

## **Amtliche Bekanntmachung**

Nr. 77/2016



Veröffentlicht am: 02.11.2016

### **Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Physik vom 02.06.2010**

Aufgrund von §§ 13 Abs. 1, 67 Abs. 3 Ziff. 8. Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) vom 14.10.2010 (GVBl. LSA S. 600) in der jeweils geltenden Fassung i. V. m. § 6 Abs. 1 Grundordnung der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 27.03.2012 (MBI. LSA S. 305) hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die Erste Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Physik beschlossen:

#### **Artikel I**

##### **1. Der Regelstudienplan wird wie folgt geändert:**

Alt:

Realstudiennplan Bachelor

1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			Summe	
SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	CP

Nr.	Pflichtmodule																102	151			
	<b>Experimentalphysik</b>																28	39			
1	Klassische Physik	6	V/Ü	8	6	V/Ü	8												12	16	
2	Atom- Molekül- u. Kernphysik							6	V/Ü	8	2	V	3						8	11	
3	Einführung in die Festkörperphysik										4	V/Ü	6						4	6	
4	Einführung in die Nichtlineare Dynamik													4	V/Ü	6			4	6	
	<b>Laborpraktikum</b>																28	35			
5	Physikalisches Grundpraktikum 1	4	P	5	4	P	5												8	10	
6	Physikalisches Grundpraktikum 2							4	P	5									4	5	
7	Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum										4	P	5	8	P	10	4	P	5	16	20
	<b>Theoretische Physik</b>																22	33			
8	Mechanik und Elektrodynamik							6	V/Ü	9	6	V/Ü	9						12	18	
9	Quantenmechanik													6	V/Ü	9			6	9	
10	Thermodynamik und Statistik																4	V/Ü	6	4	6
	<b>Höhere Mathematik</b>																24	32			
11	Lineare Algebra / Analysis I	12	V/Ü	16															12	16	
12	Analysis II und III				6	V/Ü	8	6	V/Ü	8									12	16	
13	<b>Bachelor-Arbeit und Verteidigung</b>																	10+2		12	

Physikalische Wahlpflichtmodule<sup>1)</sup>

																	3	5		
	<b>Vertiefungsoption</b>																			
14	Einführung in die Halbleiterphysik													3	V/Ü	5				
15	Einführung in die Physik weicher Materie													3	V/Ü	5				

Nichtphysikalische Wahlpflichtmodule<sup>2)</sup>

																	16-	24
	<b>Nichtphysikalische Fächer<sup>3)</sup></b>																	
16	Chemie für Physiker																	
17	Grundlagen der Informatik für Ingenieure <sup>4)</sup>																	
18	Technische Mechanik <sup>4)</sup>																	
19	Werkstofftechnik <sup>4)</sup>																	
20	Analysis IV																	
21	Elektronik																	
22	Messtechnik																	
23	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre																	
24	Einführung in die Volkswirtschaftslehre																	
25	Astronomie																	
26	Hydrodynamik																	
	<b>Übergreifende Inhalte</b>																	
27	Mathematische Methoden der Naturwis-																	
28	Computer und Software für Naturwissen-																	
29	Wissenschaftsgeschichte																	
	<b>Schlüsselkompetenzen</b>																	
30	Wissenschaftliche Präsentation <sup>4)</sup>																	

Summe Pflicht- und Wahlpflichtmodule																	121	180
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----

## Legende zum Regelstudienplan

SWS = Semesterwochenstunden  
CP = Credit Points  
Art = Art der Lehrveranstaltung  
V = Vorlesung  
Ü = Übung  
S = Seminar  
P = Praktikum

1) Belegung auch in anderen Semestern möglich.

2) Semester der Belegung freigestellt. Angebot in der Regel einmal jährlich. Mindestens 7 CP aus den Nichtphys. Fächern, mindestens 3 CP aus den übergreifenden Inhalten und 6 CP aus der wissenschaftlichen Präsentation, so dass die Summe mindestens 24 ist.

3) Auf genehmigten Antrag kann auch ein anderes nichtphysikalisches Fach aus dem Kanon der Otto-von-Guericke-Universität gewählt werden.

4) Zweisemestrige Veranstaltung

Neu:

Regelstudiennplan Bachelor

1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			5. Semester			6. Semester			Summe	
SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	Art	CP	SWS	CP

Nr.	Pflichtmodule																102	151			
	<b>Experimentalphysik</b>																29	41			
1	Klassische Physik	6	V/Ü	8	6	V/Ü	8												12	16	
2	Atom- Molekül- u. Kernphysik							6	V/Ü	8	3	V/Ü	5						9	13	
3	Einführung in die Festkörperphysik										4	V/Ü	6						4	6	
4	Einführung in die Nichtlineare Dynamik												4	V/Ü	6				4	6	
	<b>Laborpraktikum</b>																28	35			
5	Physikalisches Grundpraktikum 1	4	P	5	4	P	5												8	10	
6	Physikalisches Grundpraktikum 2							4	P	5									4	5	
7	Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum										4	P	5	8	P	10	4	P	5	16	20
	<b>Theoretische Physik</b>																22	31			
8	Mechanik und Elektrodynamik							6	V/Ü	8	6	V/Ü	8						12	16	
9	Quantenmechanik												6	V/Ü	9				6	9	
10	Thermodynamik und Statistik															4	V/Ü	6	4	6	
	<b>Höhere Mathematik</b>																24	32			
11	Lineare Algebra / Analysis I	12	V/Ü	16															12	16	
12	Analysis II und III				6	V/Ü	8	6	V/Ü	8									12	16	
13	<b>Bachelor-Arbeit und Verteidigung</b>																10+2	12			

Physikalische Wahlpflichtmodule<sup>1)</sup>

																	3	5		
	<b>Vertiefungsrichtung</b>																			
14	Einführung in die Halbleiterphysik												3	V/Ü	5					
14	Einführung in die Physik weicher Materie												3	V/Ü	5					

Nichtphysikalische Wahlpflichtmodule<sup>2)</sup>

																	16-	24
	<b>Nichtphysikalische Fächer<sup>3)</sup></b>																	
15	Modul A	3-6 V/Ü/P 5-9																
15	Modul B	3-6 V/Ü/P 5-9																
15	...	...																
	<b>Übergreifende Inhalte</b>																	
16	Mathematische Methoden der Naturwis-	4 V 6																
16	Computer und Software für Naturwissen-	4 V/P 5																
16	Wissenschaftsgeschichte	2 V 3																
	<b>Schlüsselkompetenzen</b>																	
17	Wissenschaftliche Präsentation <sup>4)</sup>	4 S 6																

Summe Pflicht- und Wahlpflichtmodule																	121	180
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----

Legende zum Regelstudienplan

SWS = Semesterwochenstunden  
CP = Credit Points  
Art = Art der Lehrveranstaltung  
V = Vorlesung  
Ü = Übung  
S = Seminar  
P = Praktikum

1) Belegung auch in anderen Semestern möglich.

2) Semester der Belegung freigestellt. Angebot in der Regel einmal jährlich. Mindestens 7 CP aus den Nichtphysikalischen Fächern, mindestens 3 CP aus den übergreifenden Inhalten und 6 CP aus der wissenschaftlichen Präsentation, so dass die Summe mindestens 24 ist.

3) Die möglichen nichtphysikalischen Fächer sind im Modulhandbuch aufgelistet und beschrieben. Auf genehmigten Antrag kann auch ein anderes nichtphysikalisches Fach aus dem Kanon der Otto-von-Guericke-Universität gewählt werden.

4) Zweisemestrige Veranstaltung

## **Artikel II**

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

Studierende des Bachelorstudiengangs aus früheren Semestern können auf schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss dieser Satzung beitreten. Die Entscheidung ist unwiderruflich. Der Beitritt hat keine rückwirkende Gültigkeit. Modulnoten, die nach der alten Prüfungsordnung bereits endgültig waren, können durch ihn nicht verändert werden.

## **Artikel III**

Diese Satzung tritt am Tage ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg in Kraft. Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Naturwissenschaften vom 05.10.2016 und des Senats der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 19.10.2016.

Magdeburg, den 27.10.2016

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