

## Bachelor Physik - Nebenfach Chemie

Modulbezeichnung	Modulelement	Benotung	CP (ECTS)		WS		SS		WS		SS		WS		SS					
					Fachsemester															
					1		2		3		4		5		6					
					V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP	V / Ü / P SWS	CP		
<b>Experimentalphysik</b>			7	35	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 4	15	3 / 1 / 0	5	4 / 1 / 0	6	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4				
	Experimentalphysik I	b	8		4 / 2 / 0	8														
Experimentalphysik II	Experimentalphysik II	b	8			4 / 2 / 0	8													
	Physikalisches Grundpraktikum I	u	7			0 / 0 / 4	7													
Experimentalphysik III	Experimentalphysik IIIa	b	5					3 / 1 / 0	5											
	Experimentalphysik IIIb	b	6							4 / 1 / 0	6									
Experimentalphysik IV	Experimentalphysik IVa	b	4									2 / 1 / 0	4							
	Experimentalphysik IVb	b	4											2 / 1 / 0	4					
<b>Theoretische Physik</b>			0	32	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0	0				
	Theoretische Physik I	b	8			4 / 2 / 0	8													
	Theoretische Physik II	b	8					4 / 2 / 0	8											
	Theoretische Physik III	b	8							4 / 2 / 0	8									
	Theoretische Physik IV	b	8									4 / 2 / 0	8							
<b>Physikalische Praktika</b>			14	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	9	0 / 0 / 0	0				
	Physikalisches Grundpraktikum II	u	7					0 / 0 / 4	7											
	Physikalisches Grundpraktikum III	u	7							0 / 0 / 4	7									
	Physikalisches Praktikum f. Fortgeschr.	b	9									0 / 0 / 4	9							
<b>Mathematik</b>			16	27	7 / 4 / 0	16	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	9				
	Mathematische Methoden der Physik	u	7		3 / 2 / 0	7														
	Lineare Algebra I	b	9		4 / 2 / 0	9														
	Analysis I	b	9			4 / 2 / 0	9													
	Theorie und Numerik gewöhnl. DGI	b	9					4 / 2 / 0	9											
Mathematik Wahlpflicht	eine Veranstaltung aus : <b>Funktionentheorie</b> <b>Differentialgeometrie</b> <b>Theorie und Numerik partieller DGI</b> Funktionsanalyse Variationsrechnung	u	9											4 / 2 / 0	9					
<b>weitere Pflichtmodule ( 2 LP)</b>			2	0	2 / 1 / 0	2	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0				
	Computerpraktikum	u	2		2 / 1 / 0	2														
<b>Wahlpflichtbereich (20 LP davon 7 u + 13 t)</b>			6	14	2 / 1 / 0	5	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	2 / 2 / 3	6	2 / 2 / 8	9	0 / 0 / 0	0				
Grundlagen der Analytische Chemie	Grundlagen der Analytische Chemie (2/1/0)5	b	5		2 / 1 / 0	5														
Grundlagen der Analytische Chemie	Thermodynamik (PC01)	b	5							2 / 2 / 0	5									
	Dynamik und Kinetik (PC02)	u	5									2 / 2 / 0	5							
	Praktikum (PDG)	b	4									0 / 0 / 8	4							
	EDV-Praktikum (PCEDV)	u	1							0 / 0 / 3	1									

Alternative I (für 6. Semester)	Tutortätigkeit (0/0/2 2)															
	Projektpraktikum (0/0/8 5)															
es können bis zu 2 CP angerechnet werden	effizientes Lernen/wissenschaftliche Darstellung															
	Tutortätigkeit															
es können bis zu 5 CP angerechnet werden	Industriepraktikum															
	Projektpraktikum															
	physikalische Wahlpflicht															
<b>Abschlussarbeit (18 LP)</b>			0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18
Bachelorseminar		b	6											0 / 0 / 2	6	
Bachelorarbeit		b	12											/ /	12	
	<b>Summen</b>		7	35	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 4	15	3 / 1 / 0	5	4 / 1 / 0	6	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4
	Experimentalphysik		0	32	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0	0
	Theoretische Physik		14	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	9	0 / 0 / 0	0
	Physikalische Praktika		16	27	7 / 4 / 0	16	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	9
	Mathematik		2	0	2 / 1 / 0	2	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
	weitere Pflichtmodule		6	14	2 / 1 / 0	5	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	2 / 2 / 3	6	2 / 2 / 8	9	0 / 0 / 0	0
	Wahlpflichtbereich		0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18
	Abschlussarbeit															
	<b>ECTS-CP gesamt</b>		45	135	15 / 8 / 0	31	12 / 6 / 4	32	7 / 3 / 4	29	10 / 5 / 7	27	8 / 5 / 12	30	2 / 1 / 2	31
			180													

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit  
Benotung: b = benotet; u = unbenotet  
\* Veranstaltung wird nur in 7 Wochen durchgeführt



es können bis zu 5 CP angerechnet werden	Projektpraktikum																
	physikalische Wahlpflicht																
<b>Abschlussarbeit (18 LP)</b>			0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18	
Bachelorseminar		b	6												0 / 0 / 2	6	
Bachelorarbeit		b	12												/ /	12	
	<b>Summen</b>		7	35	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 4	15	3 / 1 / 0	5	4 / 1 / 0	6	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4	
	Experimentalphysik		0	32	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0	0	
	Theoretische Physik		14	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	9	0 / 0 / 0	0	
	Physikalische Praktika		16	27	7 / 4 / 0	16	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	
	Mathematik		2	0	2 / 1 / 0	2	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	
	weitere Pflichtmodule		5	15	3 / 1 / 0	6	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	5	
Wahlpflichtbereich		0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18		
Abschlussarbeit																	
<b>ECTS-CP gesamt</b>			44	136	16 / 8 / 0	32	12 / 6 / 4	32	7 / 3 / 4	29	8 / 3 / 4	30	10 / 5 / 4	30	2 / 1 / 2	27	
			180														

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit  
Benotung: b = benotet; u = unbenotet



es können bis zu 5 CP angerechnet werden	Industriepraktikum															
	Projektpraktikum															
	physikalische Wahlpflicht															
<b>Abschlussarbeit (18 LP)</b>			0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18
Bachelorseminar		b	6											0 / 0 / 2	6	
Bachelorarbeit		b	12												12	
	<b>Summen</b>		7	35	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 4	15	3 / 1 / 0	5	4 / 1 / 0	6	2 / 1 / 0	4	2 / 1 / 0	4
	Experimentalphysik		0	32	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	4 / 2 / 0	8	0 / 0 / 0	0
	Theoretische Physik		14	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	7	0 / 0 / 4	9	0 / 0 / 0	0
	Physikalische Praktika		16	27	7 / 4 / 0	16	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	9	0 / 0 / 0	0
	Mathematik		2	0	2 / 1 / 0	2	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0
	weitere Pflichtmodule		2	18	2 / 0 / 0	2	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	9	0 / 0 / 0	0	4 / 2 / 0	9
	Wahlpflichtbereich		0	18	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 0	0	0 / 0 / 2	18
	Abschlussarbeit		41	139	15 / 7 / 0	28	12 / 6 / 4	32	7 / 3 / 4	29	12 / 5 / 4	30	6 / 3 / 4	30	6 / 3 / 2	31
	<b>ECTS-CP gesamt</b>		180													

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit  
Benotung: b = benotet; u = unbenotet