

Universität Leipzig  
Fakultät für Physik und  
Geowissenschaften

# **Studienordnung für den englischsprachigen Bachelorstudiengang Physik im International Physics Studies Program (IPSP) an der Universität Leipzig**

Vom 14. Dezember 2007

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 294), zuletzt geändert durch das Gesetz über Maßnahmen zur Sicherung der öffentlichen Haushalte 2007 und 2008 im Freistaat Sachsen (Haushaltsbegleitgesetz 2007 und 2008) vom 15. Dezember 2006 (SächsGVBl. S. 515), hat die Universität Leipzig am 20. September 2007 folgende Studienordnung erlassen.

## **Inhaltsverzeichnis:**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studiendauer und Studienvolumen
- § 5 Gegenstand des Studiums und Studienziele
- § 6 Lehrsprache und Vermittlungsformen
- § 7 Tutorien
- § 8 Aufbau und Inhalte des Studiums
- § 9 Auslandsaufenthalt
- § 10 Module des Bachelorstudiums
- § 11 Abschluss des Bachelorstudiums
- § 12 Studienberatung
- § 13 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

## **Anlage**

Studienablaufplan/Modulübersichtstabelle

## **§ 1**

### **Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physik im International Physics Studies Program (IPSP) Ziele, Inhalte und Aufbau des Bachelorstudienganges Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science (B. Sc.).

## **§ 2**

### **Zugangsvoraussetzungen**

- (1) Die allgemeine Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife), einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen. Der Zugang zum Bachelor Physik im International Physics Studies Program (IPSP) setzt weiterhin voraus, dass der/die Bewerber/in nicht bereits in einem verwandten Bachelor-, Diplom- oder Magisterstudiengang eine Prüfung, deren Bestehen notwendige Voraussetzung für die Fortsetzung oder den Abschluss des Studiums ist, endgültig nicht bestanden hat. Als verwandt ist ein Studiengang anzusehen, der im Hinblick auf die Lehrinhalte des Kernfaches zu mindestens 60 % mit dem Bachelor Physik im International Physics Studies Program (IPSP) identisch ist.
- (2) Der Zugang zum Studium setzt ausreichende Kenntnisse in der englischen Sprache voraus. Die Sprachkenntnisse sollen dazu ausreichen, Vorlesungen und weiteren Lehrveranstaltungen in englischer Sprache folgen und sich spontan fachlich in englischer Sprache verständigen zu können (Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens). Liegt dieser Nachweise nicht vor, so kann das Prüfungsamt ein Prüfungsgespräch anordnen, um die Englischkenntnisse des/der Kandidaten/in zu überprüfen.

## **§ 3**

### **Studienbeginn**

Das Studium kann nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

## **§ 4**

### **Studiendauer und Studienvolumen**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich Bachelorarbeit sechs Semester. Der Gesamtumfang des studentischen Arbeitsaufwandes (Workload) für das Bachelorstudium Physik im International Physics Studies Program (IPSP) beträgt 180 Leistungspunkte.
- (2) Das Studium kann auch als Teilzeitstudium betrieben werden. Im Falle eines Teilzeitstudiums verringert sich der studentische Arbeitsaufwand pro Jahr entsprechend dem Anteil des Teilzeitstudiums. Die Regelstudienzeit verlängert sich entsprechend. Der Prüfungsausschuß entscheidet auf Antrag der/des Studierenden über den Anteil des Teilzeitstudiums.

## **§ 5**

### **Gegenstand des Studiums und Studienziele**

- (1) Das Studium soll die Studierenden auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten und ihnen die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbstständigem Denken und zu verantwortungsbewusstem Handeln befähigt werden. Damit werden die Grundlagen für berufliche Tätigkeiten, Entwicklungsmöglichkeiten und für die Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Weiterbildung geschaffen.
- (2) Insbesondere sollen die Studierenden befähigt werden, auf der Grundlage eines der Physik als Naturwissenschaft angemessenen breiten und anwendungsbereiten Wissens in der Industrie und in naturwissenschaftlichen Bereichen tätig zu werden oder ein Masterstudium aufzunehmen.
- (3) Über die angebotenen Deutschkurse soll den Studierenden auch ein Zugang zum deutschen Kulturkreis ermöglicht werden. Die so vermittelten Sprachkenntnisse erlauben außerdem einen größeren Freiraum bei der Gestaltung des Studiums.
- (4) Der Studiengang Physik im International Physics Studies Program (IPSP) wird mit dem Bachelor of Science als erstem berufsqualifizierenden Abschluss beendet.

## **§ 6**

### **Lehrsprache und Vermittlungsformen**

- (1) Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Den Studierenden wird empfohlen, sich Deutschkenntnisse anzueignen, um vom gesamten Lehrangebot der Physikalischen Institute profitieren zu können. Insbesondere sind im anschließenden Masterstudium deutsche Sprachkenntnisse bei der Wahl des physikalischen und des nichtphysikalischen Wahlfaches vorteilhaft, da dann aus einem breiten Fächerspektrum gewählt werden kann.
- (2) Vermittlungsformen sind Vorlesung (V), Übung (Ü) und Praktikum (P).

## **§ 7**

### **Tutorien**

Im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten finden Tutorien zur Unterstützung der Studierenden, insbesondere der Studienanfänger/innen statt.

## **§ 8**

### **Aufbau und Inhalte des Studiums**

- (1) Das Bachelorstudium Physik im International Physics Studies Program (IPSP) (B. Sc.) umfasst einen studentischen Arbeitsaufwand von 180 Leistungspunkten (LP) und setzt sich aus einem Pflichtbereich sowie einem Wahlpflichtbereich und einem Bereich der berufsfeldbezogenen Qualifikationen zusammen.
- (2) In jedem Studienjahr werden in der Regel 60 Leistungspunkte erworben. Leistungspunkte werden für bestandene Modulprüfungen vergeben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden von ca. 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium sowie für die Prüfungsvorbereitung und -durchführung. Der gesamte Arbeitsaufwand der Studierenden soll in der Regel im Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Zeitstunden nicht überschreiten. Im Falle eines Teilzeitstudiums (§ 4 Absatz 2) verringert sich der studentische Arbeitsaufwand entsprechend dem Anteil des Teilzeitstudiums.

## (3) Das Studium ist wie folgt strukturiert:

Das Studium besteht aus einem Pflichtbereich (152 LP), einem Wahlpflichtbereich (10 LP), einem Bereich fachübergreifender berufsfeldbezogener Schlüsselqualifikationen (10 LP) und der Bachelorarbeit (8 LP).

Der Pflichtbereich besteht aus 18 Pflichtmodulen in den Fächern:

- Experimentelle Physik (Module PH-IPSP-EP1 bis EP6, je 9 LP),
- Theoretische Physik (Module PH-IPSP-TP1 bis TP4, je 9 LP),
- Mathematik (PH-IPSP-MA1 bis MA4, insgesamt 41 LP) und
- Praktika (PH-IPSP-AP1 bis AP3 und PH-IPSP-FP1, insgesamt 21 LP).

Der Wahlpflichtbereich besteht aus dem Modul Fachübergreifendes Wahlpflichtfach PH-IPSP-NPW1 mit der Wahl zwischen den Modulen Chemie (PH-IPSP-NPW1.1) und Informatik (Wahl der Module 10-201-2005-1 und 10-201-2005-2 oder 10-201-2108-1 und 10-201-2108-2 oder 10-201-2001-1 und 10-201-2001-2).

Der Bereich fachübergreifender berufsfeldbezogener Schlüsselqualifikationen (10 LP) besteht aus dem Wahlpflichtmodul Schlüsselqualifikationen SQ1 mit der Wahl zwischen den entsprechenden Angeboten aller Fakultäten der Universität. Dabei wird Studierenden ohne (ausreichende) Deutschkenntnisse dringend empfohlen, den speziell für sie angebotenen Deutschkurs zu belegen. Das Bachelorstudium Physik im International Physics Studies Program (IPSP) vermittelt berufsfeldbezogene und berufsfeldübergreifende Schlüsselqualifikationen im Rahmen der jeweiligen Module. Dazu gehören unter anderem die Befähigung zu teamorientierter Arbeit innerhalb der Praktika, Fähigkeiten in der Aufbereitung und Präsentation von Arbeitsergebnissen unter Verwendung moderner Kommunikations- und Präsentationssoftware, das Erlernen von Programmiersprachen und die Einarbeitung in komplexe mathematische Softwarepakete.

(4) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt. Module bezeichnen einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch oder inhaltlich ausgerichteter Lehrveranstaltungen. Module werden entsprechend ihrem Arbeitsaufwand (Workload) mit Leistungspunkten versehen. Sie werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen besteht und auf deren Grundlage Leistungspunkte vergeben werden. Ein Modul umfasst mindestens fünf Leistungspunkte. Es gibt drei Grundformen von Modulen:

1. Pflichtmodule: diese haben alle Studierenden zu belegen;
  2. Wahlpflichtmodule: die Studierenden können innerhalb eines thematisch eingegrenzten Bereichs auswählen;
  3. Wahlmodule: die Studierenden haben die freie Auswahl innerhalb des Modulangebots des Fachs bzw. der fakultätsübergreifenden Kooperationsvereinbarungen.
- (5) Die Bachelorarbeit wird studienbegleitend in der Regel im dritten Studienjahr verfasst. Sie ist mit einem studentischen Arbeitsaufwand von 8 Leistungspunkten verbunden.

## **§ 9**

### **Auslandsaufenthalt**

Ein Auslandsaufenthalt wird empfohlen. Er ist von den Studierenden selbst zu organisieren; insbesondere haben die Studierenden vor Antritt sicherzustellen, dass die im Ausland zu erbringenden Studienleistungen oder die zu studierenden Module durch den zuständigen Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem jeweiligen Institut anerkannt und auf den Studiengang angerechnet werden. Durch den Auslandsaufenthalt notwendige Änderungen im Studienablauf sind vom Prüfungsausschuss zu genehmigen.

## **§ 10**

### **Module des Bachelorstudiums**

- (1) Der Bachelorstudiengang Physik im International Physics Studies Program (IPSP) umfasst die in der Anlage dargestellten Module und fakultätsübergreifende Schlüsselqualifikationsmodule.
- (2) Regelungen zu den fakultätsübergreifenden Schlüsselqualifikationsmodulen trifft die Ordnung über die fakultätsübergreifenden Schlüsselqualifikationsmodule.

## **§ 11**

### **Abschluss des Bachelorstudiums**

Das Bachelorstudium wird mit der Bachelorprüfung abgeschlossen, die sich aus studienbegleitenden Modulprüfungen und der Bachelorarbeit sowie ggf. aus dem betreuten Praktikum mit Praktikumsbericht zusammensetzt.

## **§ 12**

### **Studienberatung**

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Leipzig. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studiemöglichkeiten, Einschreibmodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten.
- (2) Die studienbegleitende fachliche Beratung erfolgt durch die jeweiligen Studienfachberater/innen. Sie bezieht sich auf Fragen der Studiengestaltung.
- (3) Studierende müssen im dritten Semester an einer Studienfachberatung teilnehmen, wenn sie bis zu dessen Beginn noch nicht 60 Leistungspunkte erbracht haben.

## **§ 13**

### **In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

Diese Studienordnung tritt zum 1. Oktober 2007 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie wurde ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Physik und Geowissenschaften vom 18. Juni 2007 und des Senats der Universität Leipzig vom 11. September 2007. Die Studienordnung wurde am 20. September 2007 vom Rektoratskollegium genehmigt.

Leipzig, den 14. Dezember 2007

Professor Dr. Franz Häuser  
Rektor

Erläuterungen zu Platzhaltern in der Anlage zur Studienordnung:**Allgemeine Erläuterung**

Platzhalter:

Diese stehen in der Übersicht für Auswahloptionen der Studierenden. Dabei ist jeweils der Umfang der zu wählenden Module (Leistungspunkte) angegeben.

Wahlpflichtplatzhalter sind aus dem angefügten Katalog von Wahlpflichtmodulen nach Maßgabe der Bestimmungen der Prüfungsordnung zu füllen, Wahlplatzhalter aus den in der Studien- oder Prüfungsordnung genannten Modulen, Wahlbereichplatzhalter aus dem Angebot des Wahlbereichs nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnungen zu füllen.

**Einzelerläuterung**

Wahlplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im angegebenen Umfang aus dem in der Prüfungsordnung definierten Angebot der Universität Leipzig frei durch die Studierenden gewählt werden können.

Wahlbereichplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Module, die im dort angegebenen Umfang von den Studierenden im Wahlbereich gemäß Festlegung der Prüfungsordnung gewählt werden können.

Wahlpflichtplatzhalter:

Diese Platzhalter stehen für die Wahlpflichtmodule des Studienganges, die im dort angegebenen Umfang studiert werden können. Welche Wahlpflichtmodule auszuwählen sind, ist in der Prüfungsordnung geregelt.

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Bachelor of Science  
International Physics Studies Program Studienablaufplan/  
Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
<b>Wahlpflichtplatzhalter 1 (nichtphysikalischer Wahlpflichtbereich)</b>			1./2.	P	1-2	300	10
Teilnahmevoraussetzungen:							
Modulturnus:			jedes Semester				
<b>PH-IPSP-EP1</b> <b>Experimentalphysik EP1 Mechanik</b>			1.	P	1	270	9
Vorlesung "Mechanik" (4SWS)							
Übung "Mechanik" (2SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			keine				
Modulturnus:			jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-MA1</b> <b>Mathematik MA1 Analysis I/ Lineare Algebra</b>			1.	P	1	450	15
Vorlesung "Analysis I" (4SWS)							
Übung "Analysis I" (2SWS)							
Vorlesung "Lineare Algebra" (4SWS)							
Übung "Lineare Algebra" (2SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			keine				
Modulturnus:			jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-AP1</b> <b>Physikalisches Anfängerpraktikum AP1 Mechanik/ Wärmelehre</b>			2.	P	1	150	5
Praktikum "Physikalisches Anfängerpraktikum AP1: Mechanik/Wärmelehre" (4SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			Abschluss des Moduls EP1				
Modulturnus:			jedes Sommersemester				
<b>PH-IPSP-EP2</b> <b>Experimentalphysik EP2, Wärmelehre/ Elektrizitätslehre</b>			2.	P	1	270	9
Vorlesung "Wärmelehre/Elektrizitätslehre 1" (4SWS)							
Übung "Wärmelehre/Elektrizitätslehre 1" (2SWS)							
Teilnahmevoraussetzungen:			keine				
Modulturnus:			jedes Sommersemester				

<b>PH-IPSP-MA2</b>		2.	P	1	360	12
<b>Mathematik MA2 Analysis II/ Gewöhnliche Differentialgleichungen</b>						
Vorlesung "Analysis II" (3SWS)						
Übung "Analysis II" (2SWS)						
Vorlesung "Gewöhnliche Differentialgleichungen" (3SWS)						
Übung "Gewöhnliche Differentialgleichungen" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
<b>PH-IPSP-AP2</b>		3.	P	1	150	5
<b>Physikalisches Anfängerpraktikum AP2:Elektizitätslehre/ Optik</b>						
Praktikum "Elektizitätslehre/Optik" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module Experimentalphysik EP 1 und EP2 sowie des Moduls Anfängerpraktikum AP1.				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-EP3</b>		3.	P	1	270	9
<b>Experimentalphysik EP3, Optik, Quantenoptik und Relativitätstheorie</b>						
Vorlesung "Elektizitätslehre 2/Optik 1" (4SWS)						
Übung "Elektizitätslehre 2/Optik 1" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je einem Modul der Experimentellen Physik (EP1 oder EP2) und der Mathematik (MA1 oder MA2)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-MA3</b>		3.	P	1	210	7
<b>Mathematik MA3 Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 1</b>						
Vorlesung "Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 1						
Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 1" (4SWS)						
Übung "Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 1" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von einem der Module MA1 oder MA2				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-TP1</b>		3.	P	1	270	9
<b>Theoretische Physik TP1 Theoretische Mechanik</b>						
Vorlesung "Theoretische Mechanik" (4SWS)						
Übung "Theoretische Mechanik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je einem Modul der Experimentellen Physik (EP1 oder EP2) und der Mathematik (MA1 oder MA2)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-AP3</b>		4.	P	1	150	5
<b>Physikalisches Anfängerpraktikum AP3 Elektizitätslehre/ Optik/ Atomphysik</b>						
Praktikum "Elektizitätslehre/Optik/Atomphysik" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module Experimentalphysik EP 1 bis EP3 sowie der Module Anfängerpraktikum AP1 und AP2.				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
<b>PH-IPSP-EP4</b>		4.	P	1	270	9
<b>Experimentalphysik EP4, Atom-, Kern- und Festkörperphysik</b>						
Vorlesung "Optik 2/Atom- und Kernphysik" (4SWS)						
Übung "Optik 2/Atom- und Kernphysik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je einem Modul der Experimentellen Physik (EP1 bis EP3) und der Mathematik (MA1 bis MA3)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

PH-IPSP-MA4 <b>Mathematik MA4 Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 2</b>		4.	P	1	210	7
Vorlesung "Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 2" (4SWS)						
Übung "Analysis III/ Partielle Differentialgleichungen, Teil 2" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von einem der Module MA1, MA2 und MA3				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
PH-IPSP-TP2 <b>Theoretische Physik TP2 Elektrodynamik</b>		4.	P	1	270	9
Vorlesung "Elektrodynamik" (4SWS)						
Übung "Elektrodynamik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je zwei Modulen der Experimentellen Physik (EP1 bis EP3) und der Mathematik (MA1 bis MA3)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
Fakultätsübergreifende Schlüsselqualifikationen		5./6.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
PH-IPSP-EP5 <b>Experimentalphysik EP5 Molekülphysik</b>		5.	P	1	270	9
Vorlesung "Experimentalphysik EP5: Molekülphysik" (4SWS)						
Übung "Experimentalphysik EP5: Molekülphysik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
PH-IPSP-FP1 <b>Fortgeschrittenen-Praktikum FP1</b>		5.	P	1	180	6
Praktikum "Fortgeschrittenen-Praktikum FP1" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss der Module EP1 bis EP4, TP1 und TP2, AP1 bis AP3 sowie MA1 bis MA4.				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
PH-IPSP-TP3 <b>Theoretische Physik TP3 Quantenmechanik I</b>		5.	P	1	270	9
Vorlesung "Quantenmechanik I" (4SWS)						
Übung "Quantenmechanik I" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je drei Modulen der Experimentellen Physik (EP1 bis EP4) und der Mathematik (MA1 bis MA4) sowie eines Moduls der Theoretischen Physik (TP1 oder TP2)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
PH-IPSP-EP6 <b>Experimentalphysik EP6 Festkörperphysik</b>		6.	P	1	270	9
Vorlesung "Experimentalphysik EP6: Festkörperphysik" (4SWS)						
Übung "Experimentalphysik EP6: Festkörperphysik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
PH-IPSP-TP4 <b>Theoretische Physik TP4 Statistische Physik I</b>		6.	P	1	270	9
Vorlesung "Statistik I" (4SWS)						
Übung "Statistik I" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Abschluss von je drei Modulen der Experimentellen Physik (EP1 bis EP4) und der Mathematik (MA1 bis MA4) sowie zwei Modulen der Theoretischen Physik (TP1 bis TP3)				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

<b>Bachelorarbeit</b>	240	8
Summe:	5400	180

# Wahlpflichtmodule Bachelor of Science International Physics Studies Program

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
<b>10-201-2001-1</b> <b>Algorithmen und Datenstrukturen 1</b>		1.	WP	1	150	5
Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen I" (2SWS)						
Übung "Algorithmen und Datenstrukturen I" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>10-201-2005-1</b> <b>Modellierung und Programmierung 1</b>		1.	WP	1	150	5
Vorlesung "Modellierung und Programmierung I" (2SWS)						
Übung "Modellierung und Programmierung I" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>10-201-2108-1</b> <b>Logik, Automaten und Sprachen 1</b>		1.	WP	1	150	5
Vorlesung "Logik" (2SWS)						
Übung "Logik" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>PH-IPSP-NPW1.1</b> <b>Allgemeine Chemie</b>		1./2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Chemie" (4SWS)						
Übung "Chemie" (2SWS)						
Praktikum "Chemie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Semester				
<b>10-201-2001-2</b> <b>Algorithmen und Datenstrukturen 2</b>		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Algorithmen und Datenstrukturen II" (2SWS)						
Übung "Algorithmen und Datenstrukturen II" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
<b>10-201-2005-2</b> <b>Modellierung und Programmierung 2</b>		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Modellierung und Programmierung II" (2SWS)						
Übung "Modellierung und Programmierung II" (1SWS)						
Praktikum "Objektorientierte Programmierung" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

10-201-2108-2			2.	WP	1	150	5
Logik, Automaten und Sprachen 2							
Vorlesung "Automaten und Sprachen" (2SWS)							
Übung "Automaten und Sprachen" (1SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Sommersemester					