fallstudien in Gruppenarbeit lösen

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von EDV-gestützte Präsentation, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart, Beamer, Smartboard, Einsatz von ERP-Systemen, Rollenspiele mit und ohne Videoaufzeichnung, Übungsaufgaben, Fallstudien und praktische Übungen.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Kenntnis der Inhalte des Moduls Marketing-Grundlagen

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme an den Übungen

#### **Verwendung des Moduls**

(5) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5/ 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Ingo Kracht

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Ahlert, D.; Distributionspolitik; 3. Aufl.; Stuttgart-Jena; 1996

Dannenberg, H.; Vertriebsmarketing- Wie Strategien laufen lernen; 4. Aufl.; Neuwied, Krieffel, Berlin;  
2008

Pepels, W. (Hrsg.); Examenswissen Marketing; Distributions- und Verkaufspolitik; Köln; 2000

Pepels, W.; Vertriebsmanagement in Theorie und Praxis; München; 2007

Weis, H., Ch.; Verkaufsmanagement; 6. Aufl.; Ludwigshafen; 2005

Winkelmann, P.; Marketing und Vertrieb; 6. Aufl.; München, Wien; 2008

Winkelmann, P.; Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung; 4. Aufl.; München; 2008

## 127 Volkswirtschaftslehre 1

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVW1	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	70
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Volkswirtschaftslehre. Sie kennen die ordnungspolitische Rahmenbedingung in einer marktwirtschaftlichen Ordnung und können einfache wirtschaftspolitische Zusammenhänge verstehen und bewerten. (Schwerpunkt Makroökonomik, insbesondere Konjunkturpolitik und Geldtheorie/Geldpolitik)

### Inhalte

- Gegenstand der Volkswirtschaftslehre (Überblick)
- Probleme der Stabilitätspolitik (grundlegende theoretische Ansätze und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen)
- Wirtschaftskreislauf und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (Grundlagen)
- Geldtheorie und Geldpolitik

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von beamer, Tafel und Compuer

### Teilnahmevoraussetzungen

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Kümmel

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bofinger, P., Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., München, 2006

Brümmerhoff, D., Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 8. Aufl., München, 2007

Issing, O., Einführung in die Geldtheorie, 14. Aufl., München, 2006

Mankiw, N., G., Taylor, M.P., Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 4. Aufl., Berlin, 2008

Teichmann, U., Wirtschaftspolitik, 5. Aufl., München, 2001

## 128 Volkswirtschaftslehre 2

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVW2	150 h	5	2. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	63
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Volkswirtschaftslehre (Schwerpunkt Markt- und Wettbewerbstheorie). Sie kennen wettbewerbspolitische Rahmenbedingung und können Zusammenhänge zwischen markttheoretischen Konzepten und betriebswirtschaftlich/strategischen Fragestellungen herstellen.

### Inhalte

- Verhalten von Haushalten und Unternehmen (grundlegende Konzepte als Voraussetzung für Marktmodelle), Grundlagen der Markt- und Preistheorie
- Wettbewerbstheorie (Leitbilder, Formen der Wettbewerbsbeschränkung, Begründung von Ausnahmereichen, natürliche Monopole), mikroökonomisch fundierte Analyse von Wettbewerbsstrategien
- Wettbewerbspolitik (Instrumente, Umsetzung national und international)

### Lehrformen

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von beamer, Tafel und Compuer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(2) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. rer. pol. Elke Kottmann

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Bofinger, P., Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., München, 2006

Pfähler, W., Wiese, H., Unternehmensstrategien im Wettbewerb, 3. Aufl, Stuttgart, 2008

Schmidt, I. Wettbewerbspolitik und Kartellrecht, 8. Aufl., Stuttgart, 2005

Varian, H. R., Grundzüge der Mikroökonomik, 7. Aufl., München, 2007

Wied-Nebbeling, S., Preistheorie und Industrieökonomik, 5. Aufl., Berlin, 2009

## 128 Volkswirtschaftslehre für Wirtschaftsingenieure

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BVWW	150 h	5	4. Sem.	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	70
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse der Volkswirtschaftslehre sowie deren wissenschaftlicher Problemstellungen. Sie beherrschen die fundamentalen Konzepte der Mikro- und Makroökonomik und werden zur Arbeit mit analytischen Methoden der Wirtschaftswissenschaften befähigt. Sie kennen die ordnungspolitischen Rahmenbedingungen marktwirtschaftlicher Systeme und können wirtschaftspolitische Zusammenhänge verstehen und bewerten.

### Inhalte

- Grundverständnis der Volkswirtschaftslehre – ökonomische Perspektive menschlichen und institutionellen Verhaltens
- Wirtschaftskreislauf und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
- Grundlagen der Markt- und Preistheorie
- Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik
- Geldtheorie und Geldpolitik
- Marktformen: Monopol, Oligopol und monopolistischer Wettbewerb, vollkommene Konkurrenz

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Beamer, Tafel und Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Wirtschaftsingenieurwesen

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

N.N.

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Brümmerhoff, D., Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 8.Aufl., München, 2007

Engelkamp, P., Sell, L., Einführung in die VWL, 4. Aufl., Berlin, 2007

Issing, O., Einführung in die Geldtheorie, 14. Aufl., München, 2006

Mankiw, N., G., Taylor, M.P., Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 4. Aufl., Berlin, 2008

Weimann, J., Wirtschaftspolitik, 5. Aufl., Berlin, 2009

## 129 Werkstofftechnik

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	150 h	5	1. Sem	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminarische Vorlesung : 2 SWS / 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Seminar/Praktikum: 2 SWS / 30 h					(Praktikum: 12)

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Lernziel der Lehrveranstaltung ist es, einen für das spätere Berufsleben ausreichenden Überblick über das Wissensgebiet der Werkstofftechnik zu erlangen. Es ist Ziel das prinzipielle Verhalten der Werkstoffe anhand des Gelernten zu verstehen, vorherzusagen oder anhand von Versuchen zu bestimmen. Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden, sich anhand der Vorlesung selbstständig in komplexere Aufgabenstellungen der Werkstofftechnik einzuarbeiten und das notwendige Fachvokabular für das Gespräch mit Werkstoffingenieuren zu erlernen.

Weiterhin bildet das Fach die Grundlage zum Verständnis für das Verhalten der Werkstoffe in der technischen Mechanik (Festigkeitslehre) und der Fertigungstechnik (Urformen, Umformen, Trennen, Fügen, Beschichten und Stoffeigenschaftändern).

### Inhalte

#### Vorlesung

Grundlagen der Werkstofftechnik mit dem Schwerpunkt Metalle:

- Bindungsarten und der atomare Aufbau kristalliner Stoffe
- Störungen des atomaren Aufbaus
- Eigenschaften der Metalle

- Thermisch aktivierte Mechanismen
- Technische Werkstoffe, deren Zustandsschaubilder und Eigenschaften
- Grundlagen zur Ermüdung der Werkstoffe, zum triologischen und zum chemisch-korrosivem Verhalten
- Grundlagen der Werkstoffprüfung

Praktikum Teil Metalle:

Praktische Übungen zur Werkstofftechnik. Versuche zur Werkstoffprüfung: Zugversuch, Härteprüfung, Tiefziehversuch, mikroskopische Gefügeanalyse.

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung unter Einsatz von Tafel, Beamer, Handouts

#### **Teilnahmevoraussetzung**

keine

#### **Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)**

(5) Bachelor Produktionstechnik / (1) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Modulbeauftragte und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr.- Ing. Chr. Heikel

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

- Bargel, H., J.; Schulze, G.: Werkstoffkunde. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2008
- Weißbach, W.: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung. Braunschweig u.a.: Vieweg, 2001
- Asklund, D., R.; Phulé, P.: The Science and Engineering of Materials. Toronto: Thomson 2006

## 130 Werkstofftechnologie Holz

Kennnummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWTH	150 h	5	1. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	30
Praktikum: 1 SWS / 15 h					
Übung: 1 SWS / 15 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes)/ Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Zukunftsfähigkeit des Rohstoffes Holz und besitzen das Verständnis für die Dynamik und die Entwicklungsfähigkeit der Forst – und Holzwirtschaft. Sie erkennen die zunehmende gesellschaftliche, wirtschaftliche und weltweite ökologische Bedeutung des Roh- und Werkstoffes Holz. Sie beherrschen werkstofftechnologische Grundkenntnisse des Holzes, der Holzwerkstoffe und der wichtigsten Hilfsstoffe, die in der Holztechnologie zum Einsatz kommen.

### Inhalte

Grundlagen Wald ,Evolution der Pflanzen und des Waldes, Waldtypen, Prinzip der Nachhaltigkeit in der Bewirtschaftung, Kennzahlen zur Forst- und Holzwirtschaft; Ökosystem Wald, Nährstoffkreislauf, „neuartige“ Walderkrankungen, Waldfunktionen, Holznutzung und Holzverwendung regional und global Physiologie des Baumes, periodisches Wachstum, Nährstoffaufnahme, Stoffwechselprozesse, Stofftransport

Anatomie des Holzes, Zellbildung, Zellaufbau, Zellfunktionen

Anomalien des Baumes/Holzes (besondere Holzeigenschaften, Qualitätsminderung, tierische und pflanzliche Schädlinge, Holzschutz

Holzarten, optische, chemische, physikalische, mechanische, hygroskopische und sonstige  
Eigenschaften, Bestimmung von europäischen Holzarten

Werkstoff Vollholz, Fällung, Ausformung, Rohholz, Einschnittarten, Sortierung, Güteklassifizierung,  
Schnittholz, Halbfabrikate, Herstellung und Einsatz von Furnieren

Technologische Eigenschaften des Holzes (Bedeutung des Feuchtegehaltes von Holz; Holzfeuchte;  
mechanische Festigkeiten; reologische Eigenschaften)

#### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Präsentationen über Power-Point, Tafel,  
umfangreiche Mustersammlungen und ergänzender Downloadbereich mit PDF- Dokumenten online  
verfügbar.

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

#### **Prüfungsformen**

Klausur

#### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

#### **Verwendung des Moduls**

(1) Bachelor Holztechnik

#### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 210: Holztechnik

#### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dipl.-Holzwirt Reinhard Grell

### **Sonstige Informationen**

#### Literatur:

Lohmann, U., Holzhandbuch, Leinfelden Echterdingen 1998

Niemz, P., Physik des Holzes und der Holzwerkstoffe, Leinfelden Echterdingen 1993

Wagenführ, R., Anatomie des Holzes, Leinfelden Echterdingen 1999

Steuer, W., Vom Baum zum Holz, Leinfelden Echterdingen 1990

Dunky, M., et. al., Holzwerkstoffe und Leime, Heidelberg 2002

Grosser, D., Die Hölzer Mitteleuropas, Verlag Kessel 2003

Handstanger R., Zeitgemäße Waldwirtschaft Verlag Stocker 2006

## 131 Wirtschafts- und Arbeitsrecht

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWAR	150 h	5	6. Sem	Sommersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS / 30 h			4 SWS / 60 h	90 h	36
Übung: 2 SWS / 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden erhalten einen Überblick zu den Strukturen wirtschaftsprivatrechtlichen Handelns, das sich immer wechselseitig auch auf ökonomisches Handeln bezieht. Sie erkennen die Relevanz juristischen Wissens zur Regelung wirtschaftlicher Problemstellungen und erlangen die Fähigkeit, unter Anwendung der jeweiligen Rechtsnormen grundlegende Rechtsfälle zu beurteilen, bearbeiten und zu lösen.

### Inhalte

Vorlesung:

Grundlagen des Rechts, Organe der Rechtspflege, Personen und Gegenstände im Rechtsverkehr, Recht der Schuldverhältnisse, Kaufrecht und Mahnverfahren (Grundlagen Zivilprozess), Werkvertragsrecht, Verbraucherschutz, Arbeitsrecht, Insolvenzrecht, Wettbewerbsrecht

Übung:

Die Studierenden erlernen den Umgang mit Gesetzestexten, um diese dann zur Falllösung anzuwenden.

### **Lehrformen**

Tafel, Präsentationsfolien, Gesetzestexte, Arbeitsblätter, Computer

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung, sowie Teilnahme an der Übung

### **Verwendung des Moduls**

(6) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/ (6) Bachelor Produktionstechnik

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Produktionstechnik

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. Kottmann, LBA

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Jaschinski, Chr., Hey, A.: Wirtschaftsrecht, 2. Aufl., Rinteln 2004

Handelsübliche Gesetzestexte, z.B. BGB der neuesten Auflage (z. B. Beck Verlag)

Müssig, P., Wirtschaftsprivatrecht, 6. Aufl., Heidelberg 2003

Modulhandbuch der Studiengänge: Bachelor of Engineering „Produktionstechnik“,  
Bachelor of Engineering „Wirtschaftsingenieurwesen“, Bachelor of Engineering  
„Holztechnik“, Bachelor of Science „Logistik“, Bachelor of Arts „Betriebswirtschaft“

Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
*University of Applied Sciences*

Schwind, H.-D., Hassenpflug, H., Nawratil, H.: BGB leicht gemacht. 27. Aufl., Berlin 2002

## 132 Wirtschaftsprivatrecht

Kennnummer	Workload	Credits	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BWPR	150 h	5	3. Sem.	Wintersemester	1 Semester
<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Anzahl Studierende</b>
Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h			4 SWS/ 60 h	90 h	70
Übung: 2 SWS/ 30 h					

### Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Strukturen wirtschaftsprivatrechtlichen Handelns (bezogen auf ökonomisches Handeln). Sie kennen die Relevanz juristischen Wissens zur Regelung wirtschaftlicher Problemstellungen und können unter Anwendung der jeweiligen Rechtsnormen grundlegende Rechtsfälle beurteilen, bearbeiten und lösen.

### Inhalte

#### Vorlesung

- Grundlagen des Rechts
- Organe der Rechtspflege
- Personen und Gegenstände im Rechtsverkehr
- Recht der Schuldverhältnisse, Kaufrecht + Mahnverfahren (Grundlagen Zivilprozess)
- Werkvertragsrecht
- Verbraucherschutz
- Arbeitsrecht
- Insolvenzrecht und Wettbewerbsrecht

### Übung

Die Studierenden erlernen den Umgang mit Gesetzestexten, um diese dann zur Falllösung anzuwenden.

### **Lehrformen**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Tafel, Präsentationsfolien, Gesetzestexte, Arbeitsblätter und Computer.

### **Teilnahmevoraussetzungen**

keine

### **Prüfungsformen**

Klausur

### **Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

### **Verwendung des Moduls**

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

### **Stellenwert der Note für die Endnote**

5 / 180: Betriebswirtschaftslehre

### **Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende**

Prof. Dr. E. Kottmann, Dr. Th. Platena

### **Sonstige Informationen**

Literatur:

Jaschinski, Chr., Hey, A., Wirtschaftsrecht, 2. Aufl., Rinteln 2004

Handelsübliche Gesetzestexte, z.B. BGB der neuesten Auflage (z.B. Beck Verlag)

Müssig, P., Wirtschaftsprivatrecht, 6. Aufl., Heidelberg 2003

Schwind, H.-D., Hassenpflug, H., Nawratil, H., BGB leicht gemacht. 27. Aufl., Berlin 2002

Schwind, H.-D., Hassenpflug, H., Hauptmann, P.-H., Arbeitsrecht leicht gemacht, 5. Aufl., Berlin 2002