

Anhang Nr.2: Regelstudienpläne für Winter- und Sommeranfänger

Die Regelstudienpläne geben eine Empfehlung, die einen Abschluss in der Regelstudienzeit von sechs Semestern ermöglicht.

1. Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Allgemeine Physik

Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) <i>12</i>	Elektrizität u. Wärme (4+2) <i>9</i>					<i>21</i>
Experimental-Physik			Optik und Quantenphänomene (4+2) <i>9</i>	Atom- und Molekülphysik (4+2) <i>9</i>	Festkörperphysik (4+2) <i>9</i>	Kern-, Teilchen- u. Astrophysik (4+2) <i>9</i>	<i>36</i>
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) <i>9</i>	Klassische Feldtheorie u. Statistische Physik (5+2) <i>9</i>	Quantenmechanik (4+2) <i>9</i>			<i>27</i>
Praktika			Grundpraktikum <i>6</i>	Grundpraktikum <i>6</i> Präsentation <i>3</i>	Basis-F-Praktikum <i>9</i> Vertiefungs F-Praktikum <i>3</i>	Vertiefungs F-Praktikum <i>6</i>	<i>33</i>
Mathematik	Lin. Algebra I (6+2) <i>11</i>	Analysis I (4+2) <i>8</i>	Analysis II (4+2) <i>8</i>		weiteres Modul (4+2) <i>9</i>		<i>36</i>
Wahlfach	<i>6</i>	<i>6</i>					<i>12</i>
Abschluss						Bachelorarbeit <i>12</i> Präsentation <i>3</i>	<i>15</i>
Summe	<i>29</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>27</i>	<i>30</i>	<i>30</i>	<i>180</i>

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.

In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.

Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Allgemeine Physik

Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphänomene (4+2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4 + 2) 9		36
					Kern-, Teilchen- u. Astrophysik (4+2) 9		
Theoretische Physik	Theoretische Mechanik (5+2) 9	Klassische Feldtheorie u. Statistische Physik (5+2) 9	Quantenmechanik (4+2) 9				27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6	Basis-F-Praktikum 9		33
			Präsentation 3		Vertiefungs F-Praktikum 3	Vertiefungs F-Praktikum 6	
Mathematik	Analysis I (4 + 2) 8	Lin. Algebra I (6 + 2) 11		Analysis II (4 + 2) 8		weiteres Modul (4 + 2) 9	36
Wahlfach	6			6			12
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	32	32	27	29	30	30	180

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
 In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
 Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

2. Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Materialwissenschaften

Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) 12	Elektrizität. u. Wärme (4 + 2) 9					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphän. (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4 + 2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9		27
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4 + 2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9			27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Basis-F-Praktikum 9 Materialwiss. Praktikum 3	Materialwiss. Praktikum 6	33
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	weiteres Modul (4+2) 9				27
Chemie	Basismodul Chemie 6	Basismodul Chemie 6					12
Physikalische Grundlagen der Materialwiss. *				Materialwiss. I (2+2) 6	Materialwiss. II (2+2) 6	Materialwiss III (2+2) 6	18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	33	33	33	27	27	180

*Physikalische Grundlagen der Materialwissenschaften: drei wählbare Module aus: „Halbleiterphysik und –bauelemente“, „Oberflächenphysik“, „Methoden der Materialwissenschaften“, „Molekulare Materialien und elektronische Bauelemente“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Materialwissenschaften

Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik und Quantenphän. (4+2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	Atom- u. Molekülphysik (4 + 2) 9		27
Theoretische Physik	Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9				27
Praktika			Grundpraktikum Präsentation 6 3	Grundpraktikum 6	Basis-F-Praktikum 9 Materialwiss. Praktikum 3	Materialwiss. Praktikum 6	33
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9		weiteres Modul (4 + 2) 9			27
Chemie			Basismodul Chemie 6	Basismodul Chemie 6			12
Physikalische Grundlagen der Materialwiss. *					Materialwiss. I (2+2) 6 Materialwiss III (2+2) 6	Materialwiss. II (2+2) 6	18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	30	33	30	33	27	180

*Physikalische Grundlagen der Materialwissenschaften: drei wählbare Module aus: „Halbleiterphysik und –bauelemente“, „Oberflächenphysik“, „Methoden der Materialwissenschaften“, „Molekulare Materialien und elektronische Bauelemente“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

3. Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Biologie

Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) <i>12</i>	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) <i>9</i>					21
Experimentalphysik			Optik u. Quantenphän. (4+2) <i>9</i>	Atom- u. Molekülphysik (4 + 2) <i>9</i>	Festkörperphysik (4+2) <i>9</i>		27
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) <i>9</i>	Feldtheorie u. Thermodynamik (4 + 2) <i>9</i>	Quantenmechanik und Statistik (4+2) <i>9</i>			27
Praktika			Grundpraktikum <i>6</i>	Grundpraktikum <i>6</i>	Basis-F-Praktikum <i>9</i> Präsentation <i>3</i>		24
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) <i>9</i>	Mathematik II (Analysis) (4+2) <i>9</i>		weiteres Modul (4 + 2) <i>9</i>			27
Biologie	Biologie I Genetik und Mikrobiologie * <i>9</i>		Biologie II Anatomie und Physiologie der Tiere * <i>9</i>			Biologie III Zell- und Entwicklungsbiologie * <i>9</i>	27
Chemie/Biochemie					Chemie und Biochemie <i>6</i>	Chemie und Biochemie <i>6</i>	12
Abschluss						Bachelorarbeit <i>12</i> Präsentation <i>3</i>	15
Summe	<i>30</i>	<i>27</i>	<i>33</i>	<i>33</i>	<i>27</i>	<i>30</i>	<i>180</i>

* = diese Veranstaltung wird als Wahlmodul empfohlen

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Biologie

Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimentalphysik			Optik u. Quantenphän. (4+2) 9		Atom- und Molekülphysik (4 + 2) 9	Festkörperphysik (4+2) 9	27
Theoretische Physik			Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4+2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9		27
Praktika			Grundpraktikum 6	Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Basis-F-Praktikum 3	Basis-F-Praktikum 6	24
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9	weiteres Modul (4 + 2) 9				27
Biologie	Biologie III Zell- und Entwicklungsbiologie * 9	Biologie II Anatomie.u. Physiologie der Tiere * 9		Biologie I Genetik und Mikrobiologie* 9			27
Chemie/Biochemie				Chemie u. Biochemie 6	Chemie u. Biochemie 6		12
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	30	33	33	27	30	180

* = diese Veranstaltung wird als Wahlmodul empfohlen

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

4. Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Informatik

Wintersemesteranfänger

	1 WS	2 SS	3 WS	4 SS	5 WS	6 SS	CP
Einführung in die Physik	Mechanik (4+4) <i>12</i>	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) <i>9</i>					<i>21</i>
Experimental-Physik			Optik u. Quantenphän. (4+2) <i>9</i>		Festkörperphysik (4+2) <i>9</i>		<i>18</i>
Theoretische Physik		Theoretische Mechanik (5+2) <i>9</i>	Feldtheorie u. Thermodynamik (4 + 2) <i>9</i>	Quantenmechanik und Statistik (4+2) <i>9</i>			<i>27</i>
Praktika			Grundpraktikum <i>6</i>	Grundpraktikum <i>6</i>	Basis-F-Praktikum <i>9</i> Präsentation <i>3</i>		<i>24</i>
Mathematik	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) <i>9</i>	Mathematik II (Analysis) (4+2) <i>9</i>		weiteres Modul (4 + 2) <i>9</i>			<i>27</i>
Informatik	Praktische Informatik I (4+2) <i>6</i>	Praktische Informatik II (4+2) <i>6</i>					<i>12</i>
Vertiefung*			Vertiefung I <i>9</i>	Vertiefung II <i>9</i>			<i>18</i>
Computational Physics					Computational Physics I (2+2) <i>6</i>	Computational Physics II (2+2) <i>6</i> Comp. Physics Project <i>6</i>	<i>18</i>
Abschluss						Bachelorarbeit <i>12</i> Präsentation <i>3</i>	<i>15</i>
Summe	<i>27</i>	<i>233</i>	<i>33</i>	<i>33</i>	<i>27</i>	<i>27</i>	<i>180</i>

*Vertiefung: zwei wählbare Module aus der Informatik oder Numerischen Mathematik“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.

Bachelorstudiengang mit dem Schwerpunkt Physik mit Informatik

Sommersemesteranfänger

	1 SS	2 WS	3 SS	4 WS	5 SS	6 WS	CP
Einführung in die Physik	Elektrizität u. Wärme (4 + 2) 9	Mechanik (4+4) 12					21
Experimental-Physik			Optik u. Quantenphän. (4+2) 9			Festkörperphysik (4+2) 9	18
Theoretische Physik			Theoretische Mechanik (5+2) 9	Feldtheorie u. Thermodynamik (4 + 2) 9	Quantenmechanik und Statistik (4+2) 9		27
Praktika			Grundpraktikum 6 Präsentation 3	Grundpraktikum 6		Basis-F-Praktikum 9	24
Mathematik	Mathematik II (Analysis) (4+2) 9	Mathematik I (Lin. Algebra) (4+2) 9			weiteres Modul (4 + 2) 9		27
Informatik		Prakt. Informatik I (4+2) 6	Prakt. Informatik II (4+2) 6				12
Vertiefung*	Vertiefung I 9			Vertiefung II 9			18
Computational Physics				Computational Physics I (2+2) 6	Computational Physics II (2+2) 6 Comp. Physics Project 6		18
Abschluss						Bachelorarbeit 12 Präsentation 3	15
Summe	27	27	33	30	30	33	180

*Vertiefung: zwei wählbare Module aus der Informatik oder Numerischen Mathematik“

Die **grau unterlegten** Veranstaltungen gehören zum Kernstudium.
In den Klammern sind die Semesterwochenstunden angegeben.
Die *kursiven* Zahlen sind Leistungspunkte.