



ohne FME

Studienordnungen 1.5

01.11.2006

**Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften**

**Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Berufsbildung an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

Aufgrund des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG-LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.05.2004 (GVBl. LSA S. 255) hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die folgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den o. a. Studiengang beschlossen.

**Artikel I**

**Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Berufsbildung**

**Teil A – Allgemeiner Teil**

*In § 1 Absatz (5) werden die Unterrichtsfächer ergänzt.*

§ 1 Absatz (5) wird wie folgt geändert:

Alt:

(5) Das Bachelorstudium verbindet

- fachwissenschaftliche Grundausbildung mit anwendungsorientierten Lehrveranstaltungen in Ingenieurwissenschaften und Pädagogik,
- berufspraktische Orientierung durch wissenschaftlich angeleitete und begleitete Praxisphasen in unterschiedlichen Bereichen des beruflichen Ausbildungswesens sowie
- Einführung in eine spezielle berufliche Fachrichtung, die ggf. in einem späteren Masterstudium zu einem vollwertigen Zweifach ausgebaut werden kann.

Neu:

(5) Das Bachelorstudium verbindet eine

- fachwissenschaftliche Grundausbildung mit anwendungsorientierten Lehrveranstaltungen in Ingenieurwissenschaften und Pädagogik,
- berufspraktische Orientierung durch wissenschaftlich angeleitete und begleitete Praxisphasen in unterschiedlichen Bereichen des beruflichen Ausbildungswesens sowie
- Einführung in eine spezielle berufliche Fachrichtung oder in ein Unterrichtsfach, die/das ggf. in einem späteren Masterstudium zu einem vollwertigen Zweifach ausgebaut werden kann.

*In § 3 Absatz (3) werden die Unterrichtsfächer ergänzt.*

§ 3 Absatz (3) wird wie folgt geändert:

Alt:

- (3) Entsprechend der Zielsetzung des Studienganges umfasst das Studium
- Studien in einer beruflichen Fachrichtung im Umfang von 113 CP
  - Studien in einer speziellen beruflichen Fachrichtung im Umfang von 39 CP
  - Studien der Betriebspädagogik im Umfang von 18 CP sowie
  - eine schriftliche Hausarbeit (Bachelorarbeit) mit einer Bearbeitungszeit von 8 Wochen sowie mit einer mündlichen Verteidigung im Umfang von 10 CP.

Neu:

- (3) Entsprechend der Zielsetzung des Studienganges umfasst das Studium
- Studien in einer beruflichen Fachrichtung im Umfang von 113 CP
  - Studien in einer speziellen beruflichen Fachrichtung oder in einem Unterrichtsfach im Umfang von 39 CP
  - Studien der Betriebspädagogik im Umfang von 18 CP sowie
  - eine schriftliche Hausarbeit (Bachelorarbeit) mit einer Bearbeitungszeit von 8 Wochen sowie mit einer mündlichen Verteidigung im Umfang von 10 CP.

*In § 5 Absätze (1), (2) und (4) werden die Unterrichtsfächer ergänzt.*

§ 5 Absätze (1), (2) und (4) werden wie folgt geändert:

Alt:

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst
- studienbegleitende Modulprüfungen in der beruflichen und in der speziellen beruflichen Fachrichtung sowie in Betriebspädagogik,
  - eine schriftliche Hausarbeit (Bachelorarbeit) mit einer Bearbeitungszeit von 8 Wochen sowie eine mündliche Verteidigung der Bachelorarbeit im Umfang von 30 Minuten.
- (2) Voraussetzungen für die Meldung zur Bachelorprüfung sind
- für die Meldung zur Bachelorarbeit (Prüfungsteil I) der Nachweis von mindestens 7 Modulprüfungsnachweisen aus der beruflichen Fachrichtung und von mindestens 1 Modulprüfungsnachweis aus Betriebspädagogik;
  - für die Meldung zum Bachelorabschluss (Prüfungsteil II) der Nachweis aller restlichen Modulprüfungen, so dass insgesamt erreicht werden: 9 Modulprüfungen im Umfang von insgesamt mindestens 113 CP in der beruflichen Fachrichtung, 4 Modulprüfungen im Umfang von mindestens 39 CP in der gewählten speziellen beruflichen Fachrichtung und 4 Modulprüfungen im Umfang von mindestens 18 CP in Betriebspädagogik.
- Darüber hinaus ist der Nachweis einer einschlägigen beruflichen Erstausbildung oder über Praktikumsleistungen gem. § 2 (2) in einem Betriebspraktikum mit einem Umfang von 26 Wochen vorzulegen.
- (4) Die in der beruflichen, in der speziellen beruflichen Fachrichtung sowie in Betriebspädagogik geforderten einzelnen Prüfungsleistungen und die Anzahl der jeweils zu vergebenden ECTS-Punkte sind in den fächerspezifischen Vorschriften (Teil B) geregelt.

Neu:

- (1) Die Bachelorprüfung umfasst
- studienbegleitende Modulprüfungen in der beruflichen und in der speziellen beruflichen Fachrichtung oder in dem Unterrichtsfach sowie in Betriebspädagogik,
  - eine schriftliche Hausarbeit (Bachelorarbeit) mit einer Bearbeitungszeit von 8 Wochen sowie eine mündliche Verteidigung der Bachelorarbeit im Umfang von 30 Minuten.
- (2) Voraussetzungen für die Meldung zur Bachelorprüfung sind

- für die Meldung zur Bachelorarbeit (Prüfungsteil I) der Nachweis von mindestens 7 Modulprüfungsnachweisen aus der beruflichen Fachrichtung und von mindestens 1 Modulprüfungsnachweis aus Betriebspädagogik;
- für die Meldung zum Bachelorabschluss (Prüfungsteil II) der Nachweis aller restlichen Modulprüfungen, so dass insgesamt erreicht werden: 9 Modulprüfungen im Umfang von insgesamt mindestens 113 CP in der beruflichen Fachrichtung, 4 Modulprüfungen im Umfang von mindestens 39 CP in der gewählten speziellen beruflichen Fachrichtung oder in dem gewählten Unterrichtsfach und 4 Modulprüfungen im Umfang von mindestens 18 CP in Betriebspädagogik.

Darüber hinaus ist der Nachweis einer einschlägigen beruflichen Erstausbildung oder über Praktikumsleistungen gem. § 2 (2) in einem Betriebspraktikum mit einem Umfang von 26 Wochen vorzulegen.

- (4) Die in der beruflichen, in der speziellen beruflichen Fachrichtung bzw. im Unterrichtsfach sowie in Betriebspädagogik geforderten einzelnen Prüfungsleistungen und die Anzahl der jeweils zu vergebenden ECTS-Punkte sind in den fächerspezifischen Vorschriften (Teil B) geregelt.

## Teil B – Fächerspezifische Vorschriften

Alt:

### Betriebspädagogik

§ 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Berufliche Erziehung und Bildung</b>			
Grundlagen der Berufs-, Betriebs- und Wirtschaftspädagogik I, II	4	6	168
Berufliches Orientierungspraktikum			
<b>2 Berufliche Didaktik</b>			
Didaktik des beruflichen Lehrens und Lernens	4	6	168
<b>3 Betriebliche Berufsbildung</b>			
Konzepte und Systeme beruflicher Bildung	4	6	168
Handlungsfelder des betrieblichen Ausbilders			
<b>Summen</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>504</b>

Studienplan für Betriebspädagogik

Neu:

### Betriebspädagogik

§ 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P
1 Berufliche Erziehung und Bildung	4	6						2	2		2									
2 Berufliche Didaktik	4	6												4						
3 Betriebliche Berufsbildung	4	6											2						2	
Summen	12	18	0			0			4			2			6			2		

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

#### Studienplan für Betriebspädagogik

Alt:

### Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik

§ 3 – Kombinationsmöglichkeiten mit speziellen beruflichen Fachrichtungen  
(Text S. 9)

Neu:

### Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik

§ 3 – Kombinationsmöglichkeiten

(1) Das Studium der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik kann mit folgenden Unterrichtsfächern

- Englisch,
- Ethik
- Informatik,
- Mathematik,
- Sport

oder mit folgenden speziellen beruflichen Fachrichtungen

- Automatisierungstechnik/Mechatronik,
- Energie-/Gebäudesystemtechnik,
- IT-/Mediensysteme

kombiniert werden.

(2) Ausnahmen von diesen Fächerkombinationen bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auf der Grundlage eines begründeten Antrags des/der Studierenden.

Alt:

### Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik

§ 4 – Besondere Regelungen für die Wahl von Schwerpunkten

Für die Wahl von Schwerpunkten (Modul 9 des Studienplans) gelten die folgenden Einschränkungen:

- Bei Kombination mit der speziellen beruflichen Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik ist einer der beiden Schwerpunkte 9 b) oder c) zu wählen.
- Bei Kombination mit der speziellen beruflichen Fachrichtung Energie-/Gebäudesystemtechnik ist einer der beiden Schwerpunkte 9 a) oder c) zu wählen.

Neu:

### Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik

§ 4 – Besondere Regelungen für die Wahl von Schwerpunkten

Für die Wahl von Schwerpunkten (Modul 9 des Studienplans) gelten die folgenden Einschränkungen:

- Bei Kombination mit der speziellen beruflichen Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik ist einer der beiden Schwerpunkte 9 b) oder c) zu wählen.
- Bei Kombination mit der speziellen beruflichen Fachrichtung Energie-/Gebäudesystemtechnik ist einer der beiden Schwerpunkte 9 a) oder c) zu wählen.

- Bei Kombination mit der speziellen beruflichen Fachrichtung IT-/Mediensysteme ist einer der beiden Schwerpunkte 9 a) oder b) zu wählen.

Alt:

### Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Mathematik</b>			
Mathematik I, II - Grundkurs für FGSE und FMB	15	20	560
Fourieranalysis			
Höhere Mathematik III			
<b>2 Grundlagen der Elektrotechnik</b>			
Grundlagen der Elektrotechnik	10	14	392
<b>3 Elektrotechnik und Messtechnik</b>			
Grundlagen der Elektrotechnik III	12	17	476
Laborpraktikum Grundlagen der Elektrotechnik			
Messtechnik (Sensoren, Aktoren etc)			
<b>4 Informatik</b>			
Grundlagen der Informatik	6	8	224
<b>5 Elektronische Bauelemente und Schaltungen</b>			
Elektronische Bauelemente und Schaltungen	10	13	364
Laborpraktikum Elektronische Bauelemente und Schaltungen			
<b>6 Informationstechnik</b>			
Informationstechnik	8	11	308
Programmierung von Mikrorechnern			
<b>7 Elektrische Energietechnik</b>			
Grundlagen der elektrischen Energietechnik I	6	8	224
Elektrische Maschinen und Aktoren			
<b>8 Nachrichtentechnik</b>			
Grundlagen der Nachrichtentechnik	5	7	196
<b>9 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte</b>			
a) Automatisierungstechnik	10	15	420
- Regelungs-/Steuerungstechnik			
- Prozessmesstechnik			
- Wahlangebot Automatisierungstechnik *)			
b) Elektrische Energietechnik			
- Grundlagen der elektrischen Energietechnik II			
- Elektrische Antriebe I			
- Wahlangebot Elektrische Energietechnik **)			
c) Nachrichtentechnik			
- Theoretische Elektrotechnik			
- Wahlangebot Nachrichtentechnik ***)			
<b>Summen</b>	<b>82</b>	<b>113</b>	<b>3164</b>

\*) Eine der Veranstaltungen „Sequenzielle und parallele Steuerungen“, „Kontinuierliche Regelungen“, „Experimentelle Prozessanalyse“, „Automatisierungsgeräte“

\*\*) Studien im Umfang von 4 SWS aus folgenden Lehrveranstaltungen: „Leistungselektronik“, „Hochspannungstechnik/Elektrische Energieversorgung“, „Effekte der Elektroenergieumwandlung“, „Elektrische Antriebe II“

\*\*\*) Studien im Umfang von 4 SWS aus folgenden Lehrveranstaltungen: „Informations- und Codierungstheorie“, „Optische Nachrichtentechnik“, „Nachrichtenvermittlung I“, „Hochfrequenztechnik I“, „Elektronische Schaltungen I“

**Studienplan für die berufliche Fachrichtung Elektrotechnik**

Neu:

**Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik**  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P
1 Mathematik	16	20	3	2		3	2		4	2										
2 Grundlagen der Elektrotechnik	9	11	3	2		2	2													
3 Elektrotechnik und Messtechnik	12	16				2	4	1	2	1	1	1								
4 Naturwissenschaftliche Grundlagen	7	10	2	1		2	2													
5 Informatik	5	6	2	1		1	1													
6 Elektronische Bauelemente und Schaltungen	12	16						2	1		2	1		2	4					
7 Informations- und Nachrichtentechnik	8	11						2			4	1			1					
8 Elektrische Energietechnik	6	8									4	2								
9 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte																				
a) Automatisierungstechnik	11	15												1	1			7	2	
b) Elektrische Energietechnik	10	15												4	2			2	1	1
c) Nachrichtentechnik	14	15								2	1			3	1	2		4	1	
<b>Summen</b>	<b>84 - 89 SWS**</b>	<b>113</b>	<b>16</b>			<b>17</b>			<b>18</b>			<b>17 - 20 SWS***</b>			<b>17 - 18 SWS***</b>					

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Je nach Wahl des Schwerpunktes sind insgesamt mindestens 84 SWS bzw. maximal 89 SWS zu studieren.

\*\*\* Zu wählen ist ein Schwerpunkt. Nach Wahl des Studierenden sollen je Schwerpunkt 10-14 SWS vertieft studiert und mit Modulleistungen abgeschlossen werden, in Summe sind jeweils Studienleistungen im Umfang von mindestens 15 CP nachzuweisen.

**Studienplan für die berufliche Fachrichtung Elektrotechnik**

Alt:

**Berufliche Fachrichtung IT**  
§ 3 – Kombinationsmöglichkeiten mit speziellen beruflichen Fachrichtungen  
(Text S. 11)

Neu:

**Berufliche Fachrichtung IT**  
§ 3 – Kombinationsmöglichkeiten

(1) Das Studium der beruflichen Fachrichtung IT kann mit folgenden Unterrichtsfächern

- Englisch,
- Ethik,
- Mathematik,
- Sport

oder mit folgender spezieller beruflicher Fachrichtung

- Automatisierungstechnik/Mechatronik
- kombiniert werden.

(2) Ausnahmen von diesen Fächerkombinationen bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auf der Grundlage eines begründeten Antrags des/der Studierenden.

Alt:

## Berufliche Fachrichtung IT § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)			
<b>1 Mathematik</b>						
Mathematik I Grundkurs für FGSE und FMB	10	15	420			
Mathematik II Grundkurs für FGSE und FMB						
<b>2 Informatik</b>						
Grundlagen der Informatik I , II, III	12	18	504			
<b>3 Technikwissenschaftliche Grundlagen</b>						
Elektrotechnik/Elektronik	5	7	196			
<b>4 Grundlagen der IT</b>						
Technische Informatik I	12	18	504			
Technische Informatik II (Teil 1 + Teil 2)						
<b>5 Kommunikation</b>						
Betriebssysteme I	4	6	168			
<b>6 Praktische und angewandte Informatik</b>						
Anwendersoftware	12	18	504			
Analyse von Informatiksystemen						
IT-Security						
<b>7 Theoretische Informatik</b>						
Theoretische Informatik I	3	5	140			
<b>8 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte a), b) oder c)</b>						
<b>Schwerpunkt a) Kommunikationselektronische Systeme</b>						
<b>Modul 8-I</b> Signaltheorie	16	26	728			
Mathematik III - Grundkurs für FGSE und FMB						
Signale und Systeme						
<b>Modul 8-II</b> Nachrichtentechnik						
Nachrichtensysteme						
Nachrichtenvermittlung I						
Laborpraktikum Nachrichtentechnik I						
<b>Modul 8-III</b> Informations- und Codierungstheorie						
Digitale Netze						
Informations- und Codierungstheorie						
Laborpraktikum Informationstechnik I						
<b>Schwerpunkt b) Systeminformatik</b>						
<b>Modul 8-I</b> Softwareentwicklung						
Programmierung und Modellierung						
Software-Engineering						
<b>Modul 8-II</b> Systeminformatik						
Kommunikation und Netze						
PIC-Programmierung						
<b>Schwerpunkt c) Fachinformatik</b>						
<b>Auswahl : 2 von 3 Modulen</b>						
<b>Modul 8-I</b> Anwendungsprogrammierung						
Programmierung und Modellierung						
Datenbanken I						
<b>Modul 8-II</b> Angewandte Informatik						
Modellbildung und Simulation						
Computergraphik						
<b>Modul 8-III</b> Praktische Informatik						
Human Computer Interfaces (HCI)						
PIC-Programmierung						
<b>Summen</b>	<b>74</b>	<b>113</b>	<b>3164</b>			

Studienplan der beruflichen Fachrichtung IT

Neu:

## Berufliche Fachrichtung IT § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*			
			V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	
1 Mathematik	15	20	3	2		3	2		3	2											
2 Informatik	18	18	4	5		4	5														
3 Technikwissenschaftliche Grundlagen	6	8	2	1		2	1														
4 Grundlagen der IT	12	15							2	2		4	4								
5 Kommunikation	4	5							2	2											
6 Praktische und angewandte Informatik	12	16							4	4		2	1	1							
7 Theoretische Informatik	5	5							3	2											
8 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte a), b) oder c)																					
Schwerpunkt a) Kommunikationselektronische Systeme																					
Auswahl: 2 von 3 Modulen																					
Modul 8-I Signaltheorie	8	13										2	1		3	2					
Modul 8-II Nachrichtentechnik	8	13										2	1		2	1	2				
Modul 8-III Informations- und Codierungstheorie	10	13										4	2		2	1	1				
Schwerpunkt b) Systeminformatik																					
Modul 8-I Softwareentwicklung	8	13																	4	3	1
Modul 8-II Technische Informatik	12	13													4	4			2	2	
Schwerpunkt c) Fachinformatik																					
Auswahl: 1 von 2 Modulen																					
Modul 8-I Praktische Informatik	20	26													6	5	1		4	4	
Modul 8-II Angewandte Informatik	20	26													6	5	1		4	4	
Summen	88 - 92 SWS**	113	17			17			26			12 - 21 SWS***			8 - 12 SWS***			0 - 12 SWS***			

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Je nach Wahl des Schwerpunktes sind insgesamt mindestens 88 SWS bzw. maximal 92 SWS zu studieren.

\*\*\* Zu wählen ist ein Schwerpunkt. Nach Wahl des Studierenden sollen je Schwerpunkt 16-20 SWS vertieft studiert und mit Modulleistungen abgeschlossen werden, in Summe sind jeweils Studienleistungen im Umfang von mindestens 26 CP nachzu-

### Studienplan für die berufliche Fachrichtung IT

Alt:

## Berufliche Fachrichtung Metalltechnik § 3 – Kombinationsmöglichkeiten mit speziellen beruflichen Fachrichtungen (Text S. 13)

Neu:

## Berufliche Fachrichtung Metalltechnik § 3 – Kombinationsmöglichkeiten

(1) Das Studium der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik kann mit folgenden Unterrichtsfächern

- Englisch,
- Ethik,
- Informatik,
- Mathematik,
- Sport

oder mit folgenden speziellen beruflichen Fachrichtungen

- Automatisierungstechnik/Mechatronik,
- IT-/Mediensysteme,
- Produktionstechnik

kombiniert werden.



(2) Ausnahmen von diesen Fächerkombinationen bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss auf der Grundlage eines begründeten Antrags des/der Studierenden.

Alt:

**Berufliche Fachrichtung Metalltechnik**  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Mathematik</b>	10	13	364
Mathematik I, II - Grundkurs für FGSE und FMB			
<b>2 Technische Mechanik</b>	8	11	308
Technische Mechanik I, II			
<b>3 Naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	7	10	280
Physik I, II			
<b>4 Informatik</b>	6	8	224
Grundlagen der Informatik für Ingenieure			
<b>5 Konstruktionslehre</b>	9	12	336
Konstruktionslehre I, II			
<b>6 Technische Grundlagen</b>	13	17	476
Elektrotechnik/Elektronik			
Werkstofftechnik			
<b>7 Fertigungslehre</b>	6	8	224
Fertigungslehre			
<b>8 Maschinenelemente</b>	8	11	308
Konstruktionselemente II			
<b>9 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte</b>	15	23	644
a) Produktionstechnik			
- Fertigungsmesstechnik			
- Qualitätsmanagementsysteme			
- Fertigungsplanung			
- Automatisierungstechn. u. Fertigungstechn. Labor			
b) Konstruktionstechnik			
- Grundlagen der Tribologie			
- CAD-/CAM-Grundlagen			
- Konstruktionstechnik			
c) Maschinen- und Antriebstechnik			
- Hydraulik und Pneumatik			
- Messtechnik			
- Regelungstechnik			
- Mechatronik			
Summen	<b>82</b>	<b>113</b>	<b>3164</b>

Studienplan für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik

Neu:

## Berufliche Fachrichtung Metalltechnik § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*		2.*		3.*		4.*		5.*		6.*				
			V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P	V	Ü	P
1 Mathematik	10	13	3	2	3	2											
2 Technische Mechanik	8	11	2	2	2	2											
3 Naturwissenschaftliche Grundlagen	7	10	2	1	2	2											
4 Informatik	6	6	2	1	2	1											
5 Konstruktionslehre	9	12					3	2	2	2							
6 Technische Grundlagen	13	17					4	2	1	4	1	1					
7 Fertigungslehre	6	9	2	1	2	1											
8 Maschinenelemente	8	12					2	2	2	2							
9 Schwerpunktstudium: Einer der Schwerpunkte**																	
a) Produktionstechnik	21	23										8	2	3	6	1	1
b) Konstruktionstechnik	14	23										6	3		4	1	
c) Maschinen- und Antriebstechnik	15	23										6	4	2	2	1	
<b>Summen</b>	<b>81 - 88 SWS**</b>	<b>113</b>	<b>18</b>		<b>19</b>		<b>16</b>		<b>14</b>		<b>9 - 13 SWS***</b>		<b>3 - 8 SWS***</b>				

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Je nach Wahl des Schwerpunktes sind insgesamt mindestens 81 SWS bzw. maximal 88 SWS zu studieren.

\*\*\* Zu wählen ist ein Schwerpunkt. Nach Wahl des Studierenden sollen je Schwerpunkt 14-21 SWS vertieft studiert und mit Modulleistungen abgeschlossen werden, in Summe sind jeweils Studienleistungen im Umfang von mindestens 23 CP nachzuweisen.

### Studienplan für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik

Nach den fächerspezifischen Vorschriften für Metalltechnik wird eingefügt: Englisch, Ethik, Informatik, Mathematik, Sport.

Neu:

## Unterrichtsfach Englisch § 1

### Besondere Studienvoraussetzungen des Unterrichtsfachs

Für die Zulassung zum Studium im Unterrichtsfach Englisch sind gute Kenntnisse der englischen Sprache nachzuweisen. Dies kann durch Prüfungen wie TOEFL, Cambridge Degree of Proficiency in Englisch o. ä. belegt werden. Für TOEFL gelten folgende Punktzahlen:

- alter Test: 550 Punkte,
- Computer-Test: 213 Punkte bzw.
- Internet-Test: 79 Punkte.

## § 2

### Studienziele des Unterrichtsfachs

Das Studium findet i. d. R. im 5. und 6. Semester statt und baut auf guten Kenntnissen der englischen Sprache auf. Im Studium des Unterrichtsfachs werden Kenntnisse und Fertigkeiten in linguistischen, kultur- und literaturwissenschaftlichen Bereichen der anglophonen Welt vermittelt. Die bereits vorhandenen sprachpraktischen Fertigkeiten werden weiter ausgebildet. Darüber hinaus bilden die hier vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten die fachwissenschaftliche Grundlage für die Aufnahme eines einschlägigen Masterstudiums und können bei gegebener Schwerpunktsetzung zu einem vollwertigen Zweitfach ausgebaut werden.

## § 3

### Inhaltsbereiche/Module

- (1) Das Studium ist in Module gegliedert. Umfang und Aufbau des Studiums sind im folgenden Studienplan ersichtlich. Eine Empfehlung für den Studienverlauf sowie inhaltliche Angaben zu den einzelnen Modulen enthält der Anhang der vorliegenden Studienordnung.
- (2) In Absprache mit einem/r Dozenten/in der OvG-Universität kann ein Studienprojekt individuell oder in einer Gruppe durchgeführt werden. Dies gilt auch für die Zeit des Auslandsaufenthalts. Für ein solches Projekt können bis zu 5 CP erworben werden, die auf das Modul, dem das Projekt zugeordnet ist, angerechnet werden. Dadurch können also „Lehrveranstaltungen“

ersetzt werden. Dies gilt auch für die Teilnahme an Workshops, Summer Schools, Konferenzen usw. Auch hier können in Absprache mit einer/m Dozenten/in bis zu drei CP für ein Modul erworben werden.

- (3) Während des Studiums ist ein längerer (d.h. mehrmonatiger) Aufenthalt (Studium, Praktikum, Arbeitsaufenthalt) in einem englischsprachigen Land dringend erforderlich. Studierende sollen dazu die Studienberatung im Institut und im Akademischen Auslandsamt nutzen und die Hinweise des DAAD regelmäßig verfolgen. Insbesondere wird auf die Kooperation mit der Anglia Ruskin University, Chelmsford, verwiesen. Studierenden, die sich für ein Auslandssemester in einem englischsprachigen Land entscheiden, wird empfohlen, dafür das 6. Semester zu nutzen.
- (4) Scheine für Lehrveranstaltungen, die im englischsprachigen Ausland erworben werden, werden anerkannt, wenn die Anforderungen denen für am IfPh erworbene Leistungs- und Teilnahmenachweise entsprechen. Scheine, die Studierende an der Anglia Ruskin University, Chelmsford, für dort erfolgreich besuchte Lehrveranstaltungen (z.B. ‚Social Diversity in Further Education‘, ‚The Changing Policy Context of Further Education‘, ‚Learning and Teaching Using Learning Technologies‘) erworben haben, werden vom IBBP für das Erstfachstudium anerkannt.

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
1 Sprachpraxis I	6	9													4					
2 Fachsprache und Linguistik I	8	14													2					2
3 Literatur-/Kulturstudien I	10	16												4						6
Summen	24	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	14					

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Die ausgewählten Lehrveranstaltungen dürfen nicht bereits (z. B. in anderen Modulen) belegt worden sein.

## Studienplan für das Unterrichtsfach Englisch

### Unterrichtsfach

#### Ethik

#### § 1

##### Studienziele des Unterrichtsfachs

Das Studium findet i. d. R. im 3. bis 6. Semester statt. Die Ausbildung im Unterrichtsfach Ethik soll eine gründliche Kenntnis der Grundlagen der Ethik und der praktischen Philosophie, sowie angrenzender Gebiete und Kenntnisse in der theoretischen Philosophie vermitteln. Ziel ist die Einsicht in die philosophischen Grundlagen der Ethik und ein Verständnis für die Probleme der angewandten Ethik. Dabei sind interdisziplinäre Bezüge und die besonderen ethischen Probleme der beruflichen Fachrichtung zu beachten. Darüber hinaus bilden die hier vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten die fachwissenschaftliche Grundlage für die Aufnahme eines einschlägigen Masterstudiums und können bei gegebener Schwerpunktsetzung zu einem vollwertigen Zweifach ausgebaut werden.

#### § 2

##### Inhaltsbereiche/Module

Das Studium ist in Module gegliedert. Umfang und Aufbau des Studiums sind im folgenden Studienplan ersichtlich. Eine Empfehlung für den Studienverlauf sowie inhaltliche Angaben zu den einzelnen Modulen enthält der Anhang der vorliegenden Studienordnung.

Ein Leistungsnachweis (LN) umfasst i. d. R. 4 CP. Ein Studiennachweis (SN) wird i. d. R. über 2 CP ausgestellt.

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P	V	S	P
1 Einführung in die Philosophie und Logik (M** 1)	4	6							2			2								
2 Theoretische Philosophie (M** 2)	4	6																2	2	
3 Praktische Philosophie (M** 3)	6	9						2	2		2									
4 Politische Philosophie (M** 5)	4	6														2			2	
5 Ethik und Angewandte Ethik (M** 6a)	4	6													2	2				
6 Ethik und Religion (M** 11)	4	6													2				2	
Summen	26	39	0				0		6		4				8				8	

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Die Modulnummierungen in den Klammern entsprechen den Modulnummern in den Studiengängen BA/MA "Philosophie" und sind im Modulhandbuch des Instituts für Philosophie (IPHI) einzusehen.

## Studienplan für das Unterrichtsfach Ethik

### Unterrichtsfach

#### Informatik

#### § 1

#### Studienziele des Unterrichtsfachs

Das Studium findet i. d. R. im 5. und 6. Semester statt und baut auf mathematischen Kenntnissen auf, die bereits im Studium der beruflichen Fachrichtung erworben worden sind. Das Studium soll die Studierenden befähigen, komplexe informationstechnische Systeme und Fragestellungen zu analysieren, für konkrete Aufgabenstellungen Algorithmen und rechnerische Lösungen zu finden. Sie können diese in Programme in einer geeigneten Programmiersprache umsetzen und zur erfolgreichen Ausführung bringen.

Darüber hinaus bilden die hier vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten die fachwissenschaftliche Grundlage für die Aufnahme eines einschlägigen Masterstudiums und können bei gegebener Schwerpunktsetzung zu einem vollwertigen Zweifach ausgebaut werden.

#### § 2

#### Inhaltsbereiche/Module

Das Studium ist in Module gegliedert. Umfang und Aufbau des Studiums sind im folgenden Studienplan ersichtlich. Eine Empfehlung für den Studienverlauf sowie inhaltliche Angaben zu den einzelnen Modulen enthält der Anhang der vorliegenden Studienordnung.

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P
1 Technische Informatik I	8	12												2		2	3	1		
2 Praktische Informatik I	11	16												2	2		4	3		
3 Angewandte Informatik I	4	6												2	1	1				
4 Theoretische Informatik	5	5												3	2					
Summen	28	39	0				0		0		0			17					11	

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

## Studienplan für das Unterrichtsfach Informatik

## Unterrichtsfach

### Mathematik

#### § 1

##### Studienziele des Unterrichtsfachs

Das Studium findet i. d. R. im 5. und 6. Semester statt und baut auf mathematischen und informationstechnischen Kenntnissen auf, die bereits im Studium der beruflichen Fachrichtung erworben worden sind.

Im Studium des Unterrichtsfachs werden Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, die Grundlage sowohl für technikwissenschaftliche Tätigkeitsfelder als auch Fach- und Führungstätigkeiten in der handwerklichen und industriellen Berufsbildung sind. Darüber hinaus bilden die hier vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten die fachwissenschaftliche Grundlage für die Aufnahme eines einschlägigen Masterstudiums und können bei gegebener Schwerpunktsetzung zu einem vollwertigen Zweifach ausgebaut werden.

#### § 2

##### Inhaltsbereiche/Module

Das Studium ist in Module gegliedert. Umfang und Aufbau des Studiums sind im folgenden Studienplan ersichtlich. Eine Empfehlung für den Studienverlauf sowie inhaltliche Angaben zu den einzelnen Modulen enthält der Anhang der vorliegenden Studienordnung.

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P
1 Analysis I, II	13	19													5	2		4	2	
2 Lineare Algebra und Analytische Geometrie I, II	12	17													4	2		4	2	
3 Geschichte und Grundlagen der Mathematik	2	3																2		
Summen	27	39	0			0				0				0	13			14		

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

#### Studienplan für das Unterrichtsfach Mathematik

## Unterrichtsfach

### Sport

#### § 1

##### Besondere Studienvoraussetzungen des Unterrichtsfachs

Für die Zulassung im Fach Sport ist eine ausreichende körperlich-sportliche Leistungsfähigkeit in Form eines allgemeinen motorischen Eignungstest nachzuweisen.

#### § 2

##### Studienziele des Unterrichtsfachs

- (1) Das Studium findet i. d. R. im 5. und 6. Semester statt und ist auf die Anforderungen der sportpädagogischen Berufspraxis an z. B. berufsbildenden Schulen ausgerichtet. Den Studierenden werden Bewegung, Spiel und Sport in der sportwissenschaftlichen Theorie und in der Sportpraxis vermittelt.
- (2) An ausgewählten traditionellen Sportarten sowie an aktuellen Trendsportarten und Bewegungsangeboten sollen die Studierenden erfahren, dass Sport unter sehr unterschiedlichen Sinnperspektiven betrieben werden kann. Eine wesentliche Studienperspektive für die Studierenden besteht darin, die eigene Bewegungserfahrung und das eigene sportliche Können zu erweitern und zu verbessern.

#### § 3

##### Inhaltsbereiche/Module

Das Studium ist in Module gegliedert. Umfang und Aufbau des Studiums sind im folgenden Studienplan ersichtlich. Eine Empfehlung für den Studienverlauf sowie inhaltliche Angaben zu den einzelnen Modulen enthält der Anhang der vorliegenden Studienordnung.

Studienmodule	SWS	Credit-Points	1.*			2.*			3.*			4.*			5.*			6.*		
			V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P	V	S/Ü	P
1 Naturwissenschaftliche Grundlagen (GM 1-2)																				
1.1 Medizinische und leistungsphysiologische Grundlagen (GM 1)	4	8													2	2		2	2	
1.2 Bewegungswissenschaftliche Grundlagen (GM 2)	4	8												2	2		2	2		
3 Erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Grundlagen (GM 3)	6	9													4				2	
4 Trainingswissenschaftliche Grundlagen (GM 4)	2	4													2					
5 Theorie und Praxis der Sportarten (GM 6-L)	4	6													2				2	
6 Allgemeine Grundlagen der Forschungsmethoden (AM 1)	4	4																	2	2
<b>Summen</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24**</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

\*\* Die Teilmodule 1.1 und 1.2 können im WS oder im SS studiert werden.

### Studienplan für das Unterrichtsfach Sport

Alt:

## Spezielle berufliche Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Technikwissenschaftliche Grundlagen</b>	10	15	420
<b>Bei Kombination mit Metalltechnik:</b>			
Grundlagen der Elektrotechnik I			
Grundlagen der Elektrotechnik II			
<b>Bei Kombination mit Elektrotechnik oder IT</b>			
Technische Mechanik für Elektrotechniker			
Konstruktionslehre für Elektrotechniker			
<b>2 Regelungs- und Steuerungstechnik</b>	8	12	336
Regelungs-/Steuerungstechnik			
Mechatronik I			
<b>3 Werkstofftechnik</b>	2	3	84
Werkstoffe der Elektrotechnik			
<b>4 Laborpraktikum und Wahlbereich</b>	6	9	252
Laborpraktikum und Wahlbereich			
<b>Summen</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>1092</b>

### Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik

Neu:

**Spezielle berufliche Fachrichtung  
Automatisierungstechnik/Mechatronik  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module**

Studienmodule	SWS	Credit-Points	5.*			6.*		
			V	Ü	P	V	Ü	P
<b>1 Technikwissenschaftliche Grundlagen</b>								
Bei Kombination mit Metalltechnik	11	15	2	2	2	2	1	2
Bei Kombination mit Elektrotechnik oder IT	10	15	3	2		3	2	
<b>2 Regelungs- und Steuerungstechnik</b>	9	12	5	4				
<b>3 Werkstofftechnik</b>	2	3	1	1				
<b>4 Laborpraktikum und Wahlbereich</b>	5	9	2	1	2	2	1	
<b>Summen</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>27</b>					

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Automatisierungstechnik/Mechatronik

Alt:

**Spezielle berufliche Fachrichtung  
Energietechnik/Gebäudesystemtechnik  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module**

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Mechanik und Konstruktionslehre</b>			
Technische Mechanik für Elektrotechniker	10	15	420
Konstruktionslehre für Elektrotechniker			
<b>2 Wärmelehre</b>			
Technische Wärmelehre	3	5	140
<b>3 Elektrische Anlagen</b>			
Elektrische Anlagen und Netze	9	13	364
Leistungselektronik			
Werkstoffe der Elektrotechnik			
<b>4 Energietechnik</b>			
Grundlagen der elektrischen Energietechnik II	4	6	168
Laborpraktikum Grundlagen der elektrischen Energietechnik			
<b>Summen</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>1092</b>

Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Energietechnik/Gebäudesystemtechnik

Neu:

**Spezielle berufliche Fachrichtung  
Energietechnik/Gebäudesystemtechnik  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module**

Studienmodule	SWS	Credit-Points	5.*			6.*		
			V	Ü	P	V	Ü	P
<b>1 Mechanik und Konstruktionslehre</b>	10	15	3	2		3	2	
<b>2 Technische Grundlagen</b>	6	7	1	1		2	2	
<b>3 Elektrische Anlagen</b>	8	12	4	3				1
<b>4 Energietechnik</b>	4	5	2	1				1
<b>Summen</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	<b>17</b>			<b>11</b>		

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Energietechnik/Gebäudesystemtechnik

Alt:

**Spezielle berufliche Fachrichtung  
IT-/Mediensysteme  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module**

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Technische Grundlagen</b>	7	10	280
Grundlagen der technischen Informatik			
Signale und Systeme			
<b>2 Kommunikation</b>	7	11	308
Kommunikation und Netze			
Sprachverarbeitung			
<b>3 Praktische und angewandte Informatik</b>	8	12	336
Schulspezifische Systeme			
Programmierkonzepte und Modellierung			
<b>4 Computergraphik</b>	4	6	168
Grundlagen der Computergraphik			
<b>Summen</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>1092</b>

Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung IT-/Mediensysteme

Neu:

**Spezielle berufliche Fachrichtung  
IT-/Mediensysteme  
§ 2 Inhaltsbereiche/Module**



Studienmodule	SWS	Credit-Points	5.*			6.*		
			V	Ü	P	V	Ü	P
<b>1 Technische Grundlagen</b>	8	11	2	1	1	3	1	
<b>2 Praktische Informatik</b>	13	18	2	2		4	3	2
<b>3 Angewandte Informatik</b>	8	10	4	4				
<b>Summen</b>	<b>29</b>	<b>39</b>	<b>16</b>			<b>13</b>		

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

**Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung IT-/Mediensysteme**

Alt:

**Spezielle berufliche Fachrichtung**

**Produktionstechnik**

§ 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Lernzeit (Std.)
<b>1 Mathematische Vertiefung</b>	9	13	364
Mathematik III, IV			
<b>2 Technische Mechanik</b>	8	12	336
Technische Mechanik III, IV			
<b>3 Naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	3	5	140
Chemie			
<b>4 Konstruktion</b>	6	9	252
Konstruktionstechnik			
Maschinenbaulabor Tribotechnik			
<b>Summen</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>1092</b>

**Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Produktionstechnik**

Neu:

## Spezielle berufliche Fachrichtung

### Produktionstechnik

#### § 2 Inhaltsbereiche/Module

Studienmodule	SWS	Credit-Points	5.*			6.*		
			V	Ü	P	V	Ü	P
1 Mathematische Vertiefung	9	13	3	2		2	2	
2 Grundlagen Fertigungstechnik	14	16	6	2		4	1	1
3 Konstruktion	6	10	2	1		2	1	
Summen	29	39	16			13		

\* Angabe in SWS/Präsenzzeit

#### Studienplan für die spezielle berufliche Fachrichtung Produktionstechnik

### Artikel II

Diese Satzung findet für alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2006/2007 im Bachelorstudiengang Berufsbildung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg immatrikuliert sind.

### Artikel III

- (1) Diese Satzung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung im Verwaltungshandbuch des Rektorats in Kraft.
- (2) Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Geistes-, Sozial und Erziehungswissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 06.09.2006 und des Senates der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 18.10.2006.

Magdeburg, 01.11..2006

gez. Prof. Dr. K. E. Pollmann  
Rektor der  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg