

**Zweite Satzung zur Änderung der Studienordnung
für den Studiengang
Bachelor of Science in Physik
an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald**

vom 8. April 2008

Aufgrund von § 2 Abs. 1 in Verbindung mit § 39 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398)¹, zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 10. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 539)², erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die folgende Satzung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Bachelor of Science in Physik:

Artikel 1

Die Studienordnung für den Studiengang Bachelor of Science in Physik vom 13. Oktober 2006, zuletzt geändert durch die Erste Satzung zur Änderung der Studienordnung vom 6. März 2007, wird wie folgt geändert:

1. § 8 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 4 Satz 1 wird wie folgt gefasst:
„Für die Fachmodule werden insgesamt 102 Leistungspunkte vergeben, das entspricht 3060 Arbeitstunden.“
 - b) Absatz 5 Satz 1 wird wie folgt gefasst:
„Für die Berufspraktischen Module einschließlich Wahlmodule werden insgesamt 35 Leistungspunkte vergeben, das entspricht 1050 Arbeitstunden.“
 - c) Absatz 6 wird wie folgt gefasst:
„(6) Für die Bachelor-Arbeit werden insgesamt 10 Leistungspunkte vergeben, das entspricht 300 Arbeitstunden.“
2. § 12 Abs. 2 wird wie folgt gefasst:
„Die 17 Fachmodule werden mit folgenden wöchentlichen Veranstaltungsstunden (SWS), den aufzuwendenden Arbeitsstunden (AS) und den erreichbaren Leistungspunkten (LP) angeboten:

Fachmodul	SWS	AS	LP
Experimentelle Physik I (Mechanik und Wärmelehre)	6	240	8
Experimentelle Physik II (Elektrizitätslehre und Optik)	6	240	8
Experimentelle Physik III (Atom- und Molekülphysik)	6	240	8

¹ Mittl.bl. BM M-V S. 511

² Mittl.bl. BM M-V S. 635

Experimentelle Physik IV (Festkörperphysik)	4	180	6
Experimentelle Physik V (Kernphysik)	3	90	3
Experimentelle Physik VI (Plasmaphysik)	2	90	3
Gesamtgebiet Experimentelle Physik		60	2
Praktikum P1	3	120	4
Praktikum P2	4	180	6
Praktikum P3	4	180	6
Aufbaupraktikum FP	6	180	6
Mathematische Methoden der Physik	4	120	4
Klassische Theoretische Physik I (Klassische Mechanik)	6	270	9
Klassische Theoretische Physik II (Elektrodynamik)	6	270	9
Quantenmechanik (Einteilchensysteme)	6	270	9
Thermodynamik und Grundlagen der Statistischen Physik	6	270	9
Gesamtgebiet Theoretische Physik		60	2
Summe	72	3060	102

3. Dem § 13 werden folgende Absätze 13 und 14 angefügt:
„(13) Das Fachmodul „Gesamtgebiet Experimentelle Physik“ wird mit folgenden Qualifikationszielen studiert:
- Verständnis der Experimentellen Physik im Gesamtzusammenhang
- (14) Das Fachmodul „Gesamtgebiet Theoretische Physik“ wird mit folgenden Qualifikationszielen studiert:
- Verständnis der Theoretischen Physik im Gesamtzusammenhang“
4. § 14 Abs. 3 wird wie folgt gefasst:
„Die zehn Berufspraktischen Module werden mit folgenden wöchentlichen Veranstaltungsstunden (SWS), den aufzuwendenden Arbeitsstunden (AS) und den erreichbaren Leistungspunkten (LP) angeboten:

Berufspraktisches Modul	SWS	AS	LP
Elektronik für Physiker	4	180	6
Elektronikpraktikum	3	150	5
Messmethoden der modernen Physik	2	60	3
Computeralgebra und Visualisierung	3	90	3
Programmiertechnik	2	60	2
Computational Physics	2	90	3
Nichtphysikalisches Wahlfach (5. Semester)	4	150	5

Nichtphysikalisches Wahlfach (6. Semester)	4	150	5
Berufsinformation	1	30	1
Seminar	1	60	2
Summe	26	1050	35

5. § 15 Abs. 10 Satz 1 wird das Wort „Vortragstechnik“ durch das Wort „Seminar“ ersetzt.
6. § 16 Abs. 2 wird wie folgt gefasst:
„Das Modul Bachelor-Arbeit mit insgesamt 300 Stunden besteht aus der Bachelor-Arbeit im 6. Semester für die insgesamt 10 Leistungspunkte vergeben werden.“
7. Die Modulblätter für die neuen Prüfungsmodule „Gesamtgebiet Experimentelle Physik“ und „Gesamtgebiet Theoretische Physik“ werden entsprechend der Anlage dem Modulhandbuch angefügt.
8. Der Musterstudienplan wird entsprechend der Anlage gefasst.

Artikel 2 Inkrafttreten

(1) Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

(2) Die vorstehenden Änderungen gelten erstmals für die Studierenden, die zum Wintersemester 2008/09 im Bachelor-Studiengang Physik immatrikuliert werden. Für vor diesem Zeitpunkt immatrikulierte Kandidaten finden sie Anwendung, wenn der Kandidat dieses beantragt hat.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Studienkommission des Senats vom 27. März 2008, der mit Beschluss des Senats vom 3. Mai 2006 gemäß §§ 81 Abs. 7 LHG und 20 Abs. 1 Satz 2 Grundordnung die Befugnis zur Beschlussfassung verliehen wurde.

Greifswald, den 8. April 2008

**Der Rektor
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Universitätsprofessor Prof. Dr. rer. nat Rainer Westermann**

Hochschulöffentlich bekannt gemacht am 23. Mai 2008

Anhang: Musterstudienplan

Bachelor of Science in Physik

Übersicht

Semester	Grundlagen			Exper. Physik			Theor. Physik			Berufsrel. Fächer		
	VorSem	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	
	G0	2										
1	G1 G4	4/2 4/2	9 9	E1	4/2	8	TM	2/2	4			
2	G2	4/2	9	E2 P1	4/2 4	8 4	T1	4/2	9			
3	G3	3/1	6	E3 P2	4/2 4	8 6	T2	4/2	9	BI	1 1	
4				E4 P3	3/1 4	6 6	T3	4/2	9	EL CP1	3/1 6 1/1 3	
5				E5 FP	2/1 6	3 6	T4	4/2	9	EP CP2 W1 V	3 5 1/1 2 4** 5 1 2	
6				E6 EG	2 2	3 2	TG	2		MM CP3 W2 A	2 3 2/1 3 4** 5 12 10	

G0: Mathematisches Vorsemeester, freiwillig siehe Studienordnung

G1-G3: Analysis I-III, G4: Lineare Algebra, TM: Mathematische Methoden der Physik, T1-T4: Klassische Theoretische Physik I-II, Quantenmechanik, Thermodynamik und Statistische Physik, E1-E6: Experimentelle Physik I-VI, P1-P3 Physikalisches Praktikum, FP: Physikalisches Aufbaupraktikum, EL: Elektronik für Physiker, EP: Elektronikpraktikum, MM: Meßmethoden der Modernen Physik, CP1-CP3: Computeralgebra, Programmieretechnik und Computational Physics, V: Seminar, BI: Berufsinformation, A: Bachelor-Thesis

** SWS im Nichtphysikal. Wahlfach je nach Fach

Lehrveranstaltung		SWS	LP	Prüfungsart	Notengewicht	
1. Semester						
Analysis I	G1	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Lineare Algebra	G4	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Exp.Phys. 1	E1	4V/2Ü	8	Klausur o. mdl. Prf.	0.040	
Mathem. Meth.	TM	2V/2Ü	4	Klausur o. mdl. Prf.	0.020	
2. Semester						
Analysis II	G2	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Exp. Phys. II	E2	4V/2Ü	8	Klausur o. mdl. Prf.	0.040	
Praktikum I	P1	4P	4	Protokolle	0.020	
Theor. Phys. I	T1	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
3. Semester						
Analysis III	G3	3V/1Ü	6	Klausur o. mdl. Prf.	0.030	
Exp. Phys. III	E3	4V/2Ü	8	Klausur o. mdl. Prf.	0.040	
Praktikum II	P2	4P	6	Protokolle	0.030	
Theor. Phys. II	T2	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Berufsinform.	BI	1 Exk.	1	Protokoll	0.000	
4. Semester						
Exp. Phys. IV	E4	3V/1Ü	6	Klausur o. mdl. Prf.	0.030	
Praktikum III	P3	4P	6	Protokolle	0.030	
Theor. Phys. III	T3	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Elektronik	EL	3V/1Ü	6	Klausur o. mdl. Prf.	0.030	
Comp. Algebra	CP1	1V/1Ü	3	Projekt	0.015	
5. Semester						
Exp. Phys. V	E5	2V/1Ü	3	Klausur o. mdl. Prf.	0.015	
Fortgeschr.Prakt.	FP	6P	6	Protokolle	0.030	
Theor. Phys. IV	T4	4V/2Ü	9	Klausur o. mdl. Prf.	0.045	
Elektr. Prakt.	EP	3P	5	Protokolle	0.025	
Programm.	CP2	1V/1Ü	2	Projekt	0.010	
Seminar	V	1S	2	Vortrag	0.000	
Nichtphys.Wahlfach	W1	4	5	je nach Wahlfach s.§3	0.025	
6. Semester						
Exp. Phys. VI	E6	2V	3	Klausur o. mdl. Prf.	0.015	
Messmethoden	MM	2V	3	Klausur o. mdl. Prf.	0.015	
Computer Physik	CP3	2V/1Ü	3	Projekt	0.015	
Nichtphys.Wahlfach	W2	4	5	je nach Wahlfach s.§3	0.025	
Gesamtgebiet Ex-Phys.	EG		2	mündl. Prüfung	0.020	
Gesamtgebiet Theo. Phys.	TG		2	mündl. Prüfung	0.020	
Bachelor-Arbeit	A		12	10	Thesis	0.145

180

1,000

Anlage: Änderungen des Modulhandbuchs B.Sc. Physik

Bachelor of Science in Physik

Übersicht

Semester	Basismodule	Exper. Physik	Theor. Physik	Berufsprak. Fächer	Summe SWS	Summe LP
VorSem	SWS LP V/Ü	SWS LP V/Ü	SWS LP V/Ü	SWS LP V/Ü		
	G0 2					
1	G1 4/2 9 G4 4/2 9	E1 4/2 8	TM 2/2 4		22	30
2	G2 4/2 9	E2 4/2 8 P1 4 4	T1 4/2 9		22	30
3	G3 3/1 6	E3 4/2 8 P2 4 6	T2 4/2 9	BI 1 1	21	30
4		E4 3/1 6 P3 4 6	T3 4/2 9	EL 3/1 6 CP1 1/1 3	20	30
5		E5 2/1 3 FP 6 6	T4 4/2 9	EP 3 5 CP2 1/1 2 W1 4 5 V 1 2	25	33
6		E6 2 3 EG 2	TG 2	MM 2 3 CP3 2/1 3 W2 4 5 A 12 10	23	27
Summen	22 33	45 60	28 42	38 45	133	180

Bachelor-Modul EG**Gesamtgebiet Theoretische Physik****Verantwortlicher:**

Prof. Dr. K. Fesser

Dozent(inn)en:

Dozenten der Theoretischen Physik

Modulziele:Verständnis der Theoretischen Physik im
Gesamtzusammenhang**Modulinhalte:**

Inhalte der Module T1-T4

Lehrmethoden:

Selbststudium

Empf. Vorkenntnisse:

T1-T4

Arbeitsaufwand:

Selbststudium

Leistungsnachweis:

mdl. Prüfung 45 min, 2LP

Empfohlene Einordnung: 6. Semester, SS**Literatur:**

Bachelor-Modul EG Gesamtgebiet Experimentelle Physik

Verantwortlicher: Prof. Dr. A. Melzer

Dozent(inn)en: Dozenten der Experimentellen Physik

Modulziele: Verständnis der Experimentellen Physik im
Gesamtzusammenhang

Modulinhalte:

Inhalte der Module E1-E6, P1-P3 und FP

Lehrmethoden: Selbststudium

Empf. Vorkenntnisse: E1-E6, P1-P3 und FP

Arbeitsaufwand: Selbststudium

Leistungsnachweis: mdl. Prüfung 45 min, 2LP

Empfohlene Einordnung: 6. Semester, SS

Literatur: