

Veröffentlicht am: 12.10.2016

**Vierte Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang (M.Ed.) Lehramt an berufsbildenden Schulen der Fakultät für Humanwissenschaften der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 3.9.2003 in der Fassung vom 6.6.2012**

Aufgrund von § 13 Abs. 1 in Verbindung mit § 67 Abs. 3 Ziff. 8. und § 77 Abs. 2 Nr.1 Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) vom 14.12.2010 (GVBl. LSA S. 600) in der jeweils geltenden Fassung hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beschlossen:

**Artikel I**

**Anlage 1**

**Prüfungsübersichtsplan**

**Profilschwerpunkt Ingenieurpädagogik**

*In den ingenieurpädagogischen beruflichen Fachrichtungen werden die Prüfungsübersichtspläne wie folgt geändert:*

**Berufliche Fachrichtung Bautechnik (in Kooperation mit Hochschule Magdeburg-Stendal)**

*Alt:*

*A) Fachwissenschaftliches Studium*

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
1 Energetisches Bauen	8	10	Klausur	Entwurf
2 Qualitätssicherung	8	10	Klausur	Entwurf
3 Verkehrsbau	8	10	Klausur	Belege
<b>Summen</b>	<b>24</b>	<b>30</b>		

*B) Fachdidaktisches Studium*

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung	4	10	Klausur	Referate, Unterrichtsplanungen, Seminararbeit
2 Professionspraktische Studien	10	10	Schriftl. Hausarbeit	Portfolio, ausgearbeitete Unterrichtsversuche, Praktikumsbericht
<b>Summen</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		

Neu:

<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtstudium *)</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
<b>I. Energetisches Bauen</b>					
	Effiziente Bauweisen und Detailnachweise	5	4	Klausur	Beleg
	Effizienzhaustechnik und Beleuchtung	5	5	Klausur	Beleg
	Energetische Bewertung effizienter Gebäude	5	5	Klausur	Beleg
<b>II. Energie- und Umwelttechnik</b>					
	Brandschutz	5	4	Klausur	
	Bauwerksdiagnose/Bauschäden	5	4	Klausur	
	Erhaltung von Infrastrukturanlagen	5	5	Klausur	
	Ökologie und Sicherheit im Straßenbau	5	3	Klausur	
	Umweltgeotechnik/Schadensfälle	5	4	Klausur	Referat
	Ingenieurvermessung	5	4	mdl. Prüfung	
	Energiekonzepte und Qualitätssicherung	5	5	mdl. Prüfung	Beleg
<b>III. Verkehrsbau</b>					
	Verkehrsbau 1	5	3	Klausur	
	Verkehrsbau 2	5	4	Klausur	

\*) Module der Hochschule Magdeburg-Stendal (HMS)

<b>Fachdidaktisches Studium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Fachdidaktik technischer Fachrichtungen	5	4	mdl. Prüfung	Referat, Laborübungen
	Professionspraktische Studien	10	8	Seminararbeit	Referat, Portfolio
	Wahlpflichtbereich: Fachdidaktische Vertiefung	5	3-4	Seminar- oder Projektarbeit	Referat/ Handout oder begleitende Übungen

## Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik

Alt:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprü- fung	Studienleistun- gen
<b>Schwerpunkt I: Automatisierungstechnik</b>				
1 Prozessleittechnik	3	5	mdl. Prüfung	
2 Automatisierungssysteme	3	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt II: Elektrische Energietechnik</b>				
1 Leistungselektronische Schaltungen	3	5	mdl. Prüfung	
2 Elektrische Antriebe I	3	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt III: Informations- und Kommunikationstechnik</b>				
1 Einführung in die Hochfrequenz- technik	3	5	mdl. Prüfung	
2 Bilderfassung und - kodierung	3	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		

### B) Fachdidaktisches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschluss- prüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik der beruflichen Fach- richtung	4	10	Klausur	Referate, Unter- richtsplanungen, Seminararbeit
2 Professionspraktische Studien	10	10	Schriftl. Hausarbeit	Portfolio, ausgear- beitete Unter- richtsversuche, Praktikumsbericht
<b>Summen</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		

Neu:

	<b>I. Automatisierungstechnik</b>				
	Vertiefungsmodul 1 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)

<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtstudium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Vertiefungsmodul 2 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)
	<b>II. Elektrische Energietechnik</b>				
	Vertiefungsmodul 1 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)
	Vertiefungsmodul 2 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)
	<b>III. Informations- und Kommunikationstechnik</b>				
	Vertiefungsmodul 1 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)
	Vertiefungsmodul 2 *)	<b>5</b>	3-4	*)	*)

<b>Fachdidaktisches Studium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Fachdidaktik technischer Fachrichtungen	<b>5</b>	4	mdl. Prüfung	Referat, Labor- übungen
	Professionspraktische Studien	<b>10</b>	8	Seminar- arbeit	Referat, Portfo- lio
	Wahlpflichtbereich: Fachdidaktische Vertiefung	<b>5</b>	3-4	Seminar- oder Projek- tarbeit	Referat/Hand- out oder beglei- tende Übungen

#### **\*) Hinweise zum fachwissenschaftlichen Wahlpflichtstudium**

In einem aus dem Bachelorstudium fortgeführten Schwerpunkt

- I. *Automatisierungstechnik,*
- II. *Elektrische Energietechnik oder*
- III. *Informations- und Kommunikationstechnik*

sind aus dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich des Modulhandbuchs für den Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik im Rahmen des aktuellen Lehrangebots zwei Vertiefungsmodule A.1 und A.2 im Umfang von insgesamt 10 CP zu belegen. Modulprüfungsleistungen und ggf. geforderte Studienleistungen sind entsprechend der jeweiligen Modulbeschreibung nachzuweisen.

Modulhandbuch und Modulbeschreibungen finden sich im Internet-Angebot der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik: [http://www.eit.ovgu.de/Studiendokumente\\_Master.html](http://www.eit.ovgu.de/Studiendokumente_Master.html)

## Berufliche Fachrichtung Informationstechnik

Alt:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprü- fung	Studienleistun- gen
<b>Schwerpunkt I: Kommunikationselektronische Systeme</b>				
1 Programmierbare Logikschaltkreise	3	5	mdl. Prüfung	Beleg
2 Einführung in die Kommunikationstechnik	3	5	Klausur	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt II: Systeminformatik</b>				
1 Spezifikationstechnik	4	5	Klausur	
2 Compilerbau	4	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt III: Fachinformatik</b>				
1 Grundlagen der Computergraphik I	4	5	Klausur	
2 Anwendungssysteme	4	5	Klausur	
<b>Summen</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		

### B) Fachdidaktisches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschluss- prüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung	4	10	Klausur	Referate, Unterrichtsplanungen, Seminararbeit
2 Professionspraktische Studien	10	10	Schriftl. Hausarbeit	Portfolio, ausgearbeitete Unterrichtsversuche, Praktikumsbericht
<b>Summen</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		

Neu:

<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtstudium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
<b>I. Entwickeln von IT-Systemen</b>					
	Computergrafik I	5	4	Klausur	Übungen, Programmieraufgabe
	Anwendungssoftware für Bildungstudiengänge	5	4	Klausur	Projektvorstellung
	Machine Learning	5	4	mündliche Prüfung	Übungen, Präsentation
	Grundlagen der Bildverarbeitung	5	4	Klausur	
<b>II. Betrieb und Sicherheit von IT-Systemen</b>					
	CAX-Grundlagen	5	4	Klausur	Übungen
	Sichere Systeme	5	4	Klausur	Übungen
	Eingebettete mobile Systeme (Embedded Mobile Systems)	5	4	Klausur	Übungen
	Praktikum IT-Sicherheit	5	2	Wiss. Projekt	

<b>Fachdidaktisches Studium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Fachdidaktik technischer Fachrichtungen	5	4	mdl. Prüfung	Referat, Laborübungen
	Professionspraktische Studien	10	8	Seminararbeit	Referat, Portfolio
	Wahlpflichtbereich: Fachdidaktische Vertiefung	5	3-4	Seminar- oder Projektarbeit	Referat/Handout oder begleitende Übungen

## Berufliche Fachrichtung Metalltechnik

Alt:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprü- fung	Studienleistun- gen
<b>Schwerpunkt I: Automobile Systeme</b>				
1 Mechatronische Systeme II	3	5	Klausur	Testate
2 Mobile Antriebssysteme II	3	5	Klausur	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt II: Produktionstechnik</b>				
1 Fertigungsmesstechnik	3	5	Klausur	
2 Werkzeuge der Produktionstechnik	3	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt III: Werkstofftechnik</b>				
1 Thermische und mechanische Werk- stoffbehandlung	3	5	mdl. Prüfung	Übungsschein zum Laborpraktikum
2 Werkstoff- und Bruchmechanik	4	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>7</b>	<b>10</b>		

### B) Fachdidaktisches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschluss- prüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik der beruflichen Fach- richtung	4	10	Klausur	Referate, Unter- richtsplanungen, Seminararbeit
2 Professionspraktische Studien	10	10	Schriftl. Hausarbeit	Portfolio, ausgear- beitete Unter- richtsversuche, Praktikumsbericht
<b>Summen</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		

Neu:

<b>Fachwissenschaftliches Wahlpflichtstudium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	<b>I. Automobile Systeme</b>				
	Verbrennungsmotoren	5	3	Klausur	
	Kraftstoffeinspritzung	5	3	mdl. Prüfung	
	Elektrische Antriebssysteme/Elektrische Fahrtriebe	5	3	Klausur	
	Werkstoffe und Verfahren beim Automobilbau	5	3	Klausur	
	<b>II. Produktionstechnik</b>				
	Fertigungstechnologie	5	3	Klausur	
	Fertigungsmesstechnik	5	3	Klausur	Übungsschein
	CAx-Anwendungen	5	4	Klausur	Übungsschein
	<b>III. Werkstofftechnik</b>				
	Thermische und mechanische Werkstoffbehandlung	5	3	Klausur	Übungsschein
	Werkstoff- und Bruchmechanik	5	4	Klausur	Übungsschein
	Werkstoffe und Schweißung	5	3	Klausur	
	Korrosion und Korrosionsschutz	5	3	Klausur	

<b>Fachdidaktisches Studium</b>		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Fachdidaktik technischer Fachrichtungen	5	4	mdl. Prüfung	Referat, Laborübungen
	Professionspraktische Studien	10	8	Seminararbeit	Referat, Portfolio
	Wahlpflichtbereich: Fachdidaktische Vertiefung	5	3-4	Seminar- oder Projektarbeit	Referat/Handout oder begleitende Übungen



## Berufliche Fachrichtung Prozesstechnik

Alt:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
<b>Schwerpunkt I: Verfahrenstechnik</b>				
1 Anlagenbau <i>oder</i>	3	5	Klausur	
1 Reaktionstechnik in mehrphasigen Systemen	3	5	mdl. Prüfung	
2 Gemisch- und Grenzflächenthermodynamik <i>oder</i>	3	5	Klausur	Beleg
2 Prozessdynamik I	3	5	Klausur	Beleg
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt II: Energie- und Umwelttechnik</b>				
1 Abwasserreinigung und Abfallbehandlung <i>oder</i>	3	5	Klausur	
1 Umwelttechnik und Luftreinhaltung	3	5	Klausur	
2 Brennstoffzellen	3	5	mdl. Prüfung	
<b>Summen</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		
<b>Schwerpunkt III: Bioverfahrenstechnik</b>				
1 Apparate und Anlagen der Biotechnologie <i>oder</i>	3	5	Klausur	
1 Bioseparation <i>oder</i>	3	5	mdl. Prüfung	Beleg
1 Cell Culture Engineering <i>oder</i>	4	5	mdl. Prüfung	Beleg
2 Down Stream Processing	3	5	mdl. Prüfung	Beleg
<b>Summen</b>	<b>6-7</b>	<b>10</b>		

### B) Fachdidaktisches Studium

Studienmodule	SWS	Credit - Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung	4	10	Klausur	Referate, Unterrichtsplanungen, Seminararbeit
2 Professionspraktische Studien	10	10	Schriftl. Hausarbeit	Portfolio, ausgearbeitete Unterrichtsversuche, Praktikumsbericht
<b>Summen</b>	<b>14</b>	<b>20</b>		

Neu:

Fachwissenschaftliches Wahlpflichtstudium		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
<b>I. Verfahrenstechnik</b>					
	Anlagenbau	5	3	Klausur	
	Apparatetechnik	5	3	Klausur	Beleg
	Prozessdynamik I	5	3	Klausur	
	Reaktionstechnik in mehrphasigen Systemen	5	3	mdl. Prüfung	
<b>II. Energie- und Umwelttechnik</b>					
	Abwasserreinigung und Abfallbehandlung	5	3	Klausur	
	Umwelttechnik und Luftreinhaltung	5	3	Klausur	
	Wärmeanlagen	5	4	Klausur	
	Regenerative Energien: Funktion, Komponenten, Werkstoffe	5	3	Klausur	
<b>III. Bioverfahrenstechnik</b>					
	Bioseparationen	5	3	mdl. Prüfung	
	Cell Culture Engineering	4	4	mdl. Prüfung	
	Downstream Processing of Biological	4	4	mdl. Prüfung Laborbericht	
	Environmental Biotechnology	4	2	mdl. Prüfung	

Fachdidaktisches Studium		CP	SWS	Modulprüfg.	Studienleistung
	Fachdidaktik technischer Fachrichtungen	5	4	mdl. Prüfung	Referat, Labor- übungen
	Professionspraktische Studien	10	8	Seminar- arbeit	Referat, Portfo- lio
	Wahlpflichtbereich: Fachdidaktische Vertiefung	5	3-4	Seminar- oder Projek- tarbeit	Referat/Hand- out oder beglei- tende Übungen

## Zweifach

Für die Unterrichtsfächer Deutsch und Mathematik werden die Prüfungsübersichtspläne wie folgt geändert:

### Unterrichtsfach Deutsch

Alt:

Studienmodule	SWS	CP	Prüfungsart	Studienleistungen
<b>Modul 3</b> Vertiefungsmodul zu literatur- und kulturwissenschaftlichen Themenstellungen	4	10	Klausur/ Hausarbeit/ Präsentation	1 SN, 1 LN
<b>Modul 7</b> Vertiefungsmodul zur Angewandten Sprachanalyse	4	10	Klausur/ Hausarbeit/ Präsentation	1 SN, 1 LN

<b>Modul 2/6: Wahlpflichtbereich</b>	2/4	6	Klausur/ Hausarbeit/ Präsentation	1 LN <b>oder</b> 2 SN
<b>Modul 12 Fachdidaktik Deutsch Einführung</b>	2	4	Klausur/ Hausarbeit/ Präsentation	1 LN
<b>Modul 13 Fachdidaktik Deutsch Vertiefung</b>	4	10	Klausur/ Hausarbeit/ Präsentation	1SN, 1 LN
<b>Summen</b>	<b>16/18</b>	<b>40</b>		

*Neu:*

<b>Studienmodule</b>	<b>SWS</b>	<b>CP</b>	<b>Prüfungsart</b>	<b>Studienleistungen</b>
<b>MGerm 3 - Vertiefungsmodul Literatur- und kulturwissenschaftliche Themen mit Forschungs- bezug</b>	4	10	Hausarbeit	1 SN, 1 LN
<b>MGerm 7 – Vertiefungsmodul Angewandte Sprachwissenschaft</b>	4	10	Hausarbeit oder Referat oder Präsentation oder Klausur oder Medienprodukt)*	1 SN, 1 LN
<b>Modul 2/6: Wahlpflichtbereich</b>	2/4	5	Hausarbeit oder Klausur oder Präsentation	1 LN <b>oder</b> 2 SN
<b>Modul 12 Fachdidaktik Deutsch Einführung</b>	2	5	Klausur oder Hausarbeit oder Präsentation*	1 LN
<b>Modul 13 Fachdidaktik Deutsch Vertiefung</b>	6	10	Hausarbeit oder Präsentation oder ausf. Unterrichtsentwurf	2SN, 1 LN
<b>Summen</b>	<b>16/18</b>	<b>40</b>		

## Unterrichtsfach Mathematik

Alt:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
<b>1 Wahlpflichtmodul</b>	8	11	mdl. Prüfung (15-30 min.)	1 LN
<b>2 Numerik</b>	6	8	Klausur (90 min.)	1 LN
<b>3 Stochastik</b>	4	6	mdl. Prüfung (30-45 min.)	1 LN
<b>Summen</b>	<b>18</b>	<b>25</b>		

### B) Fachdidaktisches Studium

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
<b>1 Fachdidaktik Mathematik I</b>	6	9	Mündl. Prüfung (30 min.)	1 LN
<b>2 Fachdidaktik Mathematik II</b>	4	6	Mündl. Prüfung (15 min.)	1 SN, 1 PN
<b>Summen</b>	<b>10</b>	<b>15</b>		

Neu:

### A) Fachwissenschaftliches Studium

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
<b>1 Wahlpflichtmodul</b>	6	9	Mindestens 6 CP durch mdl. Prüfung (15-30 min.)	Je LV 1 LN*
<b>2 Numerik</b>	6	8	Klausur (90 min.)	2 LN
<b>3 Stochastik</b>	6	8	mdl. Prüfung (30-45 min.)	1 LN
<b>Summen</b>	<b>18</b>	<b>25</b>		

B) *Fachdidaktisches Studium*

Studienmodule	SWS	Credit-Points	Modulabschlussprüfung	Studienleistungen
1 Fachdidaktik Mathematik I	6	9	mdl. Prüfung (30 min.)	1 LN
2 Fachdidaktik Mathematik II	4	6	mdl. Prüfung (15 min.)	1 SN, 1 PN
<b>Summen</b>	<b>10</b>	<b>15</b>		

\* Nur Modulabschlussprüfungen werden benotet. Leistungsnachweise (LN) sind nicht benotet.

**Artikel II**

Diese Satzung findet für alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2016/2017 im im Masterstudiengang Lehramt an berufsbildenden Schulen an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg immatrikuliert sind.

Studierende, die bis zum Sommersemester 2016 im genannten Masterstudiengang immatrikuliert sind, können dieser Ordnung auf Antrag beitreten. Der Antrag ist schriftlich an das Prüfungsamt zu stellen. Er ist unwiderruflich.

**Artikel III**

Diese Satzung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Humanwissenschaften vom 07.09.2016 und des Senats der Otto-von-Guericke-Universität vom 21.09.2016.

Magdeburg, 22.09.2016

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan  
Rektor  
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg