

# MODULHANDBUCH DES STUDIENGANGS DEUTSCH-CHINESISCHER STUDIENGANG DRUCK- UND MEDIENTECHNOLOGIE (BACHELOR, 7 SEMESTER)

## ÜBERSICHT

EDV-Nr. / Modul	EDV-Nr. / Lehrveranstaltungen	Semester
112510 Integrierte Praxisphase in China		
112520 Druckprojekt in China		
112600 Prinzipien und Techniken in der Druckvorstufe		
112610 Messung und Kontrolle der Druckqualität		
112701 Bachelor Thesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 112701a Bachelor Thesis</li> </ul>	7.
112800 Wahlpflichtbereich aus DT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111939a TP: Flexodruck</li> <li>• 111943a TP: Tiefdruck</li> </ul>	7.
118105 Englisch Einstufungstest	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118105a Englisch Einstufungstest</li> </ul>	1.
118120 Chinesisch 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118120a Chinesisch 1</li> </ul>	1.
118582 Deutsch als Fremdsprache 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118582a Deutsch als Fremdsprache 3</li> </ul>	7.

118591 Werkstoffe und Werkstoffprüfung

- 116210a Werkstoffprüfung
- 116210b Praktikum  
Werkstoffprüfung
- 118591a Werkstoffe und  
Werkstoffprüfung
- 118591b Werkstoffe und  
Werkstoffprüfung

5.

118592 Leben und Arbeiten in Deutschland

- 118592a Leben und Arbeiten in  
Deutschland

5.

118592 Leben und Arbeiten in Deutschland

118605 Fachchinesisch in China

118630 Drucktechnologie

118640 Druckweiterverarbeitung und -veredelung

118650 Digitale Drucktechnik

118660 Druckmanagement

118670 Spezielle Drucktechnologie

118680 Deutsch als Fremdsprache 2

- 118680a Deutsch als  
Fremdsprache 2

6.

118700 Projektarbeit

118800 Wahlbereich aus DT der HdM

118xxx Datenbanken

- 113210a Datenbanken 1
- 118xxxa Datenbanken-  
Eigenstudium

6.

118xxx Englisch Einstufungstest

- 118000a Englisch  
Einstufungstest

1.

118xyz Audio and Special Effects

118xyz Bedruckstoffe und deren Bedruckbarkeit im  
Digitaldruck

118xyz Computer Vision

118xyz Fälschungssicherheit und Digitales Publizieren

118xyz Grundlagen der künstlichen Intelligenz

118xyz Integrierte Praxisphase in China

118xyz Integriertes Digitales Publizieren

118xyz Interkulturelles Tutorium

118xyz IT-Projekt in China

118xyz Mobile Web Development

118xyz Multimedia Database Technology

118xyz Photographic Camera and Video Effects

118xyz Prinzip- und Verfahren des Digitaldrucks

118xyz Prinzipien und Techniken des Farbmanagements

118xyz Publishing-Projekt in China

118xyz Rechnernetze und Kommunikation

118xyz Scripting Languages

118xyz Sensor und Prüftechnik

118xyz Technische Fachsprache Chinesisch

118xyz Unity 3D Development

111110 Grundlagen Informatik

111150 Grundlagen Print I (Zulassung ab WS 15/16)

- 111110a Grundlagen Softwareentwicklung

- 111110b Übungen zu Grundlagen Softwareentwicklung

- 111150a Grundlagen Print I

1.

1., 2., 4., 5., 6., 7.

111170 Mediengestaltung (Zulassung ab WS 15/16)

- 111170a Mediengestaltung I
- 111870a Mediengestaltung I

1., 5.

111203 Gestaltung, Typografie (Zulassung bis SoSe 15)

- 111203a Gestaltung, Typografie

3., 4., 6., 7.

111208 Datenbanken

- 111208a Datenbanken

2., 6.

111212 Printproduktion

- 111212a Grundlagen Print II
- 111212a Grundlagen Print II
- 111212b Praktikum Druck und Medien
- 111212b Praktikum Druck und Medien

2., 6.

111220 Pre-Media, Farbe (Zulassung ab WS 15/16)

- 111220a Grundlagen Pre-Media
- 111220a Grundlagen Pre-Media
- 111220b Farbmessstechnik
- 111220b Farbmessstechnik

1., 2., 3., 6.

111230 Grundlagen Gestaltung

- 111230a Grundlagen Gestaltung
- 111230b Übungen zu Grundlagen Gestaltung

1., 2., 4., 6., 7.

111260 Web-Technologien

- 111260a Web-Technologien
- 111260a Web-Technologien

1., 2., 3., 4., 6., 7.

111270 Mediengestaltung II (Zulassung ab WS 15/16)

- 111270a Mediengestaltung II

2., 3., 4., 6., 7.

111280 Softwareentwicklung für Ingenieure (Zulassung ab WS 15/16)

- 111280a Softwareentwicklung für Ingenieure
- 111280b Übungen zur Softwareentwicklung für Ingenieure

2.

111311 Projektpraktikum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111311a Projektpraktikum 1 Gestaltung/Konzeption</li> <li>• 111311a Projektpraktikum 1 Gestaltung/Konzeption</li> <li>• 111311b Projektmanagement</li> <li>• 111311b Projektmanagement</li> <li>• 111311c Projektpraktikum 2 Produktion/Realisierung</li> <li>• 111311c Projektpraktikum 2 Produktion/Realisierung</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
111312 Workflows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111302b Medienstandards</li> <li>• 111302b Medienstandards</li> <li>• 111312c Pre-Media Workflows</li> <li>• 111312c Pre-Media Workflows</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
111317 Post-Press Technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111317a Post-Press Technologies</li> <li>• 111317a Post-Press Technologies</li> </ul>	3., 7.
111352 Projektmanagement (neue SPO ab WS 13/14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111352a Projektmanagement</li> </ul>	3.
111353 XML Technologien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111353a XML Technologien</li> <li>• 111353a XML Technologien</li> </ul>	3., 5., 7.
111402 Sicherheitstechnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111402a Sicherheitstechnik</li> </ul>	4.
111410 Commercial Printing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111810a Digitaldruck</li> <li>• 111811a Offset-Druck</li> </ul>	4.
111420 Projektpraktikum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111420a Projektpraktikum</li> </ul>	4.
111601 Fertigungsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 115931a Produktionsplanung und Steuerung</li> </ul>	4., 6.
111602 Kalkulation PrepressPressPostpress	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 115941a Strategisches Kostenmanagement</li> </ul>	4., 6.

111603 Technischer Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111603a Technischer Umweltschutz</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
111813 Grundlagen Praktikum Prepress Press Postpress	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111813a Grundlagen Praktikum Prepress Press Postpress</li> </ul>	1., 3., 4., 5., 6., 7.
111946 TP: Cross-Media-Publishing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111946a TP: Cross-Media-Publishing</li> </ul>	4., 6., 7.
113105 Software-Entwicklung 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113105a Software-Entwicklung 1</li> </ul>	1., 4., 6., 7.
113116 Digital Media Technologies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113116a Digital Media Technologies</li> </ul>	1., 2.
113117 Web Development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113117a Web Development</li> </ul>	1., 4., 6., 7.
113210 Datenbanken 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113210a Datenbanken 1</li> </ul>	2., 4., 6., 7.
113215 Software-Entwicklung 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113215a Software-Entwicklung 2</li> <li>• 113215a Software-Entwicklung 2</li> <li>• 113215b Übungen Software-Entwicklung 2</li> </ul>	2., 5.
113225 Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113225a Betriebssysteme</li> <li>• 113225b Linux-Grundlagen</li> </ul>	2.
113301 Web Development 2 (Version Zulassung ab SoSe 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113301a Web Development 2</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
113315 BWL für Informatiker	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113315a BWL für Informatiker</li> </ul>	1., 3., 4.
113447 Computergrafik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113447a Computergrafik</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
113448 Grundlagen Grafikdesign für Medieninformatiker	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113448a Grundlagen Grafikdesign für Medieninformatiker</li> </ul>	3., 4., 6., 7.
113510 Game Praktikum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 113510a Game-Praktikum</li> </ul>	3., 4., 6., 7.

115911 Grundlagen Betriebswirtschaftslehre (BWL 1) (Zulassung ab WS 15/16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 115911a Grundlagen Betriebswirtschaftslehre</li> </ul>	1., 2., 4.
116135 Werkstoffkunde (Zulassung ab WS 15/16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 116135a Chemie für Ingenieure</li> <li>• 116135b Grundlagen der Werkstoffkunde</li> </ul>	1.
116337 DTP-Workflow	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 116337a DTP-Workflow Vorlesung</li> <li>• 116337b DTP-Workflow Übungen</li> </ul>	2., 5.
118100 Chinesisch 1		
118110 Mathematik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 111120a Mathematik</li> <li>• 111120c Übungen zur Mathematik</li> </ul>	1.
118200 Chinesisch 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118200a Chinesisch 2</li> </ul>	2.
118300 Chinesisch 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118300a Chinesisch 3</li> </ul>	3.
118305 Interkulturelle Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118305a Interkulturelle Kommunikation</li> <li>• 118305a Interkulturelle Kommunikation</li> </ul>	3., 4., 6.
118400 Chinesisch 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118400a Chinesisch 4</li> <li>• 118400b Technische Fachsprache Chinesisch</li> </ul>	4.
118435 Interkulturelles Tutorium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118435a Interkulturelles Tutorium</li> </ul>	4.
118500 Chinesisch als Fremdsprache 1		
118580 Deutsch als Fremdsprache 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118580a Deutsch als Fremdsprache 1</li> </ul>	5.
118590 Deutsch Intensivkurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 118590a Deutsch Intensivkurs</li> </ul>	5.
118600 Chinesisch als Fremdsprache 2		

119103 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion

- 119103a Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion

1., 4., 6., 7.

119340 IT Security

- 119340a IT Security

3., 4., 6., 7.

119710 Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten

- 119710a Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten

3., 4.

671110 Traineeship in Printing



# MODUL INTEGRIERTE PRAXISPHASE IN CHINA

## (INTEGRATED WORK EXPERIENCE / INTERNSHIP)

**Modul:** 112510 Integrierte Praxisphase in China (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 16 / 16

Modulprüfung: PS

Prüfungsvorleistung: Ja

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DRUCKPROJEKT IN CHINA

## (PRINTING PROJECT )

**Modul:** 112520 Druckprojekt in China (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: PA

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PRINZIPIEN UND TECHNIKEN IN DER DRUCKVORSTUFE

(PREPRESS: PRINCIPLES AND TECHNIQUES)

**Modul:** 112600 Prinzipien und Techniken in der Druckvorstufe  
(Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MESSUNG UND KONTROLLE DER DRUCKQUALITÄT

## (QUALITY ASSURANCE IN PRINTING)

**Modul:** 112610 Messung und Kontrolle der Druckqualität (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL BACHELOR THESIS

## (BACHELOR THESIS)

<b>Modul:</b>	<b>112701 Bachelor Thesis (Pflichtmodul im Hauptstudium)</b> None
---------------	---

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	12 / 12
-----------------	---------

Modulprüfung:	BA
---------------	----

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

112701a

Bachelor Thesis

-

0

12

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WAHLPFLICHTBEREICH AUS DT

**Modul:** 112800 Wahlpflichtbereich aus DT (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

**Modulprüfung:**

## Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

## Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>



Voraussetzung für dieses  
Modul:  
  
Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

-  
  
-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111939a	TP: Flexodruck	P	2	4	
111943a	TP: Tiefdruck	P	2	4	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL ENGLISCH EINSTUFUNGSTEST

**Modul:** 118105 Englisch Einstufungstest (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

**Modulprüfung:**

## Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

## Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses  
Modul:  
  
Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

-  
  
-

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
118105a	Englisch Einstufungstest	-			LÜ

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH 1

## (CHINESE 1)

**Modul:** 118120 Chinesisch 1 (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 10 / 10

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118120a

Chinesisch 1

-

8

10

A 80%\*

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DEUTSCH ALS FREMDSPRACHE 3

## (GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE 3)

**Modul:** 118582 Deutsch als Fremdsprache 3 (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: ST

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



118582a

Deutsch als  
Fremdsprache 3

- 2 4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WERKSTOFFE UND WERKSTOFFPRÜFUNG

## (MATERIAL SCIENCE AND PRACTICAL MATERIAL TESTING)

**Modul:** 118591 Werkstoffe und Werkstoffprüfung (Pflichtmodul im  
Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Christa Neß

**ECTS-min./max.:** 8 / 8

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

116210a	Werkstoffprüfung	V	2	2
116210b	Praktikum	P	4	4
	Werkstoffprüfung			
118591a	Werkstoffe und	V	6	8
	Werkstoffprüfung			
118591b	Werkstoffe und	Ü	4	6
	Werkstoffprüfung			

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL LEBEN UND ARBEITEN IN DEUTSCHLAND

## (LIVING AND WORKING IN GERMANY)

**Modul:** 118592 Leben und Arbeiten in Deutschland (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

**ECTS-min./max.:** 2 / 2

**Modulprüfung:** LT

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

Bemerkung: VS

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
118592a	Leben und Arbeiten in Deutschland	-	0	2	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL LEBEN UND ARBEITEN IN DEUTSCHLAND

**Modul:** 118592 Leben und Arbeiten in Deutschland (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 2 / 2

Modulprüfung: LT



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

Bemerkung:

-

-

VS

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL FACHCHINESISCH IN CHINA

## (TECHNICAL CHINESE)

**Modul:** 118605 Fachchinesisch in China (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DRUCKTECHNOLOGIE

**Modul:** **118630 Drucktechnologie (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None**

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL DUCKWEITERVERARBEITUNG UND -VEREDELUNG

**Modul:** 118640 Duckweiterverarbeitung und -veredelung (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 3 / 3

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DIGITALE DRUCKTECHNIK

**Modul:** 118650 Digitale Drucktechnik (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 5 / 5

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DRUCKMANAGEMENT

**Modul:** 118660 Druckmanagement (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 3 / 3

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SPEZIELLE DRUCKTECHNOLOGIE

**Modul:** 118670 Spezielle Drucktechnologie (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DEUTSCH ALS FREMDSPRACHE 2

(GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE 2 )

**Modul:** 118680 Deutsch als Fremdsprache 2 (Pflichtmodul im  
Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118680a

Deutsch als  
Fremdsprache 2

- 6 8

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PROJEKTARBEIT

**Modul:** 118700 Projektarbeit (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: PP



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WAHLBEREICH AUS DT DER HDM

**Modul:** 118800 Wahlbereich aus DT der HdM (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung:

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DATENBANKEN

**Modul:** 118xxx Datenbanken (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113210a	Datenbanken 1	V	4	5
118xxxa	Datenbanken- Eigenstudium	-	0	1

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL ENGLISCH EINSTUFUNGSTEST

<b>Modul:</b>	<b>118xxx Englisch Einstufungstest (Pflichtmodul im Grundstudium)</b>
---------------	---

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

Modulprüfung:	
---------------	--

Prüfungsvorleistung:	Ja
----------------------	----

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118000a

Englisch  
Einstufungstest

- 0 0 LÜ

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL AUDIO AND SPECIAL EFFECTS

**Modul:** 118xyz Audio and Special Effects (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

ID-TUX: 03192490

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL BEDRUCKSTOFFE UND DEREN BEDRUCKBARKEIT IM DIGITALDRUCK

**Modul:** 118xyz Bedruckstoffe und deren Bedruckbarkeit im Digitaldruck  
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 5 / 5

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX:03113060

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**



**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL COMPUTER VISION

**Modul:** 118xyz Computer Vision (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

-

Modul:

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

ID-TUX:03192480

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL FÄLSCHUNGSSICHERHEIT UND DIGITALES PUBLIZIEREN

**Modul:** 118xyz Fälschungssicherheit und Digitales Publizieren  
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

**Modul:** 118xyz Grundlagen der künstlichen Intelligenz (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

Bemerkung: ID-TUX:03192350

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL INTEGRIERTE PRAXISPHASE IN CHINA

**Modul:** 118xyz Integrierte Praxisphase in China (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 16 / 16

Modulprüfung: PS

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL INTEGRIERTES DIGITALES PUBLIZIEREN

**Modul:** 118xyz Integriertes Digitales Publizieren (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL INTERKULTURELLES TUTORIUM

**Modul:** 118xyz Interkulturelles Tutorium (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 2 / 2

Modulprüfung: LT

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

Bemerkung: VS

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL IT-PROJEKT IN CHINA

<b>Modul:</b>	<b>118xyz IT-Projekt in China (Pflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Modulprüfung:	PA
---------------	----

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MOBILE WEB DEVELOPMENT

**Modul:** 118xyz Mobile Web Development (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 5 / 5

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX:03113780

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**



**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MULTIMEDIA DATABASE TECHNOLOGY

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Multimedia Database Technology (Pflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	---

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX:03112480

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PHOTOGRAPHIC CAMERA AND VIDEA EFFECTS

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Photographic Camera and Videa Effects (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	4 / 4
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX: 03192560

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PRINZIP- UND VERFAHREN DES DIGITALDRUCKS

**Modul:** 118xyz Prinzip- und Verfahren des Digitaldrucks (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 5 / 5

Modulprüfung: KL, 120 Min



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PRINZIPIEN UND TECHNIKEN DES FARBMANAGEMENTS

**Modul:** 118xyz Prinzipien und Techniken des Farbmanagements  
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX:03113100

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PUBLISHING-PROJEKT IN CHINA

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Publishing-Projekt in China (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Modulprüfung:	
---------------	--

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL RECHNERNETZE UND KOMMUNIKATION

**Modul:** 118xyz Rechnernetze und Kommunikation (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SCRIPTING LANGUAGES

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Scripting Languages (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	4 / 4
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	ID-TUX: 03192550

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SENSOR UND PRÜFTECHNIK

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Sensor und Prüftechnik (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	---

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	4 / 4
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

ID-TUX:03192160

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**



**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL TECHNISCHE FACHSPRACHE CHINESISCH

**Modul:** 118xyz Technische Fachsprache Chinesisch (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL UNITY 3D DEVELOPMENT

<b>Modul:</b>	<b>118xyz Unity 3D Development (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	---

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
------------------------	------------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

-

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

ID-TUX:0311380

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

**EDV-Nr**

**Lehrveranstaltung**

**Art**

**SWS**

**ECTS**

**Prüfungsform**

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN INFORMATIK

## (FUNDAMENTALS OF APPLIED COMPUTER SCIENCE )

Modul:	111110 Grundlagen Informatik (Pflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	<b>Vorlesung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden  <b>Übungen:</b> 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden  <b>Vor- und Nachbereitung der Übungen:</b> 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden  <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 2 Tage zu je 8 Zeitstunden = 16 Zeitstunden  Gesamter Zeitaufwand (Workload)=183 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 90 Min
Prüfungsvorleistung:	LÜ, Anmeldung unter <b>111111</b>
Kompetenzprofil	



## Lernergebnisse:

Die Studierenden lernen die Grundlagen der Programmiersprache Java. Sie können einfache Anwendungen in Java schreiben und kennen die wichtigsten Klassen in der Standard-Java-API sowie die Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung. Die Studenten sammeln zudem praktische Erfahrungen beim Programmieren und beim Umgang mit der SW-Entwicklungsumgebung Eclipse.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	10 %
Konzeption	0 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111110a	Grundlagen	-	4	4	LÜ
	Softwareentwicklung				
111110b	Übungen zu Grundlagen	-	2	2	
	Softwareentwicklung				

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN PRINT I (ZULASSUNG AB WS 15/16)

## (FUNDAMENTALS OF PRINT 1)

**Modul:** 111150 Grundlagen Print I (Zulassung ab WS 15/16) (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Karl Schaschek

**ECTS-min./max.:** 4 / 4

**Workload:**

- Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden
- Vor- bzw. Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden
- Prüfungsvorbereitung: 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden
- Demonstration Maschinenelemente an der Druckmaschine = 2 Zeitstunden
- Arbeitsaufwand/Workload insg. = 124 Zeitstunden

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:** Diese Modul vermittelt ein grundlegendes Verständnis für die klassischen Druckverfahren insbesondere für den Offset. Beginnend mit begrifflichen Bestimmungen werden elementare ingenieurwissenschaftliche Modelle zu einzelnen Teilprozessen vorgestellt. Ziel ist neben dem Erlernen der Fakten insbesondere die Fähigkeit der Beschreibung und Interpretation von Prozessen anhand geeigneter Modelle.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MEDIENGESTALTUNG (ZULASSUNG AB WS 15/16)

**Modul:** 111170 Mediengestaltung (Zulassung ab WS 15/16) (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: PP

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111170a	Mediengestaltung I	-	2	4	
111870a	Mediengestaltung I	-	2	4	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL GESTALTUNG, TYPOGRAFIE (ZULASSUNG BIS SOSE 15)

## (DESIGN, TYPOGRAPHY )

Modul:	<b>111203 Gestaltung, Typografie (Zulassung bis SoSe 15)</b> <b>(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<b>Vorlesung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden  <b>Laborarbeit:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden <b>Zeitaufwand</b> (Workload) = 119 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale	Für DT7 keine;
Zulassungsvoraussetzungen:	für PMM7 erfolgreicher Abschluss des Hauptstudiums
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Die Studierenden beherrschen die Terminologie der Druckschriften und der Typografie. Sie sind durch die erworbenen Kenntnisse in der Lage Drucksachen zu gestalten, Gestaltungsaufgaben hinsichtlich der Makro- und Mikrotypografie zu beurteilen und Dienstleister über anstehende Gestaltungsaufgabe zu informieren.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

-

Modul:

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

DT: Schwerpunkt: Graphic Arts Technology

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111203a	Gestaltung, Typografie	V	4	4	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DATENBANKEN

## (DATABASES)

Modul:	111208 Datenbanken (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Ing. Arno Hitzges
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<b>Vorlesung/Übung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 15 Termine zu je 2 Zeitstunden = 30 Zeitstunden <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload)=107 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Kompetenzprofil	

## **Lernziele**

Die Teilnehmer sind nach Abschluss in der Lage:

- Grundlegende Datenbankwerkzeuge einzuordnen.
- Eine Modellierung für relationale Datenbanksysteme (RDBMS) gegebener Problemstellungen durchzuführen.
- Vorhandenen Datenbank Schemas zu normalisieren
- Anfragen an RDBMS in SQL zu formulieren.
- Kenntnis unterschiedlicher Datenbankkonzepte

Die parallel zur Vorlesung durchgeführten Übungen bieten die Gelegenheit, das jeweils erworbene Wissen anzuwenden und zu überprüfen

**Einführung und Überblick:** Grundlegende Konzepte

**Konzeptioneller DB-Entwurf:**

- Methodik,
- ER-Modell,

**Logischer DB-Entwurf:**

- Relationales Datenmodell,
- Abbildung ER-Modell ins Relationale Modell

**Basic SQL:**

- Implementierung von Relationalen DB-Schemata,
- Datenmanipulation,
- Abfrage von Relationen,
- Sichten,
- Transaktionen

**Transaktionsverarbeitung:**

- Recovery und Concurrency Control

**Architektur von Datenbanksystemen:**

- Physische Datenorganisation,
- Anfrageoptimierung

**Weiterführende Datenbankkonzepte**

- Weiterführende Konzepte und -anwendungen

**Eingesetzte Technologie:**

MS-SQL-Server 2008, SQL-Management-Studio 2008

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	30 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111208a

Datenbanken

V, Ü

4

4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PRINTPRODUKTION

## (PRINT PRODUCTION )

**Modul:** 111212 Printproduktion (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. Gunter Hübner

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 90 Min



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111212a	Grundlagen Print II	-	4	6	
111212a	Grundlagen Print II	-	4	6	
111212b	Praktikum Druck und Medien	-	2	2	LT*
111212b	Praktikum Druck und Medien	-	2	2	LT*

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PRE-MEDIA, FARBE (ZULASSUNG AB WS 15/16)

## (PRE-MEDIA, COLOR )

**Modul:** 111220 Pre-Media, Farbe (Zulassung ab WS 15/16) (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Thomas Hoffmann-Walbeck

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111220a	Grundlagen	-	4	4
	Pre-Media			
111220a	Grundlagen	-	4	4
	Pre-Media			
111220b	Farbmestechnik	-	2	2
111220b	Farbmestechnik	-	2	2

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN GESTALTUNG

## (FUNDAMENTALS OF DESIGN )

Modul:	111230 Grundlagen Gestaltung (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<b>Vorlesung und Übungen</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss des Moduls die wichtigsten Grundsätze der Gestaltung praktisch anwenden und umsetzen. Der Umgang mit Farben, Körper und Formen sind den Studierenden vertraut. Darüberhinaus haben die Studierenden erste Beurteilungskompetenzen bei der gestalterischen Analyse von Druckprodukten gesammelt

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111230a	Grundlagen Gestaltung	-	2	2	
111230b	Übungen zu Grundlagen Gestaltung	-	2	2	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL WEB-TECHNOLOGIEN

## (WEB TECHNOLOGIES )

Modul:	111260 Web-Technologien (Pflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Barbara Dörsam
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<b>Vorlesung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden <b>Hausarbeit:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden <b>Gesamter Zeitaufwand (Workload)=122 Zeitstunden</b>
Modulprüfung:	PA
Formale	Keine
Zulassungsvoraussetzungen:	
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls kennen die Studierenden wesentliche Prinzipien der Strukturierung von Inhalten für Webauftritte. Sie sind in der Lage, vorgegebene textuelle Dokumente mittels HTML zu strukturieren und ihre Layouts mit CSS zu gestalten. Sie können auf Basis von typischen Anforderungen an Webauftritte einfache Webseiten umsetzen. In Rahmen eines praktischen Projektes haben sie nach Abschluss dieses Moduls mindestens einen vollständigen Webauftritt umgesetzt.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111260a	Web-Technologien	-	4	4
111260a	Web-Technologien	-	4	4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MEDIENGESTALTUNG II (ZULASSUNG AB WS 15/16)

## (GRAPHIC DESIGN 2 )

**Modul:** 111270 Mediengestaltung II (Zulassung ab WS 15/16) (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler

**ECTS-min./max.:** 4 / 4

**Workload:** Vorlesung: 15 Termine je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung der Vorlesung: 22,5 Zeitstunden Übung: 15 Termine je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Durchführung der Übungsaufgaben im Team: 45 Zeitstunden Vorbereitung auf die Präsentation: 7,5 Zeitstunden Gesamtaufwand: 120 Zeitstunden

**Modulprüfung:** PA

### Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:**

- Die Studierenden beherrschen die grundlegende Gestaltung von elektronischen/mobilen Medien.
- Sie kennen die dafür grundlegende Typographie und Farbenlehre und ihre Einsatzbereiche.
- Die Studierenden kennen verschiedene Formen von Content für elektronische Medien, und in welchem Kontext (Endgeräte, Plattformen, Situationen) sie auftreten.
- Sie kennen Richtlinien für das Design von EBooks und mobiler Webinhalte, und können diese anwenden.
- Sie kennen verschiedene Muster der Interaktion zwischen Benutzer und Content, und unter welchen Umständen sie (im Sinne der Usability) eingesetzt werden können.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SOFTWAREENTWICKLUNG FÜR INGENIEURE (ZULASSUNG AB WS 15/16)

## (PROGRAMMING FOR ENGINEERS)

**Modul:** **111280 Softwareentwicklung für Ingenieure (Zulassung ab WS 15/16)**  
**(Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None**

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Barbara Dörsam

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload: **Vorlesung:** 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 6 SWS = 67.5 Zeitstunden **Übung:** 15 Termine zu je 2 SWS = 22.5 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

Modulprüfung: KL, 90 Min

Prüfungsvorleistung: **LÜ**, Anmeldung unter **111281**

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse: In der Vorlesung vertiefen die Studenten die Grundlagen der objektorientierten Softwareentwicklung aus der Vorlesung "Softwareentwicklung für Ingenieure I". Vertiefungsthema ist vor allem die Anwendung objektorientierter Ansätze bei der Analyse komplexer Problemstellungen. Nach erfolgreichem Besuch der Vorlesung werden die Studenten in der Lage sein, Lösungsansätze für die Problemstellungen mit objektorientierten Methoden zu modellieren und in Software-Code umzusetzen. Sie werden komplexere Programme in Java umsetzen können. Sie beherrschen zudem den Umgang mit der Entwicklungsumgebung "eclipse" und ihren erweiternden Plugins.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr

Lehrveranstaltung

Art

SWS

ECTS

Prüfungsform



111280a	Softwareentwicklung für Ingenieure	-	4	4	
111280b	Übungen zur Softwareentwicklung für Ingenieure	-	2	2	LÜ*

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PROJEKTPRAKTIKUM

## (PRACTICAL WORK PROJECT )

**Modul:** 111311 Projektpraktikum (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dipl.-Ing. Volker Jansen

ECTS-min./max.: 13 / 13

Modulprüfung: PA

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111311a	Projektpraktikum 1 Gestaltung/Konzeption	-	4	6	
111311a	Projektpraktikum 1 Gestaltung/Konzeption	-	4	6	
111311b	Projektmanagement	-	1	1	A*
111311b	Projektmanagement	-	1	1	A*
111311c	Projektpraktikum 2 Produktion/Realisierung	-	4	6	
111311c	Projektpraktikum 2 Produktion/Realisierung	-	4	6	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WORKFLOWS

## (WORKFLOWS)

<b>Modul:</b>	<b>111312 Workflows (Pflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Thomas Hoffmann-Walbeck
------------------------	-----------------------------------

ECTS-min./max.:	5 / 5
-----------------	-------

Modulprüfung:	KL, 120 Min
---------------	-------------

### Kompetenzprofil

## Lernergebnisse:

Die Studierenden erlernen Folgendes:

1. die wichtigsten technischen Probleme bei der Datenübergabe zwischen Agentur und Druckvorstufe
2. die wichtigsten Datenformate der Druckvorstufe, so dass sie gezielt Dateninkompatibilitäten untersuchen können,
3. Kenntnisse über die grundsätzlichen Modulteile eines Raster Image Processors,
4. Architekturen von Ausgabesystemen kennen und bewerten können,
5. die Prinzipien von Job Ticket Formate verstehen,
6. die grundsätzlichen Eigenschaften von Computer-to-Plate Bebilderern und dazugehörigen Platten einschätzen können.

Ferner:

Die Studierenden ....

...kennen Abläufe und Vorgaben zur Druckfreigabe und Qualitätskontrolle:

Inhaltliche Freigabe;

Farbkontrolle und Proof

PDF/X-3 Dokumente

...beherrschen die wichtigsten Grundlagen der modernen

Reproduktionstechnik:

Rasterung und Farbseparation

Bildbearbeitung

DTP- / DTR- System (Anwendungssoftware)

können Quellen auswerten und neue Quellen finden.

Recherchieren aktiv in der HdM-Bibliothek

Recherchieren selbständig im WWW

...können wesentliche Prozessparameter der Druckverfahren sicher beschreiben

- Färbung und Papier
- Tonwertzunahme
- Graustabilisierung
- typische Fehlerbilder im Offsetdruck
- beherrschen die (Farb-) Messtechnik
- Dichtemessung an Halbtönen und Rastern
- Spektrale Messung an Proof und Druck

- sind in der Lage Konstruktionsmerkmale von Scannern und Kameras zu erklären.

- Flachbett- / Trommelscanner

- Spiegelreflexkameras (KB und Mittelformat)

- wissen über Unterschiede der Datenformate und  
Seitenbeschreibungssprachen bescheid

- TIFF; EPS; JPEG; RAW

- PostScript / PDF / PDF/X-3

verstehen ausgewählte Marktanforderungen an die "Prozessstufe  
PrePress":

Qualitätsanforderungen

Zeitliche Anforderungen

Business-Modelle und Preisfindung

Die Studierenden werden nach Abschluss des Modulteils Prepress

Workflow:

1. die wichtigsten technischen Probleme bei der Datenübergabe zwischen  
Agentur und Druckvorstufe kennen,
2. die wichtigsten Datenformate der Druckvorstufe kennen, so dass sie gezielt  
Dateninkompatibilitäten untersuchen können,
3. Kenntnisse über die grundsätzlichen Modulteile eines Raster Image  
Processors besitzen,
4. Architekturen von Ausgabesystemen kennen und bewerten können,
5. die Prinzipien von Job Ticket Formate verstanden haben,
6. die grundsätzlichen Eigenschaften von Computer-to-Plate Bebilderern und  
dazugehörigen Platten einschätzen können.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	40 %
Konzeption	10 %
Realisierung	10 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



111302b	Medienstandards	V	2	2
111302b	Medienstandards	V	2	2
111312c	Pre-Media Workflows	-	3	3
111312c	Pre-Media Workflows	-	3	3

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL POST-PRESS TECHNOLOGIES

## (POST-PRESS TECHNOLOGIES)

<b>Modul:</b>	<b>111317 Post-Press Technologies (Pflichtmodul im Hauptstudium)</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dipl.-Ing. Volker Jansen
------------------------	--------------------------------

ECTS-min./max.:	4 / 4
-----------------	-------

Workload:	4 ECTS = 120 hrs. 6 ECTS = 180 hrs.
-----------	-------------------------------------

Modulprüfung:	KL, 90 Min
---------------	------------

### **Kompetenzprofil**

Lernergebnisse:	Klausur
-----------------	---------

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	10 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111317a	Post-Press Technologies	-	4	4
111317a	Post-Press Technologies	-	4	4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PROJEKTMANAGEMENT (NEUE SPO AB WS 13/14)

## (PROJECT MANAGEMENT )

**Modul:** 111352 Projektmanagement (neue SPO ab WS 13/14) (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Ing. Arno Hitzges

**ECTS-min./max.:** 4 / 4

**Workload:**

**Vorlesung/Übung:**  
15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

**Vor- und Nachbereitung:**  
15 Termine zu je 3 Zeitstunden = 45 Zeitstunden

**Prüfungsvorbereitung:**  
4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload)=122 Zeitstunden

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

## **Lernziele**

Die Teilnehmer sind nach Abschluss in der Lage:

- Grundlegende Aufgaben des Projektmanagements einzuordnen
- Methoden für das Steuern von IT Projekten einzusetzen

Die parallel zur Vorlesung durchgeführten Übungen bieten die Gelegenheit, das jeweils erworbene Wissen mit dem Werkzeug MS-Projekt 2010 anzuwenden und zu überprüfen

## **Inhalte**

IT-Projektmanagement Grundlagen

Projektmethodiken des Project Management Institute (PMI®)

Anwenden des Erlernten mit MS-Projekt 2010

Vorbereiten auf eine mögliche Prüfung zum Certified Associate in Project Management (CAPM®)

Vermittlung des theoretischen Wissens in ca. 12 Vorlesung an Hand des PMBOK ® Guide

Fragen zur CAPM-Prüfung als Hausaufgabe

Selbststudium des PMBOK® Guide Version 4 (2008)

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

Schwerpunkt: Digital Publishing

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111352a	Projektmanagement	V	4	4	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL XML TECHNOLOGIEN

## (XML TECHNOLOGIES )

Modul:	111353 XML Technologien (Pflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<b>Vorlesung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Vor- und Nachbereitung:</b> 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden  <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 4 Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden  Gesamter Zeitaufwand (Workload)=122 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
<b>Kompetenzprofil</b>	

## Lernergebnisse:

Das Modul behandelt die Entwicklung von Dokumentsprachen für Textdokumente und deren Umsetzung in die verschiedenen Medienkanäle. In der Medienlandschaft sind dies vor allem Sprachen für Webdokumente (XHTML+CSS), E-Books (EPUB) sowie Sprachen aus dem Bereich von Web-to-Print und für das automatisierte Publizieren.

Neben einem soliden theoretischen Basiswissen im Bereich des elektronischen Publizierens und in den Technologien rund um XML bietet die Veranstaltung zudem die Möglichkeit, das erlernte Wissen in Übungen praxisnah am Rechner anzuwenden. Hier stehen vor allem automatisierte Transformationen von XML-Dokumenten in die verschiedenen Medienkanäle (Print, Web und E-Book) im Vordergrund

Die Studenten können nach erfolgreichem Besuch der Veranstaltung:

- Selbstständig eine Strukturanalyse von Textdokumenten durchführen und diese in XML codieren.
- (X)TML Dokumente schreiben und zusammen mit Stylesheets (CSS) für das Internet bereitstellen
- Transformationen in die Zielformate für Print, Web und E-Book erstellen.
- PDF-Dokumente automatisiert aus vorhandenen Datenbeständen generieren

Die parallel zur Vorlesung durchgeführten Übungen bieten die Gelegenheit, das jeweils erworbene Wissen anhand konkreter Beispiele praktisch umzusetzen.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	30 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111353a	XML Technologien	-	4	4
111353a	XML Technologien	-	4	4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SICHERHEITSTECHNIK

## (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH )

**Modul:** 111402 Sicherheitstechnik (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

ECTS-min./max.: 2 / 2

**Workload:** Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung :  
15 Termine zu je 1 SWS = 11,25 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: 3 Tage zu je 8  
Zeitstunden = 24 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 58 Zeitstunden

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:** Die Studierenden werden nach Abschluss des Modulteils

- die Bedeutung der Sicherheitstechnik im Betrieb einschätzen können
- die wichtigsten Vorschriften kennen und sie anwenden können
- die Verantwortlichen und ihre Aufgaben kennen
- sich sicherheitsgerecht verhalten können
- Gefährdungen im Betrieb selbständig erkennen, ihr Ausmaß beurteilen und  
passende Gegenmaßnahmen vorschlagen bzw. einleiten können.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

DT: Schwerpunkt: Graphic Arts Technology

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111402a	Sicherheitstechnik	V	2	2	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL COMMERCIAL PRINTING

## (COMMERCIAL PRINTING)

Modul:	111410 Commercial Printing (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Stefan Güttler
ECTS-min./max.:	8 / 8
Workload:	<b>Vorlesung Digitaldruck:</b> 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung: 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: 36 Zeitstunden <b>Vorlesung Offset-Druck:</b> 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden Vor- und Nachbereitung: 14 Termine zu je 4 SWS = 42 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: 36 Zeitstunden <b>Gesamter Zeitaufwand (Workload):</b> 240 Zeitstunden= 8 ECTS
Modulprüfung:	KL, 120 Min
<b>Kompetenzprofil</b>	



## Lernergebnisse:

### **Vorlesung Digitaldruck:**

Einblick in den modernen Digitaldruck, d.h. Verständnis der Funktionsweise digitaler Druckverfahren, Kenntnis des Aufbaus digitaler Druckmaschinen, technischer Grenzen, Vor- und Nachteile der Verfahren und Bauformen, der Einsatzgebiete und Märkte. Verständnis der Zusammenhänge von Druckverfahren, Druckqualität, Bedruckstoffen, Produktivität und Kosten.

### **Vorlesung Offset-Druck:**

Das Ziel dieser Veranstaltung ist es, dem Studierenden an aktuellen Maschinen moderne Konzepte der Prozessautomatisierung vorzustellen und wesentliche Einflüsse auf das Optimierungspotential bei der Gestaltung und beim Einsatz solcher Systeme zu verdeutlichen. Letztendlich soll das Verständnis soweit vertieft werden, dass technische Entscheidungen kritisch und zielorientiert vorbereitet werden können.

Fähigkeit, sich in anspruchsvolle Themen im Bereich Digitaldruck und Offset-Druck einzuarbeiten und Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten, z.B. im Rahmen von Projektpraktika oder Bachelorarbeiten.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111810a	Digitaldruck	-	4	4
111811a	Offset-Druck	-	4	4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL PROJEKTPRAKTIKUM

## (PRACTICAL WORK PROJECT )

Modul:	111420 Projektpraktikum (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	12 / 12
Workload:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vorbereitung: 64 Stunden</li><li>• Präsenzveranstaltungen: 96 Stunden</li><li>• Nachbereitung bzw. selbständige Teamarbeit: 200 Stunden</li></ul>
Modulprüfung:	PP
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	<p>Nach Abschluss des Projektpraktikums kennen die Studenten die wichtigsten Aspekte der Teamarbeit und des Zeit- bzw. Projektmanagements. Sie haben die theoretischen Kenntnisse aus den 1.-3. Semester an einem praktischen Beispiel angewendet und vertieft. Dadurch sind Sie in der Lage, Dienstleistungen und Projekte im Bereich des elektronischen Publizierens und Web-2-Print-Anwendungen anzubieten bzw. durchzuführen. Sie sind befähigt, in einem vorgegebenen Zeitkorridor zielorientiert zu arbeiten, Prozesse von der Konzeption eines (digitalen) Produktes bis zur Produktion zu planen und umzusetzen.</p>

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	20 %
Konzeption	40 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL FERTIGUNGSMANAGEMENT

## (PRODUCTION MANAGEMENT)

**Modul:** 111601 Fertigungsmanagement (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. Heinrich Witting

ECTS-min./max.: 4 / 4

Workload: siehe Modulteile

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Studierenden werden nach Abschluss der Lehrveranstaltung

- Grundverständnis für Aufgaben der Produktionsplanung und –steuerung (PPS) erwerben
- Kenntnisse der Verfahren und Werkzeuge erwerben, die für PPS von Bedeutung sind
- Merkmale betrieblicher PPS-Systeme beurteilen und einschätzen können
- Kenntnisse und Verständnis für die betriebsspezifische Anwendung von PPS-Verfahren entwickeln können
- Grundlegende betriebliche Problemstellungen bearbeiten können

Ferner werden Kompetenzen im Bereich der Produktionsstättenplanung erlangt.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



115931a

Produktionsplanung und  
Steuerung

-

2

2

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL KALKULATION PREPRESSPRESSPOSTPRESS

## (ESTIMATING - PREPRESS PRESS POSTPRESS)

Modul:	111602 Kalkulation PrepressPressPostpress (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Gunter Hübner
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>5 Tage zu je 8 Zeitstunden = 40 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)=152,5 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 90 Min
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Die Studierenden sind in der Lage, produktabhängig optimale Prozesse (Medienvorstufe, Bogendruck, Druckverarbeitung) festzulegen und unter wirtschaftlichen und technischen Aspekten zu bewerten.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	30 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

115941a	Strategisches Kostenmanagement	-	2	2
---------	-----------------------------------	---	---	---

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

## (ENVIRONMENTAL ENGINEERING)

Modul:	<b>111603 Technischer Umweltschutz (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)</b> None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dipl.-Ing. Volker Jansen
ECTS-min./max.:	2 / 2
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung: 15 Termine zu je 1 SWS = 11,25 Zeitstunden Erarbeitung eines Referates: 15 Zeitstunden Prüfungsvorbereitung: 2 Tage zu je 8 Zeitstunden = 16 Zeitstunden Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 65 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	ST
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden werden nach Abschluss des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• das Konzept der Nachhaltigkeit kennen und auf konkrete Sachverhalte anwenden können</li><li>• die großen aktuellen Umweltprobleme kennen und erklären können</li><li>• den Beitrag der grafischen Industrie zur Umweltbelastung beurteilen können</li><li>• technische Maßnahmen der Umweltvorsorge kennen und sachgerecht auswählen können</li><li>• die verschiedenen Umweltmanagementsysteme kennen</li><li>• in der Lage sein, ein Problem aus dem Bereich des technischen Umweltschutzes zu recherchieren und die Ergebnisse zu präsentieren.</li></ul> <p>Durch die gründliche Erarbeitung eines Teilaspektes eines umfassenden Themas (allein oder in kleinen Gruppen) erlernen die Studierenden, Beiträge zur Lösung einer großen Aufgabe zu leisten und ihre Ergebnisse einzuordnen. Sie erweitern dadurch ihre Teamfähigkeit und verbessern ihre Vortragstechnik.</p>

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	20 %
Konzeption	30 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

DT: Schwerpunkt: Graphic Arts Technology

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111603a	Technischer Umweltschutz	V	2	2	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN PRAKTIKUM PREPRESS PRESS POSTPRESS

## (FUNDAMENTALS OF PRACTICAL WORK PREPRESSPRESSPOSTPRESS)

Modul:	111813 Grundlagen Praktikum Prepress Press Postpress (Pflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Gunter Hübner
ECTS-min./max.:	6 / 6
Modulprüfung:	PA



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111813a	Grundlagen Praktikum	-	6	6	
	Prepress Press				
	Postpress				

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL TP: CROSS-MEDIA-PUBLISHING

## (TECHNICAL LABORATORY: SOFTWARE DEVELOPMENT )

Modul:	111946 TP: Cross-Media-Publishing (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr.-Ing. Marko Hedler
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	Je nach Projekt mind. 120 Zeitstunden
Modulprüfung:	PA
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	Bestandene Klausur "XML-Technologien", "Elektronisches Publizieren" oder vergleichbare Vorkenntnisse.
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	<p>Die Studierenden haben nach Abschluß des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• eigenständig eine Literaturstudie über ein spezielles Thema des elektronischen Publizierens vorgenommen</li><li>• eigenständig eine wissenschaftliche Untersuchung geplant und durchgeführt</li><li>• ein Modell entwickelt oder eine prototypische Programmierung vorgenommen</li><li>• seine Vorgehensweise und die Auswertung in wissenschaftlicher Weise schriftlich zusammengefasst und mündlich präsentiert.</li></ul> <p>Die Studierenden haben nach Abschluß des Moduls die Fähigkeit erworben eigenständig eine Aufgabenstellung eines größeren Umfangs zu planen und durchzuführen, sowie die Ergebnisse zu präsentieren.</p>

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	30 %
Konzeption	30 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	Teilnehmerbeschränkung

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
111946a	TP: Cross-Media-Publishing	P	2	4	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL SOFTWARE-ENTWICKLUNG 1

## (SOFTWARE DEVELOPMENT 1 )

**Modul:** 113105 Software-Entwicklung 1 (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Martin Goik

**ECTS-min./max.:** 8 / 8

**Workload:**

Art	Aufteilung	Anteil / h
Vorlesung + Übung	15 Termine je 6 h	90 h
Vor- und Nachbereitung	15 Termine je 7 h	105 h
Prüfungsvorbereitung	5,6 Tage zu je 8 Zeitstunden	45 h
Summe:		240 h

**Modulprüfung:** KL, 120 Min

**Formale Zulassungsvoraussetzungen:** Dieses Modul ist im ersten Studiensemester angesiedelt, daher sind keine formalen Zulassungsvoraussetzungen gegeben.

### Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:** Die Studierenden kennen nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung die Grundlagen der Programmierung und beherrschen die grundlegenden Konzepte. Sie sind in der Lage, einfache Programme in der Programmiersprache Java eigenständig zu entwickeln. Sie kennen grundlegende Standarddatenstrukturen und -Algorithmen

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

-

Modul:

Dieses Modul ist

DTB Datenbanken 1

Voraussetzung für:

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr

Lehrveranstaltung

Art

SWS

ECTS

Prüfungsform

113105a

Software-  
Entwicklung 1

V,  
Ü

8

8

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL DIGITAL MEDIA TECHNOLOGIES

## (DIGITAL MEDIA TECHNOLOGIES )

Modul:	113116 Digital Media Technologies (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Roland Kiefer
ECTS-min./max.:	3 / 3
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 3 SWS = 34 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 2 SWS = 23 Zeitstunden</p> <p>Tutorium: 11 Termine zu je 1 SWS = 8 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>3,5 Tage zu je 8 Zeitstunden = 28 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 93 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	keine
Zulassungsvoraussetzungen:	
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	<p>Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der Medientechnologien anhand der Übertragungskette von der Aufnahme, der Bearbeitung, der Speicherung und der Übertragung von Audio- und Videodaten.</p> <p>Die Studierenden erlernen die wesentlichen Begriffe aus dem Bereich der Audio- und Videotechnik. Signalklassen, Datenreduktion und Signaldarstellung werden ebenso vermittelt wie die Ansätze, zu übertragende Signale an typische Kanalgegebenheiten anzupassen.</p>

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113116a

Digital Media  
Technologies

- 3 3

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WEB DEVELOPMENT

## (WEB DEVELOPMENT)

**Modul:** 113117 Web Development (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Dirk Heuzeroth

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload:

Kontaktzeiten in Vorlesung und Übungen:	16*4 SWS = 16*3 Stunden = 48 Stunden
Eigenarbeit (Vor- und Nachbereitung des Stoffes, praktisches Üben):	16*6 Stunden = 96 Stunden
Prüfungsvorbereitung:	4,5 Tage zu je 8 Stunden = 36 Stunden
<b>Summe:</b>	<b>180 Stunden</b>

Modulprüfung: KL, 60 Min

**Kompetenzprofil**

## Lernergebnisse:

### Lernziele:

- Detaillierte Kenntnisse über HTML  
Anwenden von HTML zur Erstellung von Web-Seiten.
- Detaillierte Kenntnisse über CSS  
Anwenden von CSS zur Gestaltung und zum Layout von Web-Seiten, sowie zur Anpassung der Darstellung an verschiedene Endgeräte wie Desktops oder Smart Phones.
- Überblicksartige Kenntnis des Web Usability Engineering
- Überblicksartige Kenntnis des HTTP-Protokolls
- Kurze Einführung in das Document Object Model (DOM)
- Überblicksartige Kenntnis darüber, dass die kennengelernten Abläufe in Bezug auf Performance und Interaktivität mit AJAX optimiert werden können.
- Überblicksartige Kenntnis darüber, dass die Verwendung von AJAX und Modifikationen des DOM mit JavaScript sowie einheitlich mit jQuery durchgeführt werden können.
- Grundlegende Kenntnis und Anwenden von Debugging mit DOM-Inspector und Firebug
- Grundlegende Kenntnis von Architekturen für Web-Anwendungen

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	20 %
Analyse	0 %
Konzeption	10 %
Realisierung	70 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113117a

Web Development

-

4

6

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DATENBANKEN 1

## (DATABASE SYSTEMS 1 )

Modul:	113210 Datenbanken 1 (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung:</p> <p>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Übungen (seminaristisch, im Poolraum):</p> <p>15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung:</p> <p>15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung:</p> <p>Eigenständige Bearbeitung von Übungsszenarien = 25 Zeitstunden 4</p> <p>Tage zu je 8 Zeitstunden = 32 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 147 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	keine
Zulassungsvoraussetzungen:	

### Kompetenzprofil



## Lernergebnisse:

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Moduls haben die Studierenden wesentliche Prinzipien der persistenten Speicherung von Daten verstanden. Sie können die Paradigmen relationaler Datenbankmanagementsysteme benennen und haben ein Grundverständnis für den Aufbau von Datenmodellen gewonnen, das sie befähigt auf Basis einer typischen Spezifikation einfache Datenmodelle über ein ER-Modell in einem relationalen Datenbankmanagementsystem unter Verwendung der Datenbanksprache SQL zu implementieren. Desweiteren können die Studierenden über interaktive SQL-Schnittstelle alle typischen Aufgaben zur Datenabfrage und -manipulation durchführen und prozedurale Elemente wie gespeicherte Funktionen und Trigger über die Programmiersprache PL/SQL implementieren. Übungen werden in Form von strukturierten Einführungsaufgaben und Fallbeispielen werden mit einem hohen Eigenlernanteil bearbeitet.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	MAT Mathematik (vor SoSe 14)
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	SE1 Software-Entwicklung 1
	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



# MODUL SOFTWARE-ENTWICKLUNG 2

## (SOFTWARE DEVELOPMENT 2 )

**Modul:** 113215 Software-Entwicklung 2 (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Walter Kriha

**ECTS-min./max.:** 8 / 8

**Workload:**

**Besuch der Vorlesung:**

- 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

**Vor- und Nachbereitung der Vorlesung:**

- 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

**Besuch der Übung:**

- 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden

**Eigenständige Fertigstellung der Übungsaufgaben:**

- 15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden

**Prüfungsvorbereitung:**

- 8 Tage zu je 7,5 Zeitstunden = 60 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload)= **240 Zeitstunden**

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

**Formale** siehe SPO

**Zulassungsvoraussetzungen:**

### Kompetenzprofil

## Lernergebnisse:

In der Vorlesung erlernen die Studenten die Grundlagen der objektorientierten Softwareentwicklung. Hierzu gehört sowohl die Anwendung objektorientierter Denkweisen bei der Analyse komplexer Problemstellungen als auch die entsprechende objektorientierte Modellierung und schließlich die objektorientierte Implementierung von Software. Nach erfolgreichem Besuch der Vorlesung beherrschen die Studenten

- die Grundlagen von UML-Klassendiagrammen
- das objektorientierte Konzipieren und Programmieren in Java, insbesondere mithilfe der SW-Entwicklungsumgebung Eclipse.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113215a	Software- Entwicklung 2	V, Ü	3	4	
113215a	Software- Entwicklung 2	V, Ü	3	4	*
113215b	Übungen Software- Entwicklung 2	Ü	3	4	LÜ

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL BETRIEBSSYSTEME

## (OPERATING SYSTEMS)

Modul:	113225 Betriebssysteme (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Jens-Uwe Hahn
ECTS-min./max.:	6 / 6



Workload:

**Betriebssysteme:**

**Theoretische Vorlesung:**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Vor- und Nachbereitung (Vorlesung):**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Praktische Übungen:**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Vor- und Nachbereitung (Übungen):**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Prüfungsvorbereitung:**

4 Tage zu je 9 Zeitstunden = 36 Zeitstunden

**Gesamter Zeitaufwand (Workload) Betriebssysteme:**

120 Zeitstunden

**Prüfungsvorleistung Linux Grundlagen:**

**Praktische Übungen:**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Vor- und Nachbereitung (Übungen):**

14 Termine zu je 2 SWS = 21 Zeitstunden

**Vorbereitung und Durchführung der Aufgaben zur**

**Prüfungsvorleistung:**

4 Tage zu je 4,5 Stunden = 18 Zeitstunden.

**Gesamter Zeitaufwand (Workload) Linux Grundlagen:**

60 Zeitstunden

**Gesamter Zeitaufwand (Workload) Modul = 180 Zeitstunden**

Modulprüfung:

KL, 60 Min

Formale

lt. SPO

Zulassungsvoraussetzungen:

**Kompetenzprofil**

## **Betriebssysteme**

- Verständnis über den Aufbau und Funktionsweise von Computerarchitekturen und Betriebssystemen.
- Kenntnis der gängigen Algorithmen zum Management von Ressourcen wie Speicher und CPU.
- Die Studenten beherrschen den Aufbau komplexer Architekturen durch Layering und Abstraktionen.
- Verwendung der wichtigsten Betriebssystemschnittstellen und System Calls.
- Die Studenten kennen sich mit Race Conditions, Deadlock und anderen Problemen des Multithreading aus und kennen die wichtigsten Möglichkeiten zum Umgang mit diesen.

## **Linux-Grundlagen**

Im Linux-Bereich sind die Studierenden in der Lage mit geringem zusätzlichen Aufwand das Examen des Linux Professional Instituts für Systemadministration abzulegen. Gängige Aufgaben der Systemverwaltung können Sie effizient erledigen und sind mit den Grundlagen von Linux vertraut. Die Studenten verstehen überdies die Eigenschaften des C-Runtime Systems und können diese Kenntnisse für die Fehlersuche einsetzen.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	20 %
Konzeption	0 %
Realisierung	30 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113225a	Betriebssysteme	V, Ü	4	4	
113225b	Linux-Grundlagen	V, Ü	2	2	LÜ

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WEB DEVELOPMENT 2 (VERSION ZULASSUNG AB SOSE 2014)

## (WEB DEVELOPMENT 2)

**Modul:** 113301 Web Development 2 (Version Zulassung ab SoSe 2014)  
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Fridtjof Toenniessen

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload: **Vorlesung und Übungen:** 15 Termine zu je 5 SWS = ca. 50  
Zeitstunden

Vor- und Nachbereitung: 50 Zeitstunden

Prüfungsvorbereitung: 80 Zeitstunden

Gesamter Zeitaufwand (Workload) = **ca. 180 Zeitstunden**

Modulprüfung: KL, 60 Min

Formale Die Veranstaltung baut auf folgende Grundstudiums-Vorlesungen auf:

Zulassungsvoraussetzungen: Web Development (1), Software-Entwicklung 1 und 2.

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse: Die Teilnehmer beherrschen überblicksartig den Umgang mit folgenden  
Themen:

1. Fortgeschrittene Entwicklung von Webanwendungen auf Basis von HTML5-Spezialitäten, JavaScript und CSS
2. Das JavaScript-Framework jQuery im Überblick
3. Entwicklung serverseitiger Anwendungslogik mit Servlets, JavaServer Pages und JavaServer Faces
4. Grundlagen zu Ajax-Technologien
5. Überblick über das Multimedia Streaming Framework WebRTC

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	50 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113301a

Web Development	-	5	6
2			

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL BWL FÜR INFORMATIKER

## (BUSINESS ADMINISTRATION FOR COMPUTER SCIENTISTS)

Modul:	113315 BWL für Informatiker (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None														
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann														
ECTS-min./max.:	2 / 2														
Workload:	<table><tr><td>Vorlesung</td><td>15 Termine zu je 2 SWS</td><td>22,5</td></tr><tr><td>Vor- bzw. Nachbereitung</td><td>15 Termine zu je 2 SWS</td><td>22,5</td></tr><tr><td>Prüfungsvorbereitung</td><td>2 Tage zu je 8 Zeitstunden</td><td>16,0</td></tr><tr><td colspan="2">Summe:</td><td>61,0</td></tr></table>			Vorlesung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5	Vor- bzw. Nachbereitung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5	Prüfungsvorbereitung	2 Tage zu je 8 Zeitstunden	16,0	Summe:		61,0
Vorlesung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5													
Vor- bzw. Nachbereitung	15 Termine zu je 2 SWS	22,5													
Prüfungsvorbereitung	2 Tage zu je 8 Zeitstunden	16,0													
Summe:		61,0													
	Nachbereitungs- und Übungszeit können je nach betriebswirtschaftlichen Vorkenntnissen stark schwanken.														
Modulprüfung:	KL, 60 Min														
<b>Kompetenzprofil</b>															
Lernergebnisse:	<p>Die Teilnehmer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• können unternehmerische Entscheidung im Kontext von IT-Märkten einordnen</li><li>• kennen unternehmerische Herangehensweisen an Entscheidungsfragestellungen</li><li>• kennen das grundlegende Instrumentarium des internen und externen Rechnungswesens und können es auf IT-orientierte Fragestellungen (Angebotskalkulation für IT-Projekte, Leistungsverrechnung für ein Rechenzentrum etc) anwenden</li><li>• sind in der Lage mit unternehmensinternen und -externen Ansprechpartner in der Praxis kompetent über betriebswirtschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu diskutieren.</li></ul>														



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	40 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

113315a

BWL für Informatiker

V

2

2

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL COMPUTERGRAFIK

## (SPECIAL TOPICS IN COMPUTER ANIMATION )

Modul:	113447 Computergrafik (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Jens-Uwe Hahn
ECTS-min./max.:	6 / 6
Workload:	<b>Vorlesung:</b> 15 Termine zu je 2 SWS = 22.5 Zeitstunden <b>Übungen:</b> 15 Termine zu je 2 SWS = 22.5 Zeitstunden <b>Nachbearbeitung:</b> 45 Zeitstunden <b>praktische Arbeit:</b> 60 Zeitstunden <b>Prüfungsvorbereitung:</b> 30 Zeitstunden <b>Gesamter Zeitaufwand (Workload):</b> 180 Zeitstunden
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale	laut SPO
Zulassungsvoraussetzungen:	
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Modulsteils: <ul style="list-style-type: none"><li>• grundlegendes Wissen über die klassischen Techniken der generativen Computergrafik</li><li>• die Fähigkeit, das erworbene theoretische Wissen in praktischen Anwendungen umzusetzen.</li><li>• Grundkenntnisse in der Modellierung</li><li>• Grundkenntnisse in der Grafikprogrammierung</li></ul>

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	0 %
Konzeption	10 %
Realisierung	40 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



# MODUL GRUNDLAGEN GRAFIKDESIGN FÜR MEDIENINFORMATIKER

**Modul:** 113448 Grundlagen Grafikdesign für Medieninformatiker  
(Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Jens-Uwe Hahn

ECTS-min./max.: 3 / 3

Modulprüfung: LT

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-
Bemerkung:	VS

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
113448a	Grundlagen Grafikdesign für Medieninformatiker	-	2	3	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL GAME PRAKTIKUM

## (GAMING LAB )

**Modul:** 113510 Game Praktikum (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Stefan Radicke

ECTS-min./max.: 8 / 8

Workload: 8 ECTS x 30 = 240 hours

Modulprüfung: PA

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

- Practical use of theoretical knowledge in context of a large game project.
- Teamwork and communication skills within a large-scale project team of over 30 students.
- Structured and independent work capabilities.
- Strategic planning, reflection and results evaluation.
- Experienced students also get the opportunity to take leadership roles. This includes making important project decisions, managing and assigning tasks and some supervisory functions.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	10 %
Konzeption	20 %
Realisierung	70 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist

-

Voraussetzung für:

Bemerkung:

von den drei PL 113454, 113455 und 113510 dürfen höchstens zwei erbracht werden

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
113510a	Game-Praktikum	P	6	8	PA

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE (BWL 1)

(ZULASSUNG AB WS 15/16)

(FUNDAMENTALS BUSINESS ADMINISTRATION (BWL 1) )

**Modul:** 115911 Grundlagen Betriebswirtschaftslehre (BWL 1) (Zulassung ab WS 15/16) (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Andreas Otterbach

**ECTS-min./max.:** 4 / 4

**Workload:**

Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden

Vorbereitung der Vorlesung: 15 Termine zu je 2,25 Zeitstunden = 33,75 Zeitstunden

Nachbereitung der Vorlesung: 15 Termine zu je 0,76 Zeitstunden = 11,25 Zeitstunden

Vorbereitung und Erbringung des Leistungsnachweises = 30 Zeitstunden

**Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 120 Zeitstunden**

**Modulprüfung:** KL, 90 Min

## Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:**

**Lernziele:**

- Sytemtheoretischen, entscheidungstheoretischen und instrumentalen Aufbau der BWL kennen;
- Die wichtigsten Funktionsbereiche eines Betriebs kennen;
- Wichtige Zusammenhänge im Betrieb erklären können;
- Beschreiben, wie Unternehmen in die Volkswirtschaft eingebettet sind.
- Betriebswirtschaftliche Erfolgsfaktoren der Druck- und Medienbranche kennen.

**Handlungsziele:**

- Auswahl geeigneter betriebswirtschaftlicher Instrumente zur Problemlösung im Druck- und Medienbetrieb
- Anwendung der wichtigsten betriebswirtschaftlichen Instrumente zur Lösung spezifizierter Entscheidungsfragen im Druck- und Medienbetrieb

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	80 %
Analyse	10 %
Konzeption	10 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

115911a

Grundlagen  
Betriebswirtschaftslehre

-	4	4
---	---	---

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL WERKSTOFFKUNDE (ZULASSUNG AB WS 15/16)

## (MATERIAL SCIENCE )

**Modul:** 116135 Werkstoffkunde (Zulassung ab WS 15/16) (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Christa Neß

ECTS-min./max.: 6 / 6

Workload: Vorlesung: 15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden Vor- bzw. Nachbereitung : 15 Termine zu je 6 SWS = 67,5 Zeitstunden  
Prüfungsvorbereitung: 6 Tage zu je 8 Zeitstunden = 48 Zeitstunden  
Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 183 Zeitstunden

Modulprüfung: KL, 90 Min

Formale keine

Zulassungsvoraussetzungen:

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Studierenden können nach Abschluss des Modulteils:

- die Technologien sowie die Verfahrenstechniken der Papier-, Druckfarben-, Kunststoff- und Metallherstellung beschreiben,
- den Einfluss der Zusammensetzung und Herstellung der Werkstoffe auf seine Eigenschaften erklären,
- den Zusammenhang zwischen den Werkstoffeigenschaften und deren Be- und Verdruckbarkeit sowie deren Verarbeitung beschreiben,
- in Abhängigkeit vom Anforderungsprofil an das Druckprodukt die entsprechenden Werkstoffe auswählen,
- werkstoffspezifische Probleme im Druck- und Weiterverarbeitungsprozess analysieren und Lösungsmöglichkeiten vorschlagen.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	60 %
Analyse	20 %
Konzeption	10 %
Realisierung	10 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



116135a	Chemie für Ingenieure	-	2	2
116135b	Grundlagen der Werkstoffkunde	-	4	4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DTP-WORKFLOW

## (DTP WORKFLOW )

Modul:	116337 DTP-Workflow (Wahlpflichtmodul im Grundstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Martin Dreher
ECTS-min./max.:	4 / 4
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 2 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Vor- bzw. Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 SWS = 22,5 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung: 3 Tage zu je 8 Zeitstunden = 24 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload) = 69 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	LA
<b>Kompetenzprofil</b>	
Lernergebnisse:	Die Studierenden wissen um die prinzipielle Umsetzung einer digitalen Grafik in eine Steuerdatei für die Herstellung von Druckformen der verschiedenen Druckverfahren. Sie können vor allem beurteilen, wo die neuralgischen Punkte in der Umsetzung liegen und worauf man achten muss. Sie haben gelernt, einen Arbeitsfluss sowohl sicher gegen Fehler als auch möglichst effizient zu gestalten.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	50 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	10 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

116337a	DTP-Workflow	-	2	2
	Vorlesung			
116337b	DTP-Workflow	-	2	2
	Übungen			

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH 1

## (CHINESE 1)

**Modul:** 118100 Chinesisch 1 (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 6 / 6

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL MATHEMATIK

## (MATHEMATICS)

**Modul:** 118110 Mathematik (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Stefan Güttler

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

Lernergebnisse:

Die Auseinandersetzung mit Mathematik ist für Ingenieure unerlässlich. Sie benötigen sowohl die mathematischen Grundbegriffe wie auch die grundsätzliche Fähigkeit, sich in abstrakte Themengebiete eindenken zu können.

Die Studierenden haben nach Abschluss des Moduls grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten in elementaren Kapiteln der Analysis erworben. Sie sind in der Lage fundamentale mathematische Konzepte und Methoden, die sie im weiteren Verlauf des Studiums benötigen, zu verstehen, anzuwenden und bei Bedarf zu vertiefen.

Für das Erreichen der Lernziele sind die aktive Beschäftigung mit den Inhalten der Vorlesungen und das selbstständige Bearbeiten der Übungsaufgaben erforderlich.



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	70 %
Analyse	30 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

111120a	Mathematik	-	3	3	
111120c	Übungen zur Mathematik	-	2	1	T*

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH 2

## (CHINESE 2)

**Modul:** 118200 Chinesisch 2 (Pflichtmodul im Grundstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118200a

Chinesisch 2

V

8

8

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH 3

## (CHINESE 3)

**Modul:** 118300 Chinesisch 3 (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 60 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118300a

Chinesisch 3

V

8

8

A 80%\*

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL INTERKULTURELLE KOMMUNIKATION

## (INTERCULTURAL COMMUNICATION)

**Modul:** 118305 Interkulturelle Kommunikation (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 2 / 2

Modulprüfung: ST

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118305a	Interkulturelle Kommunikation	V	2	2
118305a	Interkulturelle Kommunikation	V	2	2

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH 4

## (CHINESE 4)

**Modul:** 118400 Chinesisch 4 (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 90 Min + MP

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118400a	Chinesisch 4	-	6	6	MP*
118400b	Technische Fachsprache Chinesisch	-	2	2	

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL INTERKULTURELLES TUTORIUM

## (INTERCULTURAL TUTORIAL )

**Modul:** 118435 Interkulturelles Tutorium (Pflichtmodul im  
Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 2 / 2

Modulprüfung: LT

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------



118435a

Interkulturelles  
Tutorium

- 0 2

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH ALS FREMDSPRACHE 1

## (CHINESE AS A FOREIGN LANGUAGE 1)

Modul:	118500 Chinesisch als Fremdsprache 1 (Pflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
ECTS-min./max.:	8 / 8
Modulprüfung:	KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DEUTSCH ALS FREMDSPRACHE 1

## (GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE 1 )

**Modul:** 118580 Deutsch als Fremdsprache 1 (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 8 / 8

Modulprüfung: KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses

Modul:

Dieses Modul ist

Voraussetzung für:

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118580a

Deutsch als  
Fremdsprache 1

- 6 8

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL DEUTSCH INTENSIVKURS

## (GERMAN INTENSIVE COURSE)

**Modul:** 118590 Deutsch Intensivkurs (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Mathias Hinkelmann

ECTS-min./max.: 4 / 4

Modulprüfung: KL, 60 Min



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

118590a

Deutsch  
Intensivkurs

- 4 4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL CHINESISCH ALS FREMDSPRACHE 2

## (CHINESE AS A FOREIGN LANGUAGE 2)

Modul:	118600 Chinesisch als Fremdsprache 2 (Pflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Mathias Hinkelmann
ECTS-min./max.:	8 / 8
Modulprüfung:	KL, 120 Min

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL GRUNDLAGEN DER MENSCH-COMPUTER-INTERAKTION

## (INTRODUCTION TO HUMAN COMPUTER INTERACTION )

**Modul:** 119103 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Gottfried Zimmermann

**ECTS-min./max.:** 4 / 4

**Workload:** Der Workload ist auf Veranstaltungsebene beschrieben. Gesamtaufwand für das Modul: 120 Zeitstunden.

**Modulprüfung:** KL, 60 Min

### Kompetenzprofil

- Lernergebnisse:**
1. Die Studierenden kennen die Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung, grafischer Dialogsysteme und relevante Normen und Richtlinien zur Gestaltung von Benutzerschnittstellen.
  2. Sie können Anwendungen bezüglich ihrer Usability und Barrierefreiheit beurteilen.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	40 %
Konzeption	10 %
Realisierung	10 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul: -

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für: -

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

119103a

Grundlagen der Mensch-  
Computer-Interaktion

V

4

4

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen



# MODUL IT SECURITY

## (IT SECURITY)

Modul:	119340 IT Security (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Roland Schmitz
ECTS-min./max.:	5 / 5
Workload:	<p>Vorlesung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Vor- und Nachbereitung: 15 Termine zu je 4 SWS = 45 Zeitstunden</p> <p>Selbststudium und Übungsaufgaben: 20 Zeitstunden</p> <p>Prüfungsvorbereitung: 5 Tage zu je 8 Zeitstunden = 40 Zeitstunden</p> <p>Gesamter Zeitaufwand (Workload)= 150 Zeitstunden</p>
Modulprüfung:	KL, 60 Min
Formale Zulassungsvoraussetzungen:	keine, aber Grundkenntnisse aus Mathematik und Rechnernetze werden vorausgesetzt.

### Kompetenzprofil

## Lernergebnisse:

As soon as an information technology system is connected to a network, it is subject to a large variety of threats.

The objectives of this module are:

- Students know the meaning of the different security objectives, they can assess the importance of the objectives in different scenarios and know what security mechanisms to apply to support the security objectives
- Students have an overview of the different threats that are relevant for IT systems today
- Students know how cryptographic mechanisms and protocols work and how they can be applied
- Students know the countermeasures against the threats mentioned above and they know how to apply them, when to apply them and what the consequences are
- Students can assess a given system and perform a threat and risk analysis to assess a system
- Students can analyze and improve network security and can develop suitable network architectures and firewall configurations to realize a security policy

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	40 %
Analyse	20 %
Konzeption	20 %
Realisierung	20 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL ANLEITUNG ZUM WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITEN

## (INTRODUCTION TO SCIENTIFIC METHODS )

**Modul:** 119710 Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten (Pflichtmodul im Hauptstudium)None

**Modulverantwortlicher:** Prof. Dr. Joachim Charzinski

**ECTS-min./max.:** 2 / 2

**Workload:** Besuch der Lehrveranstaltung: 7 Termine zu je 2 SWS = 10 Zeitstunden  
Vor- und Nachbereitung, Hausaufgaben: 20 Zeitstunden  
Paper: 20 Zeitstunden  
Aufarbeiten des Feedbacks und Dokumentation im Lerntagebuch: 10 Zeitstunden  
Gesamtaufwand: 60 Zeitstunden, entspr. 2 ECTS-Punkte

**Modulprüfung:** LT

### Kompetenzprofil

**Lernergebnisse:** Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden verschiedene in der Berufspraxis relevante Textarten unterscheiden und jeweils adäquat strukturieren. Sie haben geübt, verschiedene Textteile zu schreiben und haben Feedback zu den von ihnen geschriebenen Texten bekommen. Das Modul vermittelt außerdem Grundlagen des wissenschaftlich-systematischen Vorgehens beim Entwerfen und Auswerten von Experimenten und der richtigen Verwendung und Referenzierung von Literaturstellen. Die Studierenden schreiben eigenständig ein Paper und führen damit eine theoretische und praktische Vorübung zum Abfassen der Abschlussarbeit durch. In der Prüfungsleistung Lerntagebuch reflektieren sie über das Gelernte aus der Vorlesung und aus dem detaillierten Feedback zu ihrer Schreib- und Vorgehensweise im Paper.

### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	30 %
Analyse	10 %
Konzeption	30 %
Realisierung	30 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben	<input type="checkbox"/>
Stufe 2: verstehen & anwenden	<input type="checkbox"/>
Stufe 3: vergleichen & bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input checked="" type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input checked="" type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input checked="" type="checkbox"/>

Voraussetzung für  
dieses Modul:

-

Dieses Modul ist  
Voraussetzung für:

-

Bemerkung:

Prüfungsleistung ist eine Vorleistungen zum zugeordneten Studienabschnitt (VS), die unbenotet ist.

**beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):**

<b>EDV-Nr</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Prüfungsform</b>
119710a	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	-	1	2	LT

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen

# MODUL TRAINEESHIP IN PRINTING

## (TRAINEESHIP IN PRINTING)

<b>Modul:</b>	<b>671110 Traineeship in Printing (Wahlpflichtmodul im Hauptstudium)None</b>
---------------	--

Modulverantwortlicher:	Prof. Dipl.-Ing. Volker Jansen
------------------------	--------------------------------

ECTS-min./max.:	6 / 6
-----------------	-------

Modulprüfung:	LA
---------------	----



### Ausbildungsziele des Moduls:

Theoretische Grundlagen	0 %
Analyse	0 %
Konzeption	0 %
Realisierung	0 %

### Klassifikation der Lernergebnisse nach kognitiven Stufen/Schlüsselkompetenzen

#### Fachkompetenzen (Wissen und Fertigkeiten):

Stufe 1: wiedererkennen & wiedergeben
Stufe 2: verstehen & anwenden
Stufe 3: vergleichen & bewerten
Stufe 4: verknüpfen, vertiefen & entwickeln

Hinweis: Die Stufen bauen aufeinander auf und schließen die jeweils vorigen mit ein. In der Regel stehen Basismodule auf den niederen, weiterführende Module auf den höheren Stufen.

#### Personale Kompetenzen (Sozialkompetenz und Selbständigkeit):

Kommunikation	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>
Reflexion	<input type="checkbox"/>
Eigenständigkeit & Verantwortung	<input type="checkbox"/>

Voraussetzung für dieses Modul:	-
Dieses Modul ist Voraussetzung für:	-

### beinhaltet folgende Lehrveranstaltung(-en):

EDV-Nr	Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Prüfungsform
--------	-------------------	-----	-----	------	--------------

\* kennzeichnet Prüfungsvorleistungen