



# Vorlesungsverzeichnis FSU Jena

## Physikalisch-Astronomische Fakultät

### WiSe 2011/12



## Inhaltsverzeichnis

<b>Kurslehrveranstaltungen</b>	<b>5</b>
B.Sc. Physik	5
Physik Diplom	17
M.Sc. Physik	18
Lehramt Physik und Astronomie	19
B.Sc. Werkstoffwissenschaft	32
M.Sc. Werkstoffwissenschaft	41
M.Sc. Photonics	44
Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten	48
<b>Wahlveranstaltungen</b>	<b>55</b>
Wahlmodule (Bachelor Physik)	55
Wahlfach Optik	55
Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie	57
Wahlfach Astronomie/Astrophysik	57
Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft	58
Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)	59
Chemie	59
Mathematik	60
Elektronik	61
Wahlmodule (Master Physik)	62
Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft	62
Wahlfach Optik	67
Wahlfach Astronomie/Astrophysik	76
Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie	80
Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik	84
Elective Courses (Master Photonics)	91
Tutorien	102
Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte	104
Institut für Angewandte Optik	109
Institut für Angewandte Physik	111
Institut für Festkörperphysik	118

Institut für Festkörpertheorie und -optik .....	123
Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie .....	126
Institut für Optik und Quantenelektronik .....	131
Theoretisch-Physikalisches Institut .....	136
AG Physik- und Astronomiedidaktik .....	144
Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen .....	145
<b>Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät</b> .....	<b>146</b>
<b>Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik</b> .....	<b>146</b>
<b>Thüringer Landessternwarte Tautenburg</b> .....	<b>147</b>
<b>Fakultät für Mathematik und Informatik</b> .....	<b>148</b>
<b>Innovent e.V. Jena</b> .....	<b>150</b>
<b>Institut für Photonische Technologien</b> .....	<b>150</b>
Graduiertenstudium .....	153
Wahlmodule Technische Physik II .....	162
<b>Register der Veranstaltungsnummern</b> .....	<b>164</b>
<b>Titelregister</b> .....	<b>168</b>
<b>Personenregister</b> .....	<b>174</b>
<b>Abkürzungen</b> .....	<b>184</b>

15823		Physikalisches Kolloquium	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Ansorg, Marcus / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Ronning, Carsten	
Weblinks		<a href="http://www.physik.uni-jena.de/kolloquium.shtml">http://www.physik.uni-jena.de/kolloquium.shtml</a>	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 17:15 - 18:30	

19215		Öffentliche Samstagsvorlesungen der Physikalisch-Astronomischen Fakultät	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Unkroth, Angela	
Weblinks		<a href="http://www.physik.uni-jena.de/samstagsvorlesungen.pdf">http://www.physik.uni-jena.de/samstagsvorlesungen.pdf</a>	
1-Gruppe	22.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Sa 10:30 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

## Kommentare

22.10.2011 Prof. Dr. Stefan Nolte (Institut für Angewandte Physik) Ultrakurze Laserpulse – schonendes Werkzeug in der Augenheilkunde  
Die rasante Laserentwicklung der letzten Jahre hat dazu geführt, dass Ultrakurzpulslaser heute statt raumfüllender Laborsysteme kompakte und zuverlässige Geräte sind. Mit Pulsdauern im Bereich einer Pikosekunde (Millionstel Teil einer Millionstel Sekunde) oder darunter lassen sich präzise Schnitte realisieren und unerwünschte Nebenwirkungen auf umliegendes Gewebe minimieren. Somit eignen sich ultrakurze Laserpulse auch ideal für den Einsatz in den sensiblen Bereichen des Auges. Der Vortrag wird die Grundlagen der Laser-Gewebe-Wechselwirkung sowie die vielfältigen - bereits etablierten und sich in Entwicklung befindenden – Anwendungsgebiete von Ultrakurzpulslasern in der Augenheilkunde vorstellen und diskutieren.

12.11.2011 Prof. Dr. Jürgen Reichenbach (Medizinische Physik, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie I, Universitätsklinikum Jena) Der Blick ins Innere des Menschen – Bildgebende Verfahren in der Medizin Wie sieht der menschliche Körper im Inneren aus? Diese Frage beschäftigt den Menschen seit Jahrhunderten. Der direkteste Weg - ihn aufzuschneiden - ist gleichzeitig auch der invasivste. Die Faszination moderner bildgebender Verfahren in der Medizin liegt darin, zerstörungsfrei, d.h. nicht-invasiv, in den Körper hineinzuschauen und dabei Vorgänge sichtbar zu machen, die mit dem bloßen Auge nicht erkennbar sind. Beispiele dafür sind Darstellungen der Durchblutung von Organen (Perfusion) oder des Blutflusses mit Hilfe der Magnetresonanztomographie oder die Aufnahme von Bildern über metabolische Vorgänge oder Rezeptorbindungen mit Hilfe der Positronenemissionstomographie. Eine Auswahl der heute zur Verfügung stehenden Möglichkeiten bildgebender Verfahren seit den Tagen Konrad Wilhelm Röntgens sollen in diesem Vortrag näher vorgestellt und anhand von Beispielen erläutert werden.

03.12.2011 Prof. Dr. Klaus D. Jandt (Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie) Materialwissenschaft und Ersatzteile für den Menschen: bioinert, bioaktiv oder biomimetisch? Eines der modernsten und spannendsten Felder der Materialwissenschaft beschäftigt sich mit Materialstrukturen und deren Eigenschaften in biologischen Umgebungen. Ein Beispiel hierfür sind Biomaterialien, welche im Körper als 'Ersatzteile' (Implantate) dienen. Diese Samstagsvorlesung zeigt Beispiele für die physikalische Struktur solcher Materialien und diskutiert aktuelle Biomaterialien sowie die Möglichkeit der Materialentwicklung nach dem Vorbild der Natur (biomimetische Materialien).

17.12.2011 Prof. Dr. Gerhard G. Paulus (Institut für Optik und Quantenelektronik) Physik des Atommülls Eine der zentralen Fragen der friedlichen Nutzung der Kernenergie ist die Problematik des Atommülls, auch wenn dieser Aspekt durch die jüngsten Ereignisse etwas in den Hintergrund gedrängt wurde. Unter Atommüll versteht man die radioaktiven (also energiereichen) Zerfallsprodukte des Uran-235 und Plutonium-239, die man trotz ihrer Energie/Radioaktivität nicht zur Energiegewinnung nutzen kann, sondern deponieren muss. Die größten Probleme entstehen dabei durch die Vielzahl an Spaltprodukten und ihre zum Teil extrem lange Lebensdauer. Mit dieser Vorlesung möchten wir dem interessierten Laien einen kleinen Überblick über die durchaus schöne Physik höchst unschöner Substanzen geben. Wir verbinden damit auch die Hoffnung, dem Hörer einen Einstieg in diese Materie zu vermitteln, mit dem er/sie eine informierte Meinung zu politisch-technischen Fragen entwickeln kann.

07.01.2012 Stefan Müller-Pfeiffer (JENOPTIK #Optische Systeme) Was mein Smartphone mit Jena zu tun hat Moderne Fernseher, Computer oder Telefone kommen heute meistens aus Taiwan, Korea oder Japan. Zu ihrer Herstellung werden hochkomplizierte Maschinen und Anlagen benötigt, die von den Stillen Stars der Weltwirtschaft hergestellt werden. Die Namen und die Bedeutung der Stillen Stars kennen meistens nur Spezialisten. Auch in Jena gibt es solche Stars, die zumeist optische Systeme oder Komponenten für die Ausrüster der Halbleiterindustrie anbieten. Sie profitieren von der langen Tradition der Hightechindustrie in der Region und knüpfen oft an Entwicklungen an, die mit dem Mikroelektronikprogramm der DDR der Achtziger Jahre begonnen haben.

21.01.2012 Prof. Dr. Richard Kowarschik (Institut für Angewandte Optik) Holographie – die einzig wahre virtuelle Realität Die Holographie ist eine Methode, mit der die komplette optische Information eines Objektes auf einem zweidimensionalen Medium (Photoplatte, Polymer, Kristall, CCD) aufgezeichnet und wiedergegeben werden kann. Das rekonstruierte Bild zeigt das Objekt dreidimensional genau so, wie es der Betrachter auch im Original direkt sehen würde. Die faszinierenden Eigenschaften der Holographie haben mit der Erfindung des Lasers vor 50 Jahren zu einer großen Zahl von Anwendungen geführt, die von der Datenspeicherung und Informationsverarbeitung über die Interferometrie bis zur Mikroskopie reichen. Bis zum holographischen Kino und Fernsehen ist es aber noch ein weiter Weg.

04.02.2012 Prof. Dr. Malte Kaluza ( Institut für Optik und Quantenelektronik) Die Welt des Klangs - ein Streifzug durch ein Grenzgebiet zwischen Musik, Physik und Mathematik Jeder kennt es aus eigener Erfahrung: Manche Melodien oder Klänge gehen viel leichter ins Ohr als andere oder - einfacher gesagt - sie klingen einfach 'schöner'. Auch stellt sich die Frage, ob die einfache Tonleiter, die jeder kennt und die die Grundlage vieler Musikstücke der Vergangenheit und der Gegenwart ist, sich eigentlich zufällig entwickelt hat oder ob unserer uns vertrauten Klangwelt nicht doch ein 'natürliches Gesetz' zugrunde liegt. Dieser Fragestellung wollen wir in dieser Vorlesung nachgehen. Neben grundsätzlichen Überlegungen wird es auch verschiedene Anschauungsexperimente und Klangbeispiele geben, die einen tieferen Einblick in dieses faszinierende Grenzgebiet zwischen Musik, Physik und Mathematik ermöglichen.

## Kurslehrveranstaltungen

### B.Sc. Physik

17794

### Mathematische Methoden der Physik

#### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.340 128.340	

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

#### Kommentare

Die Vorlesung und die in zweiwöchigem Rhythmus abgehaltenen Übungen setzen den 'Vorkurs Mathematik' fort. Sie sollen durch die Konzentration auf die Rechenmethoden der Physik die Studenten befähigen, sowohl die mathematischen Anforderungen der Experimentalphysik als auch die der schon im zweiten Semester beginnenden Theoretischen Physik zu bewältigen. Aus dem Inhalt: - Gewöhnliche lineare Differentialgleichungen 1. und 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten - Vektoranalysis: Differentialoperatoren und Integralsätze - Krummlinige Orthogonalkoordinaten - Die eindimensionale, homogene Wellengleichung

15335

### Mathematische Methoden der Physik

#### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.340 128.340	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Schinkel, D.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Müller, W.
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Stolze, C.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Sperrhake, J.
5-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	Männel, T.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Krausse, M.

**17791**

## Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten

**zugeordnet zu Modul** 128.110 128.110

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Newtonsche Mechanik; Energie- und Impulserhaltung; Drehbewegungen, Drehimpuls; Mechanik deformierbarer Körper; Schwingungen und Wellen; Wärmelehre: Temperatur, kinetische Gastheorie; reale Gase, Phasenumwandlungen; Hauptsätze der Thermodynamik

### Empfohlene Literatur

Alonso-Finn: Physik (Oldenbourg) Berkeley Physik Kurs 1/3/5 (Vieweg) Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I (Oldenbourg) Gerthsen: Physik (Springer) Tipler: Physik (Spektrum); Wegener: Physik für Hochschulanfänger (Teubner)

**17792**

## Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**zugeordnet zu Modul** 128.110 128.110

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Duparré, M.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kraft, C.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Kießling, A.
7-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Kießling, A.

16039		Grundpraktikum Experimentalphysik I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian / OA PD Dr. Schreyer, Katharina		
Weblinks	<a href="http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum.html">http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum.html</a>		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
Kommentare			
Inhalt:- Mechanik- Wärmelehre			
Bemerkungen			
Die Studierenden des Lehramtes Physik werden gebeten, möglichst den Donnerstag-Termin zu nutzen.			
Nachweise			
12 Praktikumsversuche mit Protokoll, 3 mündliche Prüfungen			
Empfohlene Literatur			
- Physikalisches Grundpraktikum für Studenten der Physik, Heft 1 (FSU Jena) - Eichler, Kronfeldt, Sahn - Ilberg, Krötzsch, Geschke			

19072		Analysis 1 (B.Sc. Physik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Schmeißer, Hans-Jürgen	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 120
	wöchentlich		Fröbelstieg 1
	21.10.2011-03.02.2012	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 120
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

18945		Analysis 1 (B.Sc. Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 25 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Zeh, O.
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Bischoff, T.

3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Schambach, M.
4-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Rosenthal, M.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00		Hellwig, T.

**15367**

## Algebra/Geometrie 1 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 170 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 200 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Matveev, Vladimir	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	FMI-MA0301	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal HS Bach Bachstrasse 18
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

**18953**

## Algebra/Geometrie 1 (B.Sc. Physik)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 33 Teilnehmer.	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
		Termin storniert	

**15082**

## Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.120 128.120	



### Kommentare

Elektrizität und Magnetismus: Elektrostatik, Stationäre Ströme, Magnetostatik, Induktion, Maxwell'sche Gleichungen, Wechselströme, elektromagnetische Wellen, Materie in elektro-magnetischen Feldern Optik: Geometrische Optik, Wellenoptik, Quantenoptik

### Empfohlene Literatur

Alonso-Finn: Physik (Oldenbourg) Berkeley Physik Kurs 1-5 (Vieweg) Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I-III (Oldenbourg) Gerthsen: Physik (Springer) Tipler: Physik (Spektrum); Wegener: Physik für Hochschulanfänger (Teubner)

**15393**

## Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Duparré, Michael	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.120 128.120	

**27851**

## Grundpraktikum Experimentalphysik II

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Walther, Heinz-Günter / Prof. Dr. Spielmann, Christian	
<b>Weblinks</b>	<a href="http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum">http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum</a>	

### Kommentare

Wärmelehre Elektrophysik Optik

**15499**

## Physikalisches Grundpraktikum III

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof. Dr. Spielmann, Christian / OA PD Dr. Schreyer, Katharina	
<b>Weblinks</b>	<a href="http://www.physik.uni-jena.de/~gpra/">http://www.physik.uni-jena.de/~gpra/</a>	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Optik Struktur der Materie

### Empfohlene Literatur

- Physikalisches Grundpraktikum für Studenten der Physik, Heft 3 (FSU Jena) - Eichler, Kronfeldt, Sahn - Ilberg, Krötzsch, Geschke

**16261****Struktur der Materie I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wesch, Werner**zugeordnet zu Modul** 128.130 128.130

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 11:00 - 13:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Kommentare**

Atomphysik Kernphysik

**Empfohlene Literatur**

Empfohlene Literatur:Lehrbücher der Experimentalphysik, wie: Berkeley Physik Kurs (Vieweg),Experimentalphysik I - IV / Demtröder (Springer)Physik I - IV / Dransfeld, Kienle, Kalvius (Oldenbourg)Physik / Gertsen (Springer),Physik / Tipler (Spektrum)Physik für Hochschulanfänger / Wegener (Teubner)

**16075****Struktur der Materie I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Wendler, Elke**zugeordnet zu Modul** 128.130 128.130

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
4-Gruppe	26.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
5-Gruppe	26.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
6-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

15294		Analysis 3 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lenz, Daniel	
zugeordnet zu Modul		FMI-MA0203	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 316 Fröbelstieg 1

15204		Analysis 3 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 25 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Haeseler, Sebastian / Keller, Matthias		
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0203		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00 Hörsaal 201 Fröbelstieg 1 BSC Mathe, Wima	
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Termin fällt aus !
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1 BSc Physik	
3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1 BSc Physik	
4-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00 Hörsaal 201 Fröbelstieg 1 BSc Physik	
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Termin fällt aus !

**18034****Modul: Grundkonzepte der Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard**Kommentare**

Inhalt: - Geometrische Optik - Elektromagnetische Wellen im Vakuum, in Dielektrika, in Metallen und in inhomogenen Medien - Polarisation und anisotrope Medien, kristalloptische Bauelemente - Interferometrie - Beugungstheorie, Fourieroptik

**Nachweise**

Aktive Teilnahme an den Seminaren, Übungsaufgaben, Klausur

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher der Optik und Photonik von Born/Wolf, Principles of Optics, Cambridge Univ. Press 1999; Saleh/Teich Hecht, Optik, Oldenbourg Verlag 2005; Pedrotti et al., Optik, Prentice Hall 1996; Goodman

**15766****Elektrodynamik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lederer, Falk

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal HS Humboldtstraße 8

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Elektrostatik Permanentmagnete und ihre Felder Stationäre Ströme und ihre Felder Langsam veränderliche Felder Das allgemeine elektromagnetische Feld Viererschreibweise und Lorentzinvarianz der Elektrodynamik Variationsprinzipien

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher der Theoretischen Physik: Jackson, Landau/Lifschitz, Sommerfeld etc.

**15565****Elektrodynamik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Egorov, Oleg / Juniprof. Rockstuhl, Carsten

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Rockstuhl, C.
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Wiesendanger, S.
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Wiesendanger, S.
3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Egorov, O.

4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Mühlig, S.
5-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Egorov, O.

**17859****Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

- Übertragung physikalischer Probleme in numerische Algorithmen - numerische Interpolation, Integration und Differentiation - Integraltransformationen (Fast Fourier Transformation) - Lösung linearer Gleichungssysteme und Eigenwertprobleme - numerische Lösung gew. Differentialgleichungen - mathematisch orientierte Interpretersprache (z.B. Matlab)

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher zu Computational Physics und Numerischer Mathematik z.B. von Press/Vetterling/Teukolsky/Flannery oder Hermann

**17860****Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Dipl.-Phys. Klein, Angela / Kroll, Matthias / Schmidt, Carsten

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Kroll, M. / Schmidt, C.
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Klein, A. / Pertsch, T.
3-Gruppe	28.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Kroll, M. / Schmidt, C.
4-Gruppe	28.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Klein, A. / Pertsch, T.

**15763****Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Proseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten / Dr. Schröter, Bernd**Weblinks** <http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/>

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	---

**15762****Fortgeschrittenenpraktikum****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	8 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Schröter, Bernd / Univ.Prof. Fritz, Torsten	
<b>Weblinks</b>	<a href="http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/">http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/</a>	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00 Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1 nur 5. Semester
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00 Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1 nur 5. Semester
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00 Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1 nur 6. Semester
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00 Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1 nur 6. Semester und Lehramt

**Kommentare**

Das Fortgeschrittenenpraktikum für Studenten Bachelor Physik mit 8 Wochenstunden im 5. und 6. Semester baut auf die Kenntnisse der Ausbildung in klassischer Physik, dem Grund- und Messtechnikpraktikum auf, fordert aber weitgehend selbständige Literaturarbeit bei der Vorbereitung der Versuche. Das Versuchsangebot umfaßt etwa 30 experimentell und theoretisch anspruchsvolle Versuche aus den Bereichen Optik, Atom- und Molekülphysik, Laserphysik, Festkörper- und Tieftemperaturphysik, Röntgenphysik, Kernphysik, Vakuumphysik und -beschichtung, Nanostrukturen-Analyse sowie Elektronenspektroskopie. Aus diesem Angebot werden 8 Versuche aus verschiedenen Bereichen durchgeführt und ausgewertet. Parallel zum Praktikum findet ein Vortragsseminar statt.

**Bemerkungen**

Bitte ab sofort persönlich oder per E-Mail für das WS 2011/12 einschreiben: [physik.f-praktikum@uni-jena.de](mailto:physik.f-praktikum@uni-jena.de)

**15305****Modul: Quantenmechanik I****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Ansorg, Marcus	
<b>Weblinks</b>	<a href="http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS0910/QM1WS0910/index.shtml">http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS0910/QM1WS0910/index.shtml</a>	

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Fundamentale Konzepte, Formalismus der Quantenmechanik, Zeitentwicklung, Eindimensionale Systeme, Harmonischer Oszillator, Symmetrien in der Quantenmechanik, Wasserstoff-Atom, Stationäre Näherungsverfahren.

**Empfohlene Literatur**

- J.J Sakurai, Modern Quantum Mechanics, Addison-Wesley 1994- T. Fließbach, Quantenmechanik, Springer 2008- S. Gasiorowicz, Quantenphysik, Oldenbourg 2002 - C. Cohen-Tannoudji, B. Diu, F. Laloe, Quantenmechanik I, II, de Gruyter 1997 - A. Messiah, Quantenmechanik I, II, de Gruyter 1990/91

**15245****Modul: Quantenmechanik I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Grigsby, Jason**22109****Modul: Grundkurs Physik der Materie  
II - Physik der kondensierten Materie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten**Kommentare**

Inhalt: Bändermodell Metalle Halbleiter Magnetismus Supraleiter

**Nachweise**

Übungsaufgaben, aktive Teilnahme an den Übungen, Kurzarbeiten. Semesterabschlussklausur (30 bis 60 Minuten)

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher der Experimentalphysik von Bergmann/Schaefer, Demtröder, Gerthsen, Halliday, Tipler

**22110****Modul: Grundkurs Physik der Materie  
II - Physik der kondensierten Materie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Sommerfeld, Jana**22108****Wahlmodul: Messtechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schmidl, Frank / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf

### Kommentare

Inhalt:- Grundprinzipien der modernen Messtechnik (Messung kleinster Signale, Rauschminimierung, Spektralanalyse)- Optoelektronik ( Bauelemente, Kopplung, Datenübertragung, Lichtleiter, Photovoltaik)- Messdatenerfassung u. -verarbeitung (ADC, DAC, Telemetrie, Signalverarbeitung, LabView-Programmierung, digitale Bilderfassung u. -analyse, Messautomatisierung)

### Nachweise

Praktikumsprotokolle, schriftliche Leistungskontrolle

### Empfohlene Literatur

Praktikumsbroschüre (Grundlagen- u. Aufgabenteil), ausbaufähig zu Internetmodulen, Standardliteratur

**10394**

## Thermodynamik und Statistische Physik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: - Thermodynamische Systeme, Hauptsätze, Gibbssche Fundamentalgleichung - Thermodynamische Potenziale, Zustandsgleichungen, Gleichgewichts- und Stabilitätsbedingungen - Anwendungen auf Phasenübergänge, Mehrkomponentensysteme, chemische Reaktionen - klassische und quantenmechanische Gesamtheiten - statistische und phänomenologische Beschreibung von Transportprozessen

**26963**

## Thermodynamik und Statistische Physik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** WA Dr. Kleinwächter, Andreas

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

**37805**

## Zusatzseminar zur Computational Physics 1

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten



Physik Diplom			
49982	Festkörperphysik/Materialwissenschaft		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Fritz, Torsten / Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

50104		Oberseminar Optik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lederer, Falk	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

#### Kommentare

Das Oberseminar wird als Blockveranstaltung durchgeführt. Die Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

65577		Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

65714		Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn / Univ.Prof. Wipf, Andreas		
Weblinks	<a href="http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm">http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm</a>		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

M.Sc. Physik			
30688	Modul: Festkörperphysik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30689		Modul: Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Forker, Roman	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

50104		Oberseminar Optik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	
		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lederer, Falk	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
Kommentare			

Das Oberseminar wird als Blockveranstaltung durchgeführt. Die Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

54759	Oberseminar Theorie der Gravitation	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Schäfer, Gerhard	

65576		Festkörperphysik/Materialwissenschaften	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Seidel, Paul	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

65577		Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

65714		Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn / Univ.Prof. Wipf, Andreas	
Weblinks		<a href="http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm">http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm</a>	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

Lehramt Physik und Astronomie			
17794		Mathematische Methoden der Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul		128.340 128.340	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Die Vorlesung und die in zweiwöchigem Rhythmus abgehaltenen Übungen setzen den 'Vorkurs Mathematik' fort. Sie sollen durch die Konzentration auf die Rechenmethoden der Physik die Studenten befähigen, sowohl die mathematischen Anforderungen der Experimentalphysik als auch die der schon im zweiten Semester beginnenden Theoretischen Physik zu bewältigen. Aus dem Inhalt: - Gewöhnliche lineare Differentialgleichungen 1. und 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten - Vektoranalysis: Differentialoperatoren und Integralsätze - Krummlinige Orthogonalkoordinaten - Die eindimensionale, homogene Wellengleichung

**15335**

## Mathematische Methoden der Physik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**zugeordnet zu Modul** 128.340 128.340

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Schinkel, D.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Müller, W.
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Stolze, C.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Sperrhake, J.
5-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	Männel, T.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Krausse, M.

**17791**

## Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten

**zugeordnet zu Modul** 128.110 128.110

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Newtonsche Mechanik; Energie- und Impulserhaltung; Drehbewegungen, Drehimpuls; Mechanik deformierbarer Körper; Schwingungen und Wellen; Wärmelehre: Temperatur, kinetische Gastheorie; reale Gase, Phasenumwandlungen; Hauptsätze der Thermodynamik

### Empfohlene Literatur

Alonso-Finn: Physik (Oldenbourg) Berkeley Physik Kurs 1/3/5 (Vieweg) Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I (Oldenbourg) Gerthsen: Physik (Springer) Tipler: Physik (Spektrum); Wegener: Physik für Hochschulanfänger (Teubner)

17792		Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		nein		
zugeordnet zu Modul		128.110 128.110		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Duparré, M.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kraft, C.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Kießling, A.
7-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Kießling, A.

54747		Grundpraktikum Experimentalphysik I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Prof.Dr. Spielmann, Christian	
Weblinks		<a href="http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum">http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum</a>	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

18954		Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 170 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 170 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Külshammer, Burkhard		
zugeordnet zu Modul	FMI-MA3023		
Weblinks	<a href="https://caj.informatik.uni-jena.de/caj/course/details/id/-1057261294914529478">https://caj.informatik.uni-jena.de/caj/course/details/id/-1057261294914529478</a>		

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal HS Bach Bachstrasse 18

**18955****Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 25 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Fritzsche, Tim / Univ.Prof. Külshammer, Burkhard	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	FMI-MA3023	
<b>Weblinks</b>	<a href="https://caj.informatik.uni-jena.de/caj/course/details/id/-1057261294914529478">https://caj.informatik.uni-jena.de/caj/course/details/id/-1057261294914529478</a>	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 201 Fröbelstieg 1	Becker, N.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E003 August-Bebel-Str. 4	Fritzsche, T.
3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 201 Fröbelstieg 1	Reiche, C.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 113 Lessingstraße 8	Bertels, J.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 201 Fröbelstieg 1	Byrenheid, G.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 113 Lessingstraße 8	Fenk, J.
7-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 163 Fürstengraben 1	
		nur bei Bedarf		

**Kommentare**

Die Belegung der Übungsgruppen ist im CAJ verbindlich. Bitte dort anmelden!

**Bemerkungen**

Die Übungen beginnen erst in der zweiten Vorlesungswoche!

**15307****Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften,  
Geowissenschaften)****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 90 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 90 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	apl P.Dr. Leopold, Hans-Gerd	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1

**15340**

## Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	
			BSc Werkstoffwissenschaften
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	
			BSc Geowissenschaften

**15192**

## Elemente der Mathematik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 70 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 70 Teilnehmer.

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Menzer, Hartmut

**zugeordnet zu Modul** FMI-MA3014

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 316 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**15205**

## Elemente der Mathematik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 25 Teilnehmer.

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Menzer, Hartmut / Müller, Michael

**zugeordnet zu Modul** FMI-MA3014

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E003 August-Bebel-Str. 4
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 1030 Carl-Zeiß-Straße 3

**15150****Theoretische Mechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger**zugeordnet zu Modul** 128.210 128.210

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Mechanik eines Massenpunktes Massenpunktsysteme d'Alembertsches Prinzip Lagrange Gleichungen 1. und 2. Art Hamiltonsches Prinzip Starrer Körper und Kreiseltheorie Hamiltonsche Formulierung Einführung in die spezielle Relativitätstheorie

**Bemerkungen**

Die Vorlesung Theoretische Mechanik für Lehramt 3. Semester ist identisch mit der für den Studiengang Bachelor Physik 2. Semester.

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher der theoretischen Physik von z.B. Sommerfeld, Landau/Lifschitz, Scheck; Budó: Theoretische Mechanik Stephani/Kluge: Theoretische Mechanik

**15258****Theoretische Mechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl. Phys. Janssen, Lukas / Dipl. Phys. Schäfer, Marco**zugeordnet zu Modul** 128.210 128.210

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Janssen, L.
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Schäfer, M.

**16261****Struktur der Materie I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wesch, Werner**zugeordnet zu Modul** 128.130 128.130

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 11:00 - 13:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------



## Kommentare

Atomphysik Kernphysik

## Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: Lehrbücher der Experimentalphysik, wie: Berkeley Physik Kurs (Vieweg), Experimentalphysik I - IV / Demtröder (Springer) Physik I - IV / Dransfeld, Kienle, Kalvius (Oldenbourg) Physik / Gertsen (Springer), Physik / Tipler (Spektrum) Physik für Hochschulanfänger / Wegener (Teubner)

**16075**

## Struktur der Materie I

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Wendler, Elke	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.130 128.130	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
4-Gruppe	26.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
5-Gruppe	26.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
6-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

**15309**

## Elektronikpraktikum

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank / Ivanov, Boris / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf / Dr. Tympel, Volker	

### Kommentare

Das Elektronikpraktikum bietet die Möglichkeit zur selbständigen Durchführung von Experimenten mit elektronischen Bauelementen und integrierten Schaltkreisen (analog und digital) sowie die Möglichkeit zum Aufbau kleinerer Schaltungen und ihre Testung. Das Praktikum verfügt über die Möglichkeit der computergestützten Simulation von analogen und digitalen Schaltungen.

### Bemerkungen

Der Donnerstag-Termin ist vorrangig für Studierende des Lehramtes Physik vorgesehen. Für Studierende Physik/Diplom dient er als Reservetermin.

**18102****Fachdidaktik der Physik I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Fischer, Silvana / Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz**zugeordnet zu Modul** 128.501LA

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00 Helmholtzweg 5	Seminarraum 116
----------	--------------------------------------	------------------------------------	-----------------

**Kommentare**

Aus der im Sommersemester beginnenden 'Fachdidaktik der Physik I' werden im Umfang von 5 Doppelstunden diejenigen Inhalte auf das Ende des Wintersemesters vorgezogen, die für die Schulpraktischen Studien sowie das Hospitationspraktikum relevant sind: Kriterien für Planung und Analyse von Physikunterricht, methodische Konzepte und Formen der Unterrichtsführung. Aufbau einer Unterrichtseinheit.

**18099****Physikalische Schulexperimente****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Fischer, Silvana

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00
3-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00

**Kommentare**

Die Lehrveranstaltung baut auf Ergebnissen vorangegangener Fachpraktika auf. Bei den Studierenden bereits ausgebildete Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus den lehramtsrelevanten Disziplinen der Physik werden vertieft und mit dem Zielaspekt des Einsatzes von Experimenten im Physikunterricht des Gymnasiums modifiziert. Die experimentelle Arbeit erfolgt in Kleingruppen und umfaßt neben ausgewählten Lehrerdemonstrationsexperimenten auch Schülerexperimente und Experimente schulphysikalischer Praktika. Lehrgespräche und Kurzvorträge, in die themengerechte Experimente eingebettet sind, ordnen sich den folgenden Zielstellungen unter:- Anbahnen erster Fähigkeiten zur theoretisch fundierten Auswahl und zum angemessenen didaktisch-methodischen Einsatz von Schulexperimenten unter Beachtung ihrer Stellung im Erkenntnisprozess der Schüler- Erwerb von Können, ausgewählte Experimentieranordnungen für qualitative und quantitative Untersuchungen unter didaktischen Gesichtspunkten selbständig zu projektieren, die Anordnungen aufzubauen und die Experimente unterrichtsgemäß durchzuführen und auszuwerten- Ausbildung von Fähigkeiten zur kritischen Einschätzung von Demonstrations- und Messverfahren, zu Variantenbetrachtungen von Experimenten und einer begründeten Auswahl der Durchführung.

**Bemerkungen**

findet in den Räumen der AG Physik - und Astronomiedidaktik in der August-Bebel-Str. 4 statt

18094		Quantentheorie für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wipf, Andreas	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	21.10.2011-03.02.2012	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Anknüpfend an relevante Konzepte aus der klassischen Physik und deren Grenzen soll in den Lehrveranstaltungen zur Quantentheorie ein Verständnis für deren Grundzüge erarbeitet werden: Welle-Teilchen-Dualismus, Wahrscheinlichkeit und Unschärfe, statistische Interpretation, Nichtlokalität. In methodischer Hinsicht steht die SCHRÖDINGERSche Wellenmechanik (Quantisierung als Eigenwertproblem) im Vordergrund. Die Vorlesung wendet sich an Lehramtsstudenten im 5. Semester. - Die Grenzen der klassischen Physik und das Plancksche Wirkungsquantum - Die Heisenbergsche Unschärferelation - Die SCHRÖDINGER-Gleichung - Die zeitfreie SCHRÖDINGER-Gleichung: Potentialtopf, Tunneleffekt, harmonischer Oszillator - Das Wasserstoffatom - Fermionen und Bosonen. Das PAULI-Prinzip

18096		Quantentheorie für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Mastaler, Marianne		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

56217		Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schröter, Bernd		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

### Bemerkungen

Bitte ab sofort persönlich oder per E-Mail für das WS 2011/12 einschreiben: [physik.f-praktikum@uni-jena.de](mailto:physik.f-praktikum@uni-jena.de)

40825		Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Braun, Jens		

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**9977****Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Braun, Jens

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**9975****Physik der Materie III: Atom- und Molekülphysik für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**Kommentare**

In der Vorlesung werden die wesentlichen Konzepte zur physikalischen Beschreibung des Aufbaus und der Struktur von Atomen und Molekülen behandelt: Bohrsches Atommodell, Quantenmechanischen Beschreibung von Atomen, Spin, Periodensystem der Elemente, Atome in äußeren elektrischen und magnetischen Feldern, Wechselwirkung mit Licht, Molekülbindung. Es werden experimentelle Methoden der Atom- und Molekülspektroskopie, die zum Teil auch als Schulversuche geeignet sind sowie moderne Experimente und Anwendungen besprochen.

**Empfohlene Literatur**

Haken Wolf, Atom- und Quantenphysik, Springer Mayer-Kuckuk, Atomphysik, Teubner Engelke, Aufbau der Moleküle, Teubner

**9962****Physik der Materie III: Atom- und Molekülphysik für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schreppe, Frank

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

18263		Einführung in die Astronomie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Astronomie und modernes Weltbild, Instrumente und Methoden beobachtender Astronomie, Sphärische Astronomie, Astrometrie, Himmelsmechanik, Astrophotometrie, Astrospektroskopie, Sonnensystem, Sonne, Sterne, Milchstraßensystem, Galaxien, Kosmologie			
Bemerkungen			
Für Studierende des 5. Semesters B.Sc. Physik, welche diese Vorlesung besuchen wollen, besteht die Möglichkeit, das F-Praktikum mittwochs/donnerstags durchzuführen.			
Empfohlene Literatur			
Karttunen, Kröger, Oja, Poutanen, Donner, Astronomie - eine Einführung (Springer)Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Voigt, Abriss der Astronomie (BI Wissenschaftsverlag)			

18265		Einführung in die Astronomie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

12957		Physik der Sterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

### Kommentare

Inhalt: - Strahlungstheorie, Helligkeit und Leuchtkraft der Sterne - Strahlungstransport, u.a. Absorption und Extinktion - Spektroskopie - Hertzsprung-Russell-Diagramm - Grundgleichungen des Sternaufbaus - Kernfusion - Entstehung und Entwicklung von Sternen - Weiße Zwerge, Neutronensterne, Schwarze Löcher - Braune Zwerge und Planeten - Beobachtungstechniken: Teleskope und Instrumente - Sonne - Milchstraße

**12958**

## Physik der Sterne

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2 speziell empfohlen für Lehramt
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

**36820**

## Fachdidaktik der Physik II

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

**zugeordnet zu Modul** 128.502LA

**18086**

## Seminar zum Elektronikpraktikum

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Mühlig, Holger / Neubert, Ralf

**19299**

## Fachdidaktik der Astronomie

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung/Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 09:00 - 10:00 Seminarraum E024 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	---

### Kommentare

Veranstaltung im Rahmen des externen Weiterbildungsstudiums findet im Raum E005, August.Bebel-Str. 4, statt

### Bemerkungen

Die Veranstaltung findet in den Räumen der AG Physik- und Astronomiedidaktik (E005) in der August-Bebel-Str. 4 statt.

**36819**

## Mathematische Methoden der Physik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Kästner, Nils	

**36821**

## Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Mugrauer, Markus / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

### Bemerkungen

Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen

**65577**

## Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**65713**

## Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung Theoretische Physik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz / Prof.Dr. Schäfer, Gerhard	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.2SP-G	

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**65881**

## Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung Experimentalphysik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul / Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

## B.Sc. Werkstoffwissenschaft

**17794**

## Mathematische Methoden der Physik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

**zugeordnet zu Modul** 128.340 128.340

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

### Kommentare

Die Vorlesung und die in zweiwöchigem Rhythmus abgehaltenen Übungen setzen den 'Vorkurs Mathematik' fort. Sie sollen durch die Konzentration auf die Rechenmethoden der Physik die Studenten befähigen, sowohl die mathematischen Anforderungen der Experimentalphysik als auch die der schon im zweiten Semester beginnenden Theoretischen Physik zu bewältigen. Aus dem Inhalt: - Gewöhnliche lineare Differentialgleichungen 1. und 2. Ordnung mit konstanten Koeffizienten - Vektoranalysis: Differentialoperatoren und Integralsätze - Krummlinige Orthogonalkoordinaten - Die eindimensionale, homogene Wellengleichung

**15335**

## Mathematische Methoden der Physik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**zugeordnet zu Modul** 128.340 128.340

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Schinkel, D.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Müller, W.
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Stolze, C.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Sperrhake, J.
5-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	Männel, T.



6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Krausse, M.
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------	-------------

## 18256 Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaftler I

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

## 18257 Experimentalphysik für Werkstoffwissenschaftler

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Kahle, Martin / PD Dr. Welsch, Eberhard

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	

## 16914 Grundlagen Werkstoffwissenschaft I

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

## 15249 Wissenschaftliches Englisch

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Freymüller, Renate

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

**15307**

## Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 90 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 90 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	apl P.Dr. Leopold, Hans-Gerd	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1

**15340**

## Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	BSc Werkstoffwissenschaften
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	BSc Geowissenschaften

**15411**

## Mathematik 3 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 50 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 50 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	apl P.Dr. Sickel, Winfried	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 1008 Carl-Zeiß-Straße 3

15460		Mathematik 3 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Sickel, Winfried		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 145 Fürstengraben 1

16932		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Teleteaching		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 15:00 - 17:00	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
Kommentare			
Inhalt der Veranstaltung: * Mechanische Eigenschaften * Deformations- und Verstärkungsmechanismen * Materialversagen * Phasendiagramme * Phasenumwandlung * Übungen zu den Vorlesungen * Gründen für Anfänger			

16933		Werkstofforientierte Konstruktion I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Teleteaching	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr.-Ing. Lotter, Eberhard / Dr. Jungstand, Uwe	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 09:00 - 11:00	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
Kommentare			
Vermittelt werden die Vorgehensweisen zur Entwicklung technischer Gebilde und die Gestaltungsrichtlinien für die Herstellung von Einzelteilen. Einbezogen sind die Grundlagen des Konstruierens wie Projektionsarten, Darstellungsregeln, Toleranzen und Passungen. Die fertigungsgerechte Gestaltung der Einzelteile wird im Zusammenhang mit den Werkstoffeigenschaften behandelt.			

16934		Werkstofforientierte Konstruktion I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Jungstand, Uwe / Dipl.-Ing. Herzer, Frank		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

**17012**

## Keramische Werkstoffe I (BSC Werkstoffwissenschaften + CD 7.5.2)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rüssel, Christian

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 13:30	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------------

**17013**

## Keramische Werkstoffe I (BSC Werkstoffwissenschaften + CD 7.5.2)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rüssel, Christian

0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E001 Fraunhofer Straße 6
----------	--------------------------------------	------------------	---

**17049**

## Chemie I, Teil 1 (von 2): Allgemeine und Anorganische Chemie (Werkstoffwiss.)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** N.N.,

0-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6

**17050**

## Physikalische Chemie II für Werkstoffwissenschaften (Phasendiagramme)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** N.N.,

### Kommentare

findet nach Vereinbarung statt!

17051	Physikalische Chemie II für Werkstoffwissenschaften (Korrosion)
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	N.N.,
Kommentare	
findet nach Vereinbarung statt!	

18236	Basismodul Einführung in die VWL
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 460 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 460 Teilnehmer.
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Burgold, Peter
<b>zugeordnet zu Modul</b>	LAWiWiS.2 BW 23.5-MP
Bemerkungen	
Äquivalenzregelung: gilt auch für Einführung in die Wirtschaftswissenschaften oder VWL I oder VWL II gilt auch für LAWIWIS.2	

19044	Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften)
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 40 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 40 Teilnehmer.
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Süße, Herbert
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich
	Mo 08:00 - 11:00 Seminarraum 2008 Carl-Zeiß-Straße 3

19045	Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften)
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Ortmann, Wolfgang / Dr. Süße, Herbert
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich
	Do 10:00 - 12:00 PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2

**19046****Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften)****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Ortmann, Wolfgang	

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2

**26746****Wahlmodul: Mathematische Methoden der Physik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Bitzer, Lucas	

**28015****Physikalische Chemie 1 für  
Werkstoffwissenschaftler (B.Sc.)****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung/Übung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Oehme, Karl-Ludwig	

0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E023 August-Bebel-Str. 4
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal E029B Helmholtzweg 4

**35619****Basismodul Einführung in die VWL****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 666 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 666 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Pasche, Markus	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	BW 23.1-MP BW 23.1-MP BW 23.5-MP	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00 c.t.	Hörsaal HS 1 -E016 Carl-Zeiß-Straße 3	Pasche, M.
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00 c.t.	Hörsaal HS 1 -E016 Carl-Zeiß-Straße 3	Pasche, M.

36676		Grundlagen der Fertigungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Teleteaching	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.-I Müller, Frank	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8

36677		Grundlagen der Fertigungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.-I Müller, Frank	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

36779		Technische Mechanik II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Fiedler, Bernd	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal E124
	wöchentlich		Löbdergraben 32

36780		Technische Mechanik II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Fiedler, Bernd	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

**45214****Metalle I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

**45215****Metalle I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46985****Polymere I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung/Seminar 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Heinze, Thomas / Juniprof. Schacher, Felix

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32 Löbdergraben 32 - HS 124 IMT (Hörsaal)
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32 Löbdergraben 32 - HS 124 IMT (Hörsaal)

**56357****Organische Chemie für Werkstoffwissenschaftler****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Heinze, Thomas / Dr. Liebert, Tim

0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Löbdergraben 32 - HS 124 IMT
----------	--------------------------------------	--



56358 Organische Chemie für Werkstoffwissenschaftler		
Allgemeine Angaben		
<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Heinze, Thomas / Dr. Liebert, Tim	
0-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00  Löbdergraben 32 - SR 211(25 PL.)

M.Sc. Werkstoffwissenschaft					
30688		Modul: Festkörperphysik			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Seidel, Paul			
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5		
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5		

18105 Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Schmidt, Stefan / Dr. Tympel, Volker

17014 Glastechnologie (M.Sc. Werkstoffwissenschaften + CD 7.5.2)	
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Rüssel, Christian
0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich  Di 10:00 - 12:00 Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6

**17015****Glastechnologie (Werkstoffwissenschaften  
+ VF Glaschemie) findet nicht mehr statt!****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N.N.,**Kommentare**

Findet im WS 11/12 nicht statt!!

**54796****Polymere II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

**54797****Polymere II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. (ETH) Keller, Thomas

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 11:00 - 13:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

**54799****Werkstoffmechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Abbe, Sylvia

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

54800		Werkstoffmechanik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.-I Adam, Peter Georg	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

54801		Modellieren/ Simulation	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr.-I. Fried, Wolfgang		

54802		Modellieren/ Simulation	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr.-I. Fried, Wolfgang		

54803		Materialcharakterisierung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Unip.Dr.-I Müller, Frank / Univ.Prof. Rüssel, Christian	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	

54805		Materialcharakterisierung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Unip.Dr.-I Müller, Frank / Univ.Prof. Rüssel, Christian	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 11:00	
Bemerkungen			
Termin und Ort des Seminars bzw. Übung in Absprache mit Herrn Prof. Rüssel			

## M.Sc. Photonics

**27202**

### Fundamentals of modern optics

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Skupin, Stefan

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

#### Kommentare

Content:- geometrical optics - electromagnetic fields in homogeneous and inhomogeneous dispersive media - diffraction theory and Fourier optics - polarization of light - interference - optics in crystals - optics at interfaces and in layered media (films, resonators, 1D photonic crystals, waveguides)

**27203**

### Fundamentals of modern optics

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Termin fällt aus !	Arevalo, E.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4		Helgert, C. / Kaiser, T.
3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1		Braig, C.
4-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1		Arevalo, E.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4		Arevalo, E.

**36732**

### Optical Modelling and Design I

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

36734		Optical Modelling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

36730		Optical Metrology and Sensing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
Kommentare			
Module content: - Two- and multi-beam interferometry- Wave front analysis- Methods of phase measurement- White-light interferometry- Phase conjugation- Holography and holographic interferometry- Fringe projection-Triangulation			

36731		Optical Metrology and Sensing		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Flamm, Daniel / Dr. Tolstik, Elen		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Flamm, D.
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Tolstik, E.

36737		Structure of Matter	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Meyer, Hans-Georg		

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

**36740****Structure of Matter****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Dizian, Severine / Dr. Hansen, Dörte / Macha, Pascal / Dipl.-Phys. Oelsner, Gregor

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Hansen, D.
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Oelsner, G.
3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Dizian, S.
4-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Macha, P.

**45928****German Language Course I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Möller, B.
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Möller, B.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Arnold, A.
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Arnold, A.

45929		Labwork Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	
		6 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Chipouline, Arkadi / Prof.Dr. Nolte, Stefan / Dr. Scharf, Thoralf	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 13:00 - 18:00  in the optics labs of the institute of applied physics	
	26.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mi 13:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4 Chipouline, A. / Scharf, T.
	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 13:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4 Chipouline, A. / Scharf, T.
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 13:00 - 18:00  in the optics labs of the institute of applied physics	

54761		Quantum Mechanics II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Gies, Holger		

54769	Quantum Mechanics II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl. Phys. Janssen, Lukas		

55673		Academic Writing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Sprachkurs 4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		N. N.,	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
	21.10.2011-23.12.2011 wöchentlich	Fr 12:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

55674		German Language Course III			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Sprachkurs		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Magistra Artium Möller, Birgit			
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo	10:00 - 12:00	Seminarraum E013B	
	wöchentlich			Max-Wien-Platz 1	
	21.10.2011-03.02.2012	Fr	12:00 - 14:00	Seminarraum E013B	
	wöchentlich			Max-Wien-Platz 1	

Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten			
17791		Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten		
zugeordnet zu Modul	128.110 128.110		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
Kommentare			
Newtonsche Mechanik; Energie- und Impulserhaltung; Drehbewegungen, Drehimpuls; Mechanik deformierbarer Körper; Schwingungen und Wellen; Wärmelehre: Temperatur, kinetische Gastheorie; reale Gase, Phasenumwandlungen; Hauptsätze der Thermodynamik			
Empfohlene Literatur			
Alonso-Finn: Physik (Oldenbourg) Berkeley Physik Kurs 1/3/5 (Vieweg) Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I (Oldenbourg) Gerthsen: Physik (Springer) Tipler: Physik (Spektrum); Wegener: Physik für Hochschulanfänger (Teubner)			

17792		Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		nein		
zugeordnet zu Modul		128.110 128.110		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.



3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Duparré, M.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kraft, C.
6-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Kießling, A.
7-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Kießling, A.

## 15082 Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.120 128.120	

### Kommentare

Elektrizität und Magnetismus:Elektrostatik, Stationäre Ströme, Magnetostatik, Induktion, Maxwell'sche Gleichungen, Wechselströme, elektromagnetische Wellen, Materie in elektro-magnetischen FeldernOptik:Geometrische Optik, Wellenoptik, Quantenoptik

### Empfohlene Literatur

Alonso-Finn: Physik (Oldenbourg) Berkeley Physik Kurs 1-5 (Vieweg) Dransfeld/Kienle/Kalvius: Physik I-III (Oldenbourg) Gerthsen: Physik (Springer) Tipler: Physik (Spektrum); Wegener: Physik für Hochschulanfänger (Teubner)

## 15393 Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Duparré, Michael	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	128.120 128.120	

## 18255 Physik für Human- und Zahnmediziner

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Schmidl, Frank	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 09:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Einführungsvorlesung Experimentalphysik unter besonderer Berücksichtigung der Lehrinhalte, die für die Fachrichtung Medizin im Gegenstandskatalog aufgeführt sind. Wesentliche Schwerpunkte der Vorlesung sind Mechanik, Schwingungen und Wellen, Struktur der Materie, Wärmelehre, Elektrizitätslehre und Optik.

### Empfohlene Literatur

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

**18258**

## Physikalisches Grundpraktikum für Mediziner (scheinpflichtig)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Schmidl, Frank	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 15:15 - 19:15 Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:00 - 17:00 Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

**18259**

## Experimentalphysik für Biologen, Ernährungs- und Biogeowissenschaftler, Pharmazeuten, Chemiker und Biochemiker

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 540 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 540 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Wesch, Werner	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	BBC1.3 BE1.1 BB2.1 BC1.3	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 11:00 - 13:00 Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 11:00 Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

**18260**

## Experimentalphysik für Biogeowissenschaftler

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Schmidt, Matthias	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**18256 Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaftler I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

**17859****Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

- Übertragung physikalischer Probleme in numerische Algorithmen - numerische Interpolation, Integration und Differentiation - Integraltransformationen (Fast Fourier Transformation) - Lösung linearer Gleichungssysteme und Eigenwertprobleme - numerische Lösung gew. Differentialgleichungen - mathematisch orientierte Interpretersprache (z.B. Matlab)

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher zu Computational Physics und Numerischer Mathematik z.B. von Press/Vetterling/Teukolsky/Flannery oder Hermann

**17860****Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Dipl.-Phys. Klein, Angela / Kroll, Matthias / Schmidt, Carsten

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Kroll, M. / Schmidt, C.
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Klein, A. / Pertsch, T.
3-Gruppe	28.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Kroll, M. / Schmidt, C.
4-Gruppe	28.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Klein, A. / Pertsch, T.

**15309****Elektronikpraktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank / Ivanov, Boris / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf / Dr. Tympel, Volker**Kommentare**

Das Elektronikpraktikum bietet die Möglichkeit zur selbständigen Durchführung von Experimenten mit elektronischen Bauelementen und integrierten Schaltkreisen (analog und digital) sowie die Möglichkeit zum Aufbau kleinerer Schaltungen und ihre Testung. Das Praktikum verfügt über die Möglichkeit der computergestützten Simulation von analogen und digitalen Schaltungen.

**Bemerkungen**

Der Donnerstag-Termin ist vorrangig für Studierende des Lehramtes Physik vorgesehen. Für Studierende Physik/Diplom dient er als Reservetermin.

**18255****Physik für Human- und Zahnmediziner****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung

3 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 09:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Einführungsvorlesung Experimentalphysik unter besonderer Berücksichtigung der Lehrinhalte, die für die Fachrichtung Medizin im Gegenstandskatalog aufgeführt sind. Wesentliche Schwerpunkte der Vorlesung sind Mechanik, Schwingungen und Wellen, Struktur der Materie, Wärmelehre, Elektrizitätslehre und Optik.

**Empfohlene Literatur**

Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

**18258****Physikalisches Grundpraktikum  
für Mediziner (scheinpflichtig)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 15:15 - 19:15	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

**18259**

## Experimentalphysik für Biologen, Ernährungs- und Biogeowissenschaftler, Pharmazeuten, Chemiker und Biochemiker

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 540 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 540 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Wesch, Werner	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	BBC1.3 BE1.1 BB2.1 BC1.3	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 11:00 - 13:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 11:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

**18260**

## Experimentalphysik für Biogeowissenschaftler

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Schmidt, Matthias	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**54867**

## Physik (BC 1.3)

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Schnohr, Claudia	
<b>zugeordnet zu Modul</b>	BC1.3	

1-Gruppe	24.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00  Max-Wien-Platz 1 - SR 3 Physik (Seminarraum)
2-Gruppe	31.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00  Max-Wien-Platz 1 - SR 3 Physik (Seminarraum)
3-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 08:00 - 10:00  Max-Wien-Platz 1 - SR 4 Physik (Seminarraum)
4-Gruppe	01.11.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 08:00 - 10:00  Max-Wien-Platz 1 - SR 4 Physik (Seminarraum)



## Wahlveranstaltungen

### Wahlmodule (Bachelor Physik)

**27973**

#### Mathematische Methoden der Physik III

##### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**27974**

#### Mathematische Methoden der Physik III

##### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Brunngräber, Robert / Krause, Steven / Lippoldt, Stefan

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Lippoldt, S.
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Krause, S.
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Brunngräber, R.

## Wahlfach Optik

**36678**

#### Grundlagen der Photonik

##### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**36679**

#### Grundlagen der Photonik

##### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Zürich, Michael

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**65567****Holographie - Grundlagen und Anwendungen****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	10.10.2012-25.01.2013 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**65568****Holographie - Grundlagen und Anwendungen****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Proseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kießling, Armin

1-Gruppe	15.10.2012-25.01.2013 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**10132****Microoptics/Mikrooptik****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

Die Vorlesung behandelt die Lichtführung und Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen als Basis moderner photonischer Komponenten und Systeme. Es werden Themen behandelt zu:- Skalierungseigenschaften bei optischen Elementen- Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen- Integriert-optische Strukturen- Faseroptische Strukturen- Technologien zur Erzeugung und Replikation von Mikrostrukturen- Anwendungen in Systemanordnungen

**Bemerkungen**

The lecture will held in English if required.

**65574****Microoptics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut



1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie			
27191	Relativistische Physik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Schäfer, Gerhard		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			
Inhalt der Veranstaltung: - Raum-Zeit-Struktur - Speziell-relativistische Mechanik - Einführung in die Gravitationstheorie - Berechnung ausgewählter Effekte			

27192		Relativistische Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Schäfer, Gerhard	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Wahlfach Astronomie/Astrophysik			
18263	Einführung in die Astronomie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

### Kommentare

Astronomie und modernes Weltbild, Instrumente und Methoden beobachtender Astronomie, Sphärische Astronomie, Astrometrie, Himmelsmechanik, Astrophotometrie, Astrospektroskopie, Sonnensystem, Sonne, Sterne, Milchstraßensystem, Galaxien, Kosmologie

### Bemerkungen

Für Studierende des 5. Semesters B.Sc. Physik, welche diese Vorlesung besuchen wollen, besteht die Möglichkeit, das F-Praktikum mittwochs/donnerstags durchzuführen.

### Empfohlene Literatur

Karttunen, Kröger, Oja, Poutanen, Donner, Astronomie - eine Einführung (Springer) Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Voigt, Abriss der Astronomie (BI Wissenschaftsverlag)

**18265**

## Einführung in die Astronomie

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

## Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft

**46096**

## Computational Materials Science I

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Küfner, Sebastian

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

**54894**

## Einführung in die Halbleiterphysik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

54895		Einführung in die Halbleiterphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Forker, Roman		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

65571		Tieftemperaturphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Seidel, Paul / Thürk, Matthias	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

65572		Tieftemperaturphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Schinkel, Uwe / Thürk, Matthias	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

## Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)

Chemie		
19225	Anorganische und Allgemeine Chemie I für B.Sc. Physik (128.425)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Seminar	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Imhof, Wolfgang	
0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00  Max-Wien-Platz 1 - SR 1 Physik

## Mathematik

### 19028 Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik)

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

### 19029 Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik)

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

### 36266 Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik)

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

### 36267 Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik)

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

65595		Informatik (B.Sc. Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten		Dr. Süße, Herbert		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 – 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Termin fällt aus !
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	

65596		Informatik (B.Sc. Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Praktikum 1 Semesterwochenstunde (SWS)		
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten		Dr. Süße, Herbert		
1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2	

Elektronik				
15540		Elektronik		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Dr. Nawrodt, Ronny		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3	
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3	
Kommentare				

Die einsemestrige Vorlesung wendet sich speziell an das 3. Semester Physik aber auch an Nachholer-Studenten des nichtmodularisierten Studiengangs Physik-Diplom und ist als Vorbereitung auf das Elektronik-Praktikum konzipiert. Im modularisierten Studiengang Physik-Diplom kann die Elektronik als nichtphysikalisches Wahlpflichtfach belegt werden. Im Rahmen der Vorlesung werden Eigenschaften und Funktionsweise von passiven (ohmscher Widerstand, Induktivität, Kapazität sowie Dioden unterschiedlicher Bauart) und aktiven elektronischen Bauelementen (z.B. Strom- und Spannungsquelle, Transistor, Triac) vorgestellt. Auf dieser Grundlage aufbauend werden elektrische Stromkreise und grundlegende Schaltungen (z.B. Gleichrichterschaltungen, Filter, Schwingkreise) in Zwei- bzw. Vierpolanalyse behandelt. Besonderes Augenmerk wird dem Einsatz von Transistoren und Operationsverstärkern in der elektronischen Schaltungstechnik gewidmet. Daran schließen sich, nach der Behandlung von Oszillatoren (Frequenzanalyse) und Kabeln, die Grundlagen der Digitalelektronik (z.B. einfache Gatter, Schaltungsalgebra) sowie verschiedene Anwendungen (z.B. Zähler, Speicher, Analog-Digital-Wandler) an.

15308		Elektronik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Nawrodt, Ronny	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

15309		Elektronikpraktikum	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank / Ivanov, Boris / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf / Dr. Tympel, Volker		
Kommentare			
Das Elektronikpraktikum bietet die Möglichkeit zur selbständigen Durchführung von Experimenten mit elektronischen Bauelementen und integrierten Schaltkreisen (analog und digital) sowie die Möglichkeit zum Aufbau kleinerer Schaltungen und ihre Testung. Das Praktikum verfügt über die Möglichkeit der computergestützten Simulation von analogen und digitalen Schaltungen.			
Bemerkungen			
Der Donnerstag-Termin ist vorrangig für Studierende des Lehramtes Physik vorgesehen. Für Studierende Physik/Diplom dient er als Reservetermin.			

## Wahlmodule (Master Physik)

Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft			
27616		Einführung in das Quantum Computing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Krech, Wolfram	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
Kommentare			
Lernziele: Vermittlung grundlegender Fähigkeiten zur Beschreibung, Modellierung und Interpretation der Arbeitsweise künftiger Quantenrechner Selbständiges Bearbeiten (Simulation) von Quantenprozessen zum Aufbau von Algorithmen Inhalt: - Turingmaschine - klassische Schaltkreise - Qubits - Quantenschaltkreise - Quantenfouriertransformation - Fehlerkorrektur - Elemente der Quanten-Informationstheorie			
Empfohlene Literatur			
Aktuelle Bücher/Monografien (werden am Beginn der Vorlesung durch Dozenten empfohlen)			

27617		Einführung in das Quantum Computing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 18:00 - 19:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

27718		Einführung der Materialwissenschaft für Physiker	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

### Kommentare

Systematische Darstellung materialwissenschaftlicher GrundlagenEinführung, Atomare Struktur und Bindungsarten, Struktur von Metallen und Keramik und Polymeren, Störungen im Aufbau von Festkörpern, Diffusion, Mechanische Eigenschaften von Materialien, Deformations- und Verstärkungs-Mechanismen, Versagen

### Empfohlene Literatur

William D. Callister:, JrFundamentals of Materials Science and Engineering - An integrated approach2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc. New York 2005

27719		Einführung der Materialwissenschaft für Physiker	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	
		1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32

36802		Festkörperphysik: Einführung in die Spezialisierungsrichtung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm		

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

### Kommentare

Aufbauend auf die Grundvorlesung, der Einführung in die Festkörperphysik mit den dargestellten experimentellen Grundtatsachen, sollen für kondensierte Materie grundlegende Effekte, elementare Anregungen, deren Beschreibung sowie physikalische Grundlagen für Anwendungen vermittelt werden. Moderne Aspekte der Festkörperphysik wie Quantenstrukturen und neue Materialien werden mit Blick auf Spintronik, Plasmonik und Nanomagnetismus besprochen. Es wird in die Wahlveranstaltungen zur Spezialisierungsrichtung Festkörperphysik eingeführt aber auch Grundlagen für andere Spezialisierungen geschaffen. Im Einzelnen sollen angeboten werden: - Elastische Eigenschaften (Deformation, Verspannung) - Elektronische Eigenschaften (Bandstruktur, Materialklassifizierung, effektive Masse, Berechnungsmethoden, Messung) - Halbleiter (Dotierung, pn-Übergang, Transport, organische HL) - Nanostrukturen (Schottky-Kontakt, Heterostruktur, Quantengraben und -punkte) - Legierungen (Mischkristalle, Phasendiagramm) - Optische und dielektrische Eigenschaften (dielektrische Funktion, Polariton, Plasmon, Exziton) - Magnetische Eigenschaften (Arten, Suszeptibilität, Magnon) - Supraleitung (Phänomenologie, BCS-Theorie, Josephson-Effekt)

### Bemerkungen

einführende Wahlvorlesung in die Spezialisierungsrichtung Festkörperphysik

**36803**

## Festkörperphysik: Einführung in die Spezialisierungsrichtung

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
<b>Belegpflicht</b>	nein			
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Bechstedt, F.
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Furthmüller, J.

**40735**

## Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein			
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.			
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B		
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1		

**40736**

## Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein			
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Hoff, Dominik			
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Di	16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	



45932		Photovoltaik / Photovoltaics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Falk, Fritz		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologie von Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergang und von Heteroübergängen unter Beleuchtung untersucht. Anhand von Modellgleichungen wird das elektrische Verhalten der Solarzelle simuliert. Der Aufbau und die Herstellungsprozesse der einzelnen Zelltypen wie kristalline und amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIGS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert. Neue Ideen zu Solarzellen der vierten Generation werden vorgestellt. Grundkenntnisse der Festkörperphysik sind wünschenswert. Topic of the Course The lecture gives an overview on the physics and the technology of solar cells. The first part deals with the basic physics of electric energy generation from photons. Starting from the band model of semiconductors the properties of a p-n-junction or of heterojunctions are studied. Based on model equations the electrical properties of solar cells are simulated in order to better understand loss mechanisms. In the second part the production technologies of various cell types based on crystalline or amorphous silicon, CdTe, CIGS, or on organic materials are presented. Finally new concepts for 4th generation solar cells are discussed. Basic knowledge on solid state physics is useful

45933		Photovoltaik / Photovoltaics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Höger, Ingmar		
1-Gruppe	01.11.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

46023		Cluster und Nanoteilchen I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Huisken, Friedrich		

46028	Cluster und Nanoteilchen I		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Potrick, Karsten		

54796		Polymere II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

54797		Polymere II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. (ETH) Keller, Thomas		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 11:00 - 13:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

55610		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Ronning, Carsten	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

55616		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Milz, Steffen	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

65581		Supraleitende Materialien	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul		

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**65582****Supraleitende Materialien****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Schinkel, Uwe

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

**65752****Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Wendler, Elke

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**65753****Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Wendler, Elke

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**Wahlfach Optik****36730****Optical Metrology and Sensing****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

Module content: - Two- and multi-beam interferometry- Wave front analysis- Methods of phase measurement- White-light interferometry- Phase conjugation- Holography and holographic interferometry- Fringe projection-Triangulation

**36731****Optical Metrology and Sensing****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Übung			1 Semesterwochenstunde (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein				
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dipl.-Phys. Flamm, Daniel / Dr. Tolstik, Elen				
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Flamm, D.		
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Tolstik, E.		

**65575****Optische Messtechnik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dr. Kießling, Armin		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	

**18295****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>		nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417	
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1	

**Kommentare**

Content: Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Besides the classical X-ray projection and the more recently introduced computed tomography (CT), imaging systems encompass also devices based on radioactive tracers or ultrasound waves. The purpose of this course is to introduce the physical principles, fundamental properties and technical concepts of these systems as they are applied today in medicine and physics. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The focus of this course will be on imaging systems employing ionizing radiation. It aims for Master students of photonics (3rd semester), physics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

**65729****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.	

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------

**27195****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**27196****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N., N.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

**36732****Optical Modelling and Design I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**36734****Optical Modelling and Design I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

**36754****High - Intensity Relativistic Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**46131****High-Intensity Relativistic Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N. N.,

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**46127****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**46128****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hansinger, Peter / Dr. Sayler, Max

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46136****Grundlagen der Laserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Limpert, Jens

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**46137****Grundlagen der Laserphysik****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Stutzki, F.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Klenke, A.
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Jauregui, C.
4-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Jansen, F.

**46143****Thin Film Optics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. habil. Stenzel, Olaf / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**46144****Thin Film Optics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Füchsel, Kevin

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-----------------------------------	------------------	---------------------------------------

**54770****Biophotonics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan H. / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00  Fröbelstieg 1 - HS 2 Abb (Hörsaal)
----------	--------------------------------------	--

### Bemerkungen

Findet nach Vereinbarung statt!

**46173**

## Biophotonics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Wicker, Kai / PD Dr. Dietzek, Benjamin / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00 Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

**46814**

## Optical Modeling and Design III

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Seminarraum E021 August-Bebel-Str. 4

**46815**

## Optical Modeling and Design III

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

**55604**

## Theory of Nanooptics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>		Vorlesung				2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein					
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten					
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4		Termin fällt aus !	Rockstuhl, C.	
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4		Pertsch, T. / Rockstuhl, C.		



55606		Theory of Nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Rockstuhl, Carsten		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

55637		Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang / Univ.Prof. Stafast, Herbert		
Bemerkungen			
The Lecture will held in English if requested.			

56332		Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang		
Bemerkungen			
The exercise will be held in English if required.			

65573		Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Schrepel, Frank / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

**65743****Physics of Free-Electron Lasers****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**65742****Physics of Free-Electron Lasers****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zastrau, Ulf

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**40735****Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**40736****Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hoff, Dominik

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46146****Optische Messtechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kießling, Armin

## Bemerkungen

deutschsprachiges Seminar zur Vorlesung 'Optical Metrology and Sensing'

**65730****Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool**

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Stafast, Herbert

1-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**65731****Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool**

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	08.11.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**65735****Nanomaterials and their optical applications**

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**65736****Nanomaterials and their optical applications**

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

**65777****Laser in der Ophthalmologie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**Wahlfach Astronomie/Astrophysik****12957****Physik der Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**Kommentare**

Inhalt: - Strahlungstheorie, Helligkeit und Leuchtkraft der Sterne - Strahlungstransport, u.a. Absorption und Extinktion - Spektroskopie - Hertzsprung-Russell-Diagramm - Grundgleichungen des Sternaufbaus - Kernfusion - Entstehung und Entwicklung von Sternen - Weiße Zwerge, Neutronensterne, Schwarze Löcher - Braune Zwerge und Planeten - Beobachtungstechniken: Teleskope und Instrumente - Sonne - Milchstraße

**12958****Physik der Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2 speziell empfohlen für Lehramt
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

18263		Einführung in die Astronomie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Astronomie und modernes Weltbild, Instrumente und Methoden beobachtender Astronomie, Sphärische Astronomie, Astrometrie, Himmelsmechanik, Astrophotometrie, Astrospektroskopie, Sonnensystem, Sonne, Sterne, Milchstraßensystem, Galaxien, Kosmologie			
Bemerkungen			
Für Studierende des 5. Semesters B.Sc. Physik, welche diese Vorlesung besuchen wollen, besteht die Möglichkeit, das F-Praktikum mittwochs/donnerstags durchzuführen.			
Empfohlene Literatur			
Karttunen, Kröger, Oja, Poutanen, Donner, Astronomie - eine Einführung (Springer) Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Voigt, Abriss der Astronomie (BI Wissenschaftsverlag)			

18265		Einführung in die Astronomie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

36821		Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
Bemerkungen			
Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen			

**36822****Neutronensterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	-------------------------------------	------------------	--

**40932****Laborastrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Huiskens, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**Kommentare**

Inhalte: Beobachtungsergebnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln, Mineralogie und Evolution kosmischer Staubpartikel, Emission, Absorption und Streuung elektromagnetischer Strahlung durch Partikel (Mie-Theorie), Festkörper-Spektroskopie bei kurzen und langen Wellenlängen sowie tiefen Temperaturen, Erzeugung und Analytik von Nanopartikeln und anderen Analogmaterialien im Labor, quantenmechanische Effekte in Nanoteilchen, Photolumineszenz, Erzeugung von Molekül- und Clusterstrahlen, Absorptionsspektroskopie von Molekülen und Clustern in der Gasphase,

**50358****Junge Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	-------------------------------------	------------------	--

**54742****Himmelsmechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

54743		Himmelsmechanik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Reidemeister, Martin		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

54744		Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 15:30	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

54745		Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 15:30 - 17:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

55633		Astrophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Minardi, Stefano / Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

55634		Astrophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	N., N.		

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**65779****Transiting Planets****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Hatzes, Artie

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie****13025****Solitonen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard

1-Gruppe	19.10.2011-28.01.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Solitonen sind stabile, nichtzerfließende Wellenpakete, die in vielen Gebieten der Physik auftreten (z.B. Hydrodynamik, Nichtlineare Optik, Allgemeine Relativitätstheorie, Astrophysik). Vom mathematischen Standpunkt aus gesehen sind Solitonen Lösungen nichtlinearer partieller Differentialgleichungen mit besonderen Eigenschaften. Die in diesem Zusammenhang entwickelten analytischen Lösungsmethoden (Bäcklundtransformation, Inverse Streumethode) werden in der Vorlesung ausführlich dargestellt. Durch die Behandlung mehrerer physikalischer Anwendungsbeispiele soll die Universalität dieser Methoden illustriert werden.

**65580****Solitonen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------



## 40828 Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

## 40831 Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

0-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

## 36788 Gravitationswellen/Gravitational Waves

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Johnson-McDaniel, Nathan Kieran

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

## 36786 Gravitationswellen/Gravitational Waves

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Markakis, Charalampos

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

### Kommentare

Inhalt:Theorie der Gravitationsstrahlung (Multipolentwicklung, Strahlungsdämpfung, Rückstreuung) Astrophysikalische Quellen von Gravitationswellen Wirkungsweise von Gravitationswellendetektoren Analyse von Gravitationswellensignalen

**27616****Einführung in das Quantum Computing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Krech, Wolfram

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**Kommentare**

Lernziele: Vermittlung grundlegender Fähigkeiten zur Beschreibung, Modellierung und Interpretation der Arbeitsweise künftiger Quantenrechner Selbständiges Bearbeiten (Simulation) von Quantenprozessen zum Aufbau von Algorithmen Inhalt: - Turingmaschine - klassische Schaltkreise - Qubits - Quantenschaltkreise - Quantenfouriertransformation - Fehlerkorrektur - Elemente der Quanten-Informationstheorie

**Empfohlene Literatur**

Aktuelle Bücher/Monografien (werden am Beginn der Vorlesung durch Dozenten empfohlen)

**27617****Einführung in das Quantum Computing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Krech, Wolfram

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 18:00 - 19:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46109****Allgemeine Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

**46110****Allgemeine Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Macedo, Panosso

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

65578		Physik der Skalen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Gies, Holger	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

65583		Jenseits des Standardmodells	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Maas, Axel		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

65714		Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn / Univ.Prof. Wipf, Andreas	
Weblinks		<a href="http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm">http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm</a>	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

65770		Introduction to Cosmology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wipf, Andreas / Dr. Kahya, Emre	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

### Kommentare

Inhalt: Expanding universe Early Universe, BBN Fluctuations CMB Physics Inflation

### Empfohlene Literatur

Weinberg, Cosmology (2008); Kolb, Turner, The Early Universe (1990); Dodelson, Modern Cosmology (2003), Ryden, Introduction to Cosmology (2002); Carroll; Geometry and Gravitation (2004)

**65774****Introduction to Cosmology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kahya, Emre / Univ.Prof. Wipf, Andreas

1-Gruppe	24.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik****18034****Modul: Grundkonzepte der Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard**Kommentare**

Inhalt: - Geometrische Optik - Elektromagnetische Wellen im Vakuum, in Dielektrika, in Metallen und in inhomogenen Medien - Polarisation und anisotrope Medien, kristalloptische Bauelemente - Interferometrie - Beugungstheorie, Fourieroptik

**Nachweise**

Aktive Teilnahme an den Seminaren, Übungsaufgaben, Klausur

**Empfohlene Literatur**

Lehrbücher der Optik und Photonik von Born/Wolf, Principles of Optics, Cambridge Univ. Press 1999; Saleh/Teich Hecht, Optik, Oldenbourg Verlag 2005; Pedrotti et al., Optik, Prentice Hall 1996; Goodman

**46137****Grundlagen der Laserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Stutzki, F.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Klenke, A.
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Jauregui, C.
4-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Jansen, F.

46136		Grundlagen der Laserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Limpert, Jens		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

46127		Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

46128		Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Hansinger, Peter / Dr. Sayler, Max	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

36732		Optical Modelling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

36734		Optical Modelling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank		

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

**27195****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**27196****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N., N.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

**10132****Microoptics/Mikrooptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

Die Vorlesung behandelt die Lichtführung und Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen als Basis moderner photonischer Komponenten und Systeme. Es werden Themen behandelt zu:- Skalierungseigenschaften bei optischen Elementen- Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen- Integriert-optische Strukturen- Faseroptische Strukturen- Technologien zur Erzeugung und Replikation von Mikrostrukturen- Anwendungen in Systemanordnungen

**Bemerkungen**

The lecture will held in English if required.

65574		Microoptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 6
	wöchentlich		Helmholtzweg 4

36754		High - Intensity Relativistic Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

46131		High-Intensity Relativistic Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	N. N.,		
1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

36730		Optical Metrology and Sensing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
Kommentare			

Module content: - Two- and multi-beam interferometry- Wave front analysis- Methods of phase measurement- White-light interferometry- Phase conjugation- Holography and holographic interferometry- Fringe projection-Triangulation

**36731****Optical Metrology and Sensing****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Übung			1 Semesterwochenstunde (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein				
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dipl.-Phys. Flamm, Daniel / Dr. Tolstik, Elen				
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Flamm, D.		
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Tolstik, E.		

**65575****Optische Messtechnik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dr. Kießling, Armin		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	

**54770****Biophotonics****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>		nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan H. / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland	
0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	
		Fröbelstieg 1 - HS 2 Abb (Hörsaal)	

**Bemerkungen**

Findet nach Vereinbarung statt!

**46173****Biophotonics****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>		nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dr. Wicker, Kai / PD Dr. Dietzek, Benjamin / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5
	14-tägig		Helmholtzweg 4



46143		Thin Film Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. habil. Stenzel, Olaf / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

46144		Thin Film Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Füchsel, Kevin		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

65567		Holographie - Grundlagen und Anwendungen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard		
1-Gruppe	10.10.2012-25.01.2013 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

65568		Holographie - Grundlagen und Anwendungen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Proseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Kießling, Armin		
1-Gruppe	15.10.2012-25.01.2013 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

27203		Fundamentals of modern optics			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Termin fällt aus !	Arevalo, E.

2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Helgert, C. / Kaiser, T.
3-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Braig, C.
4-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Arevalo, E.
5-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Arevalo, E.

**36757****Optics in nanostructures****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten	

**46111****Quantenoptik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Gies, Holger	

**46112****Quantenoptik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	

**46146****Optische Messtechnik****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Kießling, Armin	

**Bemerkungen**

deutschsprachiges Seminar zur Vorlesung 'Optical Metrology and Sensing'

47011	Optoelektronik
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Schmidl, Frank

6379	Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und Anwendungen
Allgemeine Angaben	
<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Kowarschik, Richard

#### Kommentare

In der Vorlesung werden die Grundlagen für das Verständnis und die Beschreibung der Kohärenzeigenschaften klassischer Felder behandelt und an ausgewählten Beispielen gezeigt, welche Informationen aus Messungen der Kohärenzparameter gewonnen werden können. Die Diskussion verschiedener Darstellungsformen der Kohärenz (Kohärenzgrad, Kohärenzmatrix, Wigner-Funktion) soll die problemangepaßte Beschreibung unterschiedlicher optischer Systeme erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosum geeignet. Inhalt der Veranstaltung: 1. Klassische Beschreibung der Kohärenz 2. Übertragungsfunktion für optische Systeme 3. Wignerfunktion

#### Empfohlene Literatur

Born/Wolf, Principles of Optics, Cambridge Univ. Press, 1999  
 Hecht, Optik, Oldenbourg Verlag 2005  
 Lipson et al., Optik, Springer Verlag 1997  
 Pedrotti et al., Optik, Prentice Hall 1996

Elective Courses (Master Photonics)			
27195	Ultrafast optics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Nolte, Stefan		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

27196		Ultrafast optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		N., N.	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119
	14-täglich		Fröbelstieg 1

2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------

**18295****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**Kommentare**

Content: Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Besides the classical X-ray projection and the more recently introduced computed tomography (CT), imaging systems encompass also devices based on radioactive tracers or ultrasound waves. The purpose of this course is to introduce the physical principles, fundamental properties and technical concepts of these systems as they are applied today in medicine and physics. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The focus of this course will be on imaging systems employing ionizing radiation. It aims for Master students of photonics (3rd semester), physics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

**65729****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------

**36757****Optics in nanostructures****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten

**46097****Optics in Nanostructures****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

36754		High - Intensity Relativistic Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

46131		High-Intensity Relativistic Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		N. N.,	
1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

46111		Quantenoptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Gies, Holger		

46112		Quantenoptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	

46127		Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

**46128****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hansinger, Peter / Dr. Sayler, Max

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46134****Nano engineering****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Schubert, Ulrich S. / Dr. Höppener, Stephanie

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46135****Nano engineering****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Höppener, Stephanie

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

**45932****Photovoltaik / Photovoltaics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Falk, Fritz

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologie von Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergang und von Heteroübergängen unter Beleuchtung untersucht. Anhand von Modellgleichungen wird das elektrische Verhalten der Solarzelle simuliert. Der Aufbau und die Herstellungsprozesse der einzelnen Zelltypen wie kristalline und amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIGS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert. Neue Ideen zu Solarzellen der vierten Generation werden vorgestellt. Grundkenntnisse der Festkörperphysik sind wünschenswert. Topic of the Course The lecture gives an overview on the physics and the technology of solar cells. The first part deals with the basic physics of electric energy generation from photons. Starting from the band model of semiconductors the properties of a p-n-junction or of heterojunctions are studied. Based on model equations the electrical properties of solar cells are simulated in order to better understand loss mechanisms. In the second part the production technologies of various cell types based on crystalline or amorphous silicon, CdTe, CIGS, or on organic materials are presented. Finally new concepts for 4th generation solar cells are discussed. Basic knowledge on solid state physics is useful

45933		Photovoltaik / Photovoltaics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Höger, Ingmar	
1-Gruppe	01.11.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

54770		Biophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan H. / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland	
0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Fröbelstieg 1 - HS 2 Abb (Hörsaal)

Bemerkungen	
Findet nach Vereinbarung statt!	

46173		Biophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Wicker, Kai / PD Dr. Dietzek, Benjamin / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

10132		Microoptics/Mikrooptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bartelt, Hartmut	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

### Kommentare

Die Vorlesung behandelt die Lichtführung und Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen als Basis moderner photonischer Komponenten und Systeme. Es werden Themen behandelt zu:- Skalierungseigenschaften bei optischen Elementen- Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen- Integriert-optische Strukturen- Faseroptische Strukturen- Technologien zur Erzeugung und Replikation von Mikrostrukturen- Anwendungen in Systemanordnungen

### Bemerkungen

The lecture will held in English if required.

**65574**

## Microoptics

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46143**

## Thin Film Optics

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. habil. Stenzel, Olaf / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**46144**

## Thin Film Optics

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Füchsel, Kevin

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46814**

## Optical Modeling and Design III

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E021 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	------------------	---



46815		Optical Modeling and Design III	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

55604		Theory of Nanooptics			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten			
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 08:00 – 10:00	Seminarraum 5	Termin fällt aus !	Rockstuhl, C.
	wöchentlich		Helmholtzweg 4		
	18.10.2011-03.02.2012	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 5	Pertsch, T. / Rockstuhl, C.	
	wöchentlich		Helmholtzweg 4		

55606		Theory of Nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Rockstuhl, Carsten		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

55633		Astrophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Minardi, Stefano / Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

55634		Astrophotonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		N., N.	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

55637		Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang / Univ.Prof. Stafast, Herbert		
Bemerkungen			
The Lecture will held in English if requested.			

56332		Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang		
Bemerkungen			
The exercise will be held in English if required.			

65743		Physics of Free-Electron Lasers	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

65742		Physics of Free-Electron Lasers	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zastrau, Ulf		
1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

65730		Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Stafast, Herbert		
1-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

65731		Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang		
1-Gruppe	08.11.2011-03.02.2012 14-tägig	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

65735		Nanomaterials and their optical applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

65736		Nanomaterials and their optical applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas		

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

**65777****Laser in der Ophthalmologie****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein			
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander			
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102		
	wöchentlich		Fröbelstieg 1		

**59769****Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Univ.Prof. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr	13:30 - 15:00	

**Kommentare**

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

**Bemerkungen**

Ort: Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 Sprache: Deutsch und Englisch

**56189****Tutorial Structure of Matter****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>		Tutorium		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein			
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Dr. Diziain, Severine / Dr. Hansen, Dörte			
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Diziain, S.	
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Hansen, D.	

56328		Tutorial Fundamentals of modern optics		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Tutorium		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Dr. Arevalo, Edward / Dr. Braig, Christoph		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Arevalo, E.
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Braig, C.

46092	Optoelektronik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank	

46096		Computational Materials Science I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum/Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Küfner, Sebastian		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

47011		Optoelektronik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		

56425		Exercise Microoptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut		

Tutorien			
37761		Tutorium Theoretische Mechanik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prater, Karin	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

46907		Tutorium Elektrodynamik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Tutorium	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Schneider, Jochen		

47012	Tutorial Physik für Mediziner	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Tutorium	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Heisel, Per / Katzer, Christian / PD Dr. Schmidl, Frank / Schmidl, Sebastian	

47042		Mathematische Methoden der Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Tutorium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Doerffel, Tom	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

56189		Tutorial Structure of Matter		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Dr. Diziain, Severine / Dr. Hansen, Dörte		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Diziain, S.

2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Hansen, D.
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------	------------

**56328****Tutorial Fundamentals of modern optics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Arevalo, Edward / Dr. Braig, Christoph

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Arevalo, E.
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Braig, C.

**60951****Tutorium Elektrodynamik****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Eichelkraut, Toni

**65724****Optical metrology and sensing****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Tolstik, Elen

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------	--

**65845****Astrophysikalisches Tutorium****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Herrmann, Fabian / Dipl.-Phys. Trepl, Ludwig

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	
----------	--------------------------------------	------------------	--	--

## Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte

**18263**

### Einführung in die Astronomie

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

#### Kommentare

Astronomie und modernes Weltbild, Instrumente und Methoden beobachtender Astronomie, Sphärische Astronomie, Astrometrie, Himmelsmechanik, Astrophotometrie, Astrospektroskopie, Sonnensystem, Sonne, Sterne, Milchstraßensystem, Galaxien, Kosmologie

#### Bemerkungen

Für Studierende des 5. Semesters B.Sc. Physik, welche diese Vorlesung besuchen wollen, besteht die Möglichkeit, das F-Praktikum mittwochs/donnerstags durchzuführen.

#### Empfohlene Literatur

Karttunen, Kröger, Oja, Poutanen, Donner, Astronomie - eine Einführung (Springer) Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Voigt, Abriss der Astronomie (BI Wissenschaftsverlag)

**18265**

### Einführung in die Astronomie

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

**12957**

### Physik der Sterne

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5



### Kommentare

Inhalt: - Strahlungstheorie, Helligkeit und Leuchtkraft der Sterne - Strahlungstransport, u.a. Absorption und Extinktion - Spektroskopie - Hertzsprung-Russell-Diagramm - Grundgleichungen des Sternaufbaus - Kernfusion - Entstehung und Entwicklung von Sternen - Weiße Zwerge, Neutronensterne, Schwarze Löcher - Braune Zwerge und Planeten - Beobachtungstechniken: Teleskope und Instrumente - Sonne - Milchstraße

**12958**

## Physik der Sterne

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2 speziell empfohlen für Lehramt
2-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

**40932**

## Laborastrophysik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Huysen, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	--

### Kommentare

Inhalte: Beobachtungsergebnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln, Mineralogie und Evolution kosmischer Staubpartikel, Emission, Absorption und Streuung elektromagnetischer Strahlung durch Partikel (Mie-Theorie), Festkörper-Spektroskopie bei kurzen und langen Wellenlängen sowie tiefen Temperaturen, Erzeugung und Analytik von Nanopartikeln und anderen Analogmaterialien im Labor, quantenmechanische Effekte in Nanoteilchen, Photolumineszenz, Erzeugung von Molekül- und Clusterstrahlen, Absorptionsspektroskopie von Molekülen und Clustern in der Gasphase,

**54742**

## Himmelsmechanik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	--

**54743****Himmelsmechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Reidemeister, Martin

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**54744****Astronomische Beobachtungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 15:30	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**54745****Astronomische Beobachtungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 15:30 - 17:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**36821****Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**Bemerkungen**

Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen

15349		Institutsseminar Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Prof.Dr. Krivov, Alexander		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
Kommentare			
Inhalt: Vorträge der Mitarbeiter/innen und Studierenden des AIU zu deren eigenen aktuellen Forschungsprojekten sowie zu besuchten Konferenzen und publizierten Artikeln.			

15816		Astrophysikalisches Kolloquium	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Kolloquium		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
Kommentare			
Inhalt: Vorträge von besuchenden Wissenschaftler/inne/n zu aktuellen Themen der Astrophysik, etwa alle 2 Wochen, nach Aushang bzw. Ankuendigung, siehe <a href="http://www.astro.uni-jena.de">www.astro.uni-jena.de</a>			

15391		Staub, Kleinkörper und Planeten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	
Kommentare			
Teilnehmerkreis: Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen) Kommentar: Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur aus dem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhalten auch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper und Staub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, deren gegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.			
Bemerkungen			
Für Graduiertenstudium empfohlenDas Seminar findet im Besprechungszimmer Schillergässchen 3 statt.			

18274		Labor-Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Huiskens, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:30 - 10:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

27256		Wahlmodul: Milchstraße	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina		
Kommentare			
Inhalt:Entstehung, Aufbau und Kinematik des Milchstraßensystems und anderer Galaxien, stellare und andere Komponenten, interstellares Material, galaktisches Zentrum, Rotationskurve			
Empfohlene Literatur			
Kühn, Das Milchstraßensystem (Hirzel)			

27257		Wahlmodul: Milchstraße	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina		

36822		Neutronensterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

40936		Sub-stellare Begleiter	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		

50358		Junge Sterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

65845		Astrophysikalisches Tutorium	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Tutorium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Herrmann, Fabian / Dipl.-Phys. Trepl, Ludwig	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

Institut für Angewandte Optik							
6379	Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und Anwendungen						
Allgemeine Angaben							
Art der Veranstaltung	Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)						
Belegpflicht	nein						
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard						
Kommentare							
<p>In der Vorlesung werden die Grundlagen für das Verständnis und die Beschreibung der Kohärenzeigenschaften klassischer Felder behandelt und an ausgewählten Beispielen gezeigt, welche Informationen aus Messungen der Kohärenzparameter gewonnen werden können. Die Diskussion verschiedener Darstellungsformen der Kohärenz (Kohärenzgrad, Kohärenzmatrix, Wigner-Funktion) soll die problemangepaßte Beschreibung unterschiedlicher optischer Systeme erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosem geeignet. Inhalt der Veranstaltung:</p> <table><tr><td>1.</td><td>Klassische Beschreibung der Kohärenz</td></tr><tr><td>2.</td><td>Übertragungsfunktion für optische Systeme</td></tr><tr><td>3.</td><td>Wignerfunktion</td></tr></table>		1.	Klassische Beschreibung der Kohärenz	2.	Übertragungsfunktion für optische Systeme	3.	Wignerfunktion
1.	Klassische Beschreibung der Kohärenz						
2.	Übertragungsfunktion für optische Systeme						
3.	Wignerfunktion						
Empfohlene Literatur							
Born/Wolf, Principles of Optics, Cambridge Univ. Press, 1999Hecht, Optik, Oldenbourg Verlag 2005Lipson et al., Optik, Springer Verlag 1997Pedrotti et al., Optik, Prentice Hall 1996							

**36811**

## Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav / Dr. Duparré, Michael	

### Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die wichtigsten Forschungsgebiete des Institutes für Angewandte Optik und soll damit den Einstieg in die aktuellen Forschungsarbeiten insbesondere im Zusammenhang mit Qualifikationsarbeiten erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Schwerpunkte sind: -Optische Messverfahren (Stereophotogrammetrie, Interferometrie, Fasernmoden)-Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung (Grundlagen, Medien, Anwendungen)-Holografie in Echtzeitmedien (Kristalle, Polymere)-Digitale Holografie (Anwendung in der Mikroskopie, Echtzeit-Hologramminterferometrie) Die Vorlesung richtet sich an Studenten, Diplomanden und Doktoranden des IAO sowie Studenten nach dem 4. Semester, die sich für Qualifikationsarbeiten im IAO interessieren.

**15803**

## Institutsseminar IAO

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00 Seminarraum 102 Fröbelstiege 1

**15253**

## Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 Seminarraum 102 Fröbelstiege 1

**65567**

## Holographie - Grundlagen und Anwendungen

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	10.10.2012-25.01.2013 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Hörsaal 119 Fröbelstiege 1

65568		Holographie - Grundlagen und Anwendungen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Proseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Kießling, Armin		
1-Gruppe	15.10.2012-25.01.2013 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

65575		Optische Messtechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Kießling, Armin	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

65777		Laser in der Ophthalmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

Institut für Angewandte Physik			
46136		Grundlagen der Laserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Juniprof. Limpert, Jens	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

**46137****Grundlagen der Laserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Stutzki, F.
2-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Klenke, A.
3-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2	Jauregui, C.
4-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Jansen, F.

**27195****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------	--

**27196****Ultrafast optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N., N.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	

**36732****Optical Modelling and Design I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1	
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------	--



36734		Optical Modelling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	
		1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Zeitner, Uwe - Detlef / Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

36757		Optics in nanostructures	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten		

46097		Optics in Nanostructures	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	

46814		Optical Modeling and Design III	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E021 August-Bebel-Str. 4

46815		Optical Modeling and Design III	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

**55633****Astrophotonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Minardi, Stefano / Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**55634****Astrophotonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N., N.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**15348****Institutsseminar Angewandte Physik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan / Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Juniprof. Limpert, Jens / Szameit, Alexander

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Themen der angewandten Physik laut aktuellem Seminarplan Sprache: Deutsch und Englisch

**Bemerkungen**

findet im Seminarraum des Instituts für Angewandte Physik, Albert-Einstein-Str. 15, statt

**15424****gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Lederer, Falk

### Kommentare

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulierung der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke. Sprache: Deutsch und Englisch

### Bemerkungen

Das Seminar findet im Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 statt.

**42384**

## AG-Seminar Ultra Optics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Nolte, Stefan	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 15:00 - 16:30
----------	--------------------------------------	------------------

### Kommentare

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Anwendung ultrakurzer Laserpulse laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

### Bemerkungen

Das Seminar findet im Besprechungsraum des Instituts für Angewandte Physik, Albert-Einstein-Str. 15, statt.

**37804**

## AG-Seminar Nano optics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Pertsch, Thomas	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

### Kommentare

Inhalt: Themen der experimentellen und theoretischen Nanooptik laut aktuellem Seminarplan In the seminar selected problems of the area of nanooptics will be discussed. Important developments and methods of the research area will be introduced in seminar presentations. Particular emphasis will be devoted to present problems of experimental and technological realizations of fundamental phenomena of this area.

### Bemerkungen

Das AG-Seminar findet im SR des IAP, Albert -Einstein-Str. 15, statt.

**55646****AG-Seminar Microstructure Technology - Microoptics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kley, Ernst-Bernhard / Dr. Schrepel, Frank

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 09:30 - 11:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Inhalt: Kurzvorträge und Diskussionen aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Mikro- und Nanostrukturierung sowie Mikrooptik laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

**Bemerkungen**

Das Seminar findet im SR des Instituts für Angewandte Physik, Albert-Einstein-Str. 15, statt.

**55647****AG-Seminar Faserlaser****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprot. Limpert, Jens

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Laserphysik laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

**Bemerkungen**

Das Seminar findet im SR des Instituts für Angewandte Physik, Albert-Einstein-Str. 15, statt.

**37601****Optical Modeling and Design****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank**Bemerkungen**

Das Seminar findet im SR des TIP Beutenberg statt.

**55636****Field Tracing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

**59769****Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

**Bemerkungen**

Ort: Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 Sprache: Deutsch und Englisch

**59770****AG-Seminar Field Tracing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet des Field Tracing einschließlich Quellenmodellierung und Simulation von Messtechniken.

**Bemerkungen**

Ort: Seminarraum im TIP am Beutenberg Sprache: Deutsch und Englisch

**65573****Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schrepel, Frank / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**65735****Nanomaterials and their optical applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**65736****Nanomaterials and their optical applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

**65848****Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schrempel, Frank / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Institut für Festkörperphysik****54894****Einführung in die Halbleiterphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

54895		Einführung in die Halbleiterphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Forker, Roman		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 14-tägig	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

55610		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

55616		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Milz, Steffen		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

65571		Tieftemperaturphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul / Thürk, Matthias		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

65572		Tieftemperaturphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Schinkel, Uwe / Thürk, Matthias		

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**65582****Supraleitende Materialien****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Schinkel, Uwe	

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

**65752****Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Wendler, Elke	

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**65753****Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Wendler, Elke	

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**15350****Nanostrukturen****Allgemeine Angaben**

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Ronning, Carsten / Dr. Schröter, Bernd / PD Dr. Schmidl, Frank	

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Vorträge und Diskussionen zu Problemen von Nanostrukturen und der Dünnschichtphysik Schwerpunkte sind:  
 - Eigenschaften von Kohlenstoff-Nanoröhren (CNT) - Herstellung und Wirkung von Katalysatorschichten - CNT Wachstum - Herstellung strukturierter Kontaktschichten - Messungen an CNTs - optische Eigenschaften von Nanostrukturen



15351		Tieftemperaturphysik und Supraleitung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Pflichtveranstaltung für die Diplomanden und Doktoranden der AG Tieftemperaturphysik			

15347		Institutsseminar	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Fritz, Torsten		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:00 - 15:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

15338		Experimentelle Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Wesch, Werner	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

27616		Einführung in das Quantum Computing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

## Kommentare

Lernziele: Vermittlung grundlegender Fähigkeiten zur Beschreibung, Modellierung und Interpretation der Arbeitsweise künftiger Quantenrechner Selbständiges Bearbeiten (Simulation) von Quantenprozessen zum Aufbau von Algorithmen Inhalt: - Turingmaschine - klassische Schaltkreise - Qubits - Quantenschaltkreise - Quantenfouriertransformation - Fehlerkorrektur - Elemente der Quanten-Informationstheorie

## Empfohlene Literatur

Aktuelle Bücher/Monografien (werden am Beginn der Vorlesung durch Dozenten empfohlen)

**27617**

## Einführung in das Quantum Computing

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Krech, Wolfram

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 18:00 - 19:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**45930**

## Nukleare Festkörperphysik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten

**45931**

## Nukleare Festkörperphysik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Niepelt, Raphael

**46023**

## Cluster und Nanoteilchen I

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Huiskens, Friedrich

46028	Cluster und Nanoteilchen I	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Potrick, Karsten	

46092	Optoelektronik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank	

47011	Optoelektronik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank	

54857		Arbeitsgruppenseminar Angewandte Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Fritz, Torsten	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	
Bemerkungen			
findet im Raum D210, Helmholtzweg 5, statt			

Institut für Festkörpertheorie und -optik		
36802	Festkörperphysik: Einführung in die Spezialisierungsrichtung	
	Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

### Kommentare

Aufbauend auf die Grundvorlesung, der Einführung in die Festkörperphysik mit den dargestellten experimentellen Grundtatsachen, sollen für kondensierte Materie grundlegende Effekte, elementare Anregungen, deren Beschreibung sowie physikalische Grundlagen für Anwendungen vermittelt werden. Moderne Aspekte der Festkörperphysik wie Quantenstrukturen und neue Materialien werden mit Blick auf Spintronik, Plasmonik und Nanomagnetismus besprochen. Es wird in die Wahlveranstaltungen zur Spezialisierungsrichtung Festkörperphysik eingeführt aber auch Grundlagen für andere Spezialisierungen geschaffen. Im Einzelnen sollen angeboten werden: - Elastische Eigenschaften (Deformation, Verspannung) - Elektronische Eigenschaften (Bandstruktur, Materialklassifizierung, effektive Masse, Berechnungsmethoden, Messung) - Halbleiter (Dotierung, pn-Übergang, Transport, organische HL) - Nanostrukturen (Schottky-Kontakt, Heterostruktur, Quantengraben und -punkte) - Legierungen (Mischkristalle, Phasendiagramm) - Optische und dielektrische Eigenschaften (dielektrische Funktion, Polariton, Plasmon, Exziton) - Magnetische Eigenschaften (Arten, Suszeptibilität, Magnon) - Supraleitung (Phänomenologie, BCS-Theorie, Josephson-Effekt)

### Bemerkungen

einführende Wahlvorlesung in die Spezialisierungsrichtung Festkörperphysik

**36803**

## Festkörperphysik: Einführung in die Spezialisierungsrichtung

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
<b>Belegpflicht</b>	nein			
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Bechstedt, F.
2-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Furthmüller, J.

**15768**

## AG-Seminar "Festkörpertheorie"

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
<b>Belegpflicht</b>		nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>		Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	

### Kommentare

Im Seminar werden Probleme der Beschreibung von elektronischen Anregungen in Festkörpern diskutiert. Probleme bei der Behandlung mittels Green-Funktionen werden angesprochen. Wesentliche inhaltliche und methodische Entwicklungen werden in Vorträgen vorgestellt. Angesprochen werden außerdem Probleme der numerischen Behandlung. Vorrangige Anwendungen erfolgen für Kristalle und Nanostrukturen.

15769		AG-Seminar "Photonik"	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lederer, Falk		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
Bemerkungen			
Das Seminar findet im Besprechungsraum Helmholtzweg 4 statt.			

15424	gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Lederer, Falk	
Kommentare		
<p>Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke. Sprache: Deutsch und Englisch</p>		
Bemerkungen		
Das Seminar findet im Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 statt.		

46096		Computational Materials Science I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum/Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Küfner, Sebastian		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

59769		Seminar der Abbe School of Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:30 - 15:00	

### Kommentare

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

### Bemerkungen

Ort: Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 Sprache: Deutsch und Englisch

**65581**

## Supraleitende Materialien

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

## Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie

**16972**

## Biomaterialien und Medizintechnik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

### Kommentare

- Materialien in der Medizin: eine Einführung - Werkstoffklassen, Struktur und Eigenschaften - ein Überblick - Einsatz von Metallen, Keramik, Polymeren und Kompositen als Implantate in der Medizin - Orale Biomaterialien - Student Project Presentations - Case Study Endoprothese - Biologische, biochemische und medizinische Grundlagen der Biomaterialwissenschaft - Aus Forschung und ärztlicher/zahnärztlicher Praxis: Anwendung von Implantaten - Host reaction: biologische Reaktion auf Implantate - Test Methoden für Biomaterialien - Tissue Engineering

**19167**

## Biomaterialien und Medizintechnik Praktikum

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Praktikum

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

### Kommentare

- Materialien in der Medizin: eine Einführung - Einsatz von Metallen, Keramik, Polymeren und Kompositen als Implantate in der Medizin  
 - Orale Biomaterialien - Biologische, biochemische und medizinische Grundlagen der Biomaterialwissenschaft - Oberflächenmodifikation von Biomaterialien und Polymeren - Host reaction: biologische Reaktion auf Implantate - Biomaterialien - Tissue Engineering

### Bemerkungen

Nur 6 Plätze vorhanden. Interessenten melden sich bitte bei Prof. Jandt. Eine Teilnahmebestätigung (Schein) wird ausgestellt.

**10245**

## Abfallverwertung- werkstoffkundliche Aspekte des Recyclings

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

### Kommentare

Vermeiden vor Verwerten vor Deponieren ist die Zielsetzung des Abfallwirtschaftsgesetzes. Die Verwertung eines Produkts ist jedoch ähnlich komplex wie dessen Herstellung, wobei die Werkstoffeigenschaften von herausragender Bedeutung sind. Bei Produktrecycling ist es die Materialermüdung und die zerstörungsfreie Prüfung, bei der stofflichen Verwertung ist es die Separierbarkeit und die Rückführbarkeit etwa in die Metallurgie, bei der thermischen Verwertung gleichfalls die Trennbarkeit, die Bildung von Phasengemischen und letztendlich die Verwendbarkeit dieser Rückstände. Die Vorlesung umfaßt Verfahrenstechniken zum Trennen und Sortieren, Produktrecycling und recyclinggerechte Produktgestaltung, Beispiele des Werkstoffrecycling für Metalle, Kunststoffe, nichtmetallische anorganische Werkstoffe, Verbunde und Naturstoffe. Es wird auf Verfahren zur thermischen Verwertung (Verbrennung / Pyrolyse) eingegangen sowie in geringem Umfange auf rechtliche Grundlagen (Abfallwirtschaftsgesetz, Technische Anleitung Abfall, Immissionsschutzgesetz).

**16979**

## Lasertechnik für Materialwissenschaftler

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dipl. Phys. Gräf, Stephan	

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Die Lehrveranstaltung soll eine Einführung in die physikalischen Grundlagen der Laserfunktion sowie eine Übersicht der wichtigsten Lasertypen und ihre Anwendungen in der Lasermaterialbearbeitung und Lasermeßtechnik geben.  
 - Besetzungsinversion und Methoden ihrer Erzeugung - Die Bilanzgleichungen und die Laserbedingungen - Grundlagen der Resonatortheorie - Charakteristika und Diagnostik der Laserstrahlung - Lasertypen und ihre Anwendungsbereiche - Wechselwirkung Laserstrahl - Werkstoff - Die wichtigsten Verfahren der Lasermaterialbearbeitung - Messung von Entfernungen, Geschwindigkeit und Winkelgeschwindigkeiten - Holografie, Hologamminterferometrie, Speckle-Interferometrie

**10206****Phasenumwandlungen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Kommentare**

Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über Thermodynamik und Kinetik von Phasenumwandlungen mit dem Schwerpunkt auf flüssig/fest- Phasenumwandlungen. Folgende Gliederung ist vorgesehen: - charakteristische Längen- und Massenbilanzen - atomistische Betrachtungsweisen - Erstarrung mit ebener Front - Instabilitäten - Dendriten und Zellen - Eutektika - Ungleichgewichtsphänomene

**16980****Präzisionsbearbeitung und Oberflächenmesstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung/Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.-Ing. Herold, Volker

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

**Kommentare**

Entwicklungstrends in der Fertigungstechnik, neue Fertigungsverfahren, Bearbeitungsqualität und -kosten, Präzisionsbearbeitung von Hochleistungskeramiken, Glas- und Kristallwerkstoffen; Oberflächenmeßtechnik (Beschaffenheit technischer Oberflächen, mechanische und optische Meßprinzipie, Meßgrößen für die Form, Welligkeit und Rauheit).

**10243****Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:30 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Kommentare**

Inhalt der Veranstaltung: Die Eigenschaften metallischer Legierungen werden im Wesentlichen durch das Gefüge bestimmt, welches wiederum durch die chemische Zusammensetzung und den Herstellungsprozess festgelegt wird. An Beispielen aus den wichtigsten Legierungssystemen soll der Zusammenhang von Gefüge und Eigenschaften sichtbar gemacht werden. Die Einflussmöglichkeiten auf das Gefüge werden diskutiert anhand von Stählen und Eisenlegierungen, Aluminiumlegierungen, sowie allgemein Nichteisenmetallen. An praktischen Beispielen wird gezeigt, dass bei Legierungen nicht einzelne Eigenschaften maximiert werden können, sondern immer ein Profil von mehreren, zum Teil widersprüchlichen Eigenschaften gefordert wird. Bei der Legierungsentwicklung muss deshalb ein Kompromiss in der Optimierung auf verschiedene Eigenschaften gefunden werden.



**27718****Einführung der Materialwissenschaft für Physiker****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

**Kommentare**

Systematische Darstellung materialwissenschaftlicher Grundlagen Einführung, Atomare Struktur und Bindungsarten, Struktur von Metallen und Keramik und Polymeren, Störungen im Aufbau von Festkörpern, Diffusion, Mechanische Eigenschaften von Materialien, Deformations- und Verstärkungs-Mechanismen, Versagen

**Empfohlene Literatur**

William D. Callister., Jr Fundamentals of Materials Science and Engineering - An integrated approach 2nd Edition, John Wiley & Sons, Inc. New York 2005

**27719****Einführung der Materialwissenschaft für Physiker****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**16982****Student Research Projects****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Lehrforschungsprojekt**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter**Kommentare**

Aus dem Inhalt: \* Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des Lehrstuhls \* Nanostrukturierung von Biomaterialien \* Test Methoden für Biomaterialien \* Polymerherstellung für Tissue Engineering \* Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschicht-herstellung etc.) \* Statistik und Studiendesign und Auswertung \* Schreiben, Publizieren und Vortragen und Soft-Skill Development

**Bemerkungen**

Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des LS Materialwissenschaft Besonderes: nur 4-5 Plätze vorhanden. Teilnahme nur nach Einladung durch den LS. Interessenten melden sich bitte bei Prof. Jandt. Eine Teilnahmebestätigung wird ausgestellt.

**16983****Bereichsseminar****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:30 - 09:00
----------	--------------------------------------	------------------

### Kommentare

Aus dem Inhalt: - Struktur-Eigenschaftsbeziehungen - Test Methoden für Biomaterialien - Tissue Engineering - Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschichtherstellung etc.) - Beiträge aus der aktuellen Forschung - Statistik und Studiendesign und Auswertung - Schreiben, Publizieren und Vortragen - Soft-Skill Development - Konferenzreview

### Bemerkungen

Die Raumzuweisung wird vom Verantwortlichen vorgenommen

**36833**

## Englischsprachiges Werkstoffseminar

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Unip.Dr.-I Müller, Frank	

**36834**

## Biomimetische Materialsynthese

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Unip.Dr.-I Müller, Frank

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**46766**

## Oberflächentechnologie

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Unip.Dr.-I Müller, Frank

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

**46828**

## Bereichsseminar

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar
<b>Belegpflicht</b>	nein
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Unip.Dr.-I Müller, Frank

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

65859 Mechanische Eigenschaften keramischer Werkstoffe			
Allgemeine Angaben			
<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

Institut für Optik und Quantenelektronik			
36678 Grundlagen der Photonik			
Allgemeine Angaben			
<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Spielmann, Christian		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

36679 Grundlagen der Photonik			
Allgemeine Angaben			
<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dipl.-Phys. Zürich, Michael		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

18295 Biomedical Imaging			
Allgemeine Angaben			
<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein		
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

### Kommentare

Content: Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Besides the classical X-ray projection and the more recently introduced computed tomography (CT), imaging systems encompass also devices based on radioactive tracers or ultrasound waves. The purpose of this course is to introduce the physical principles, fundamental properties and technical concepts of these systems as they are applied today in medicine and physics. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The focus of this course will be on imaging systems employing ionizing radiation. It aims for Master students of photonics (3rd semester), physics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

**46127****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**46128****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hansinger, Peter / Dr. Sayler, Max

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**65729****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------

**40735****Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**40736****Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hoff, Dominik

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46131****High-Intensity Relativistic Optics****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** N. N.,

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**65743****Physics of Free-Electron Lasers****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**65742****Physics of Free-Electron Lasers****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zastrau, Ulf

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46132****Journal Club****Allgemeine Angaben**

**Art der Veranstaltung** Kurs 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

15346      Institutsseminar IOQ		
Allgemeine Angaben		
<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Prof.Dr. Kaluza, Malte / Univ.Prof. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00
Bemerkungen		
findet im Konferenzraum der PAF statt		

32227		Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian		
Bemerkungen			
findet im Besprechungsraum des IOQ statt			

36772      Gruppenseminar IOQ		
Allgemeine Angaben		
<b>Art der Veranstaltung</b>	Sonstiges	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Prof.Dr. Kaluza, Malte / Univ.Prof. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:30 - 10:00
Bemerkungen		
findet im Besprechungsraum des IOQ statt		

46882		AG-Seminar Nichtlineare Optik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.		
Bemerkungen			
findet im Besprechungsraum des IOQ statt			

56188	AG-Seminar Quantenelektronik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Arbeitsgemeinschaft	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
Bemerkungen		
findet im Besprechungsraum des IOQ statt		

56204	AG-Seminar Polaris		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Arbeitsgemeinschaft		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		

36754		High - Intensity Relativistic Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

55632	Beugungstheorie von Röntgenstrahlung	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Förster, Eckhart	

59769		Seminar der Abbe School of Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:30 - 15:00	

### Kommentare

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

### Bemerkungen

Ort: Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 Sprache: Deutsch und Englisch

## Theoretisch-Physikalisches Institut

**27191**

### Relativistische Physik

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00 Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	---

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: - Raum-Zeit-Struktur - Speziell-relativistische Mechanik - Einführung in die Gravitationstheorie - Berechnung ausgewählter Effekte

**27192**

### Relativistische Physik

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	---

**46107**

### Thermische Quantenfeldtheorie

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger



46108		Thermische Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger		

36786		Gravitationswellen/Gravitational Waves	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Markakis, Charalampos		
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

#### Kommentare

Inhalt:Theorie der Gravitationsstrahlung (Multipolentwicklung, Strahlungsdämpfung, Rückstreuung) Astrophysikalische Quellen von Gravitationswellen Wirkungsweise von Gravitationswellendetektoren Analyse von Gravitationswellensignalen

36788		Gravitationswellen/Gravitational Waves	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Johnson-McDaniel, Nathan Kieran		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

46109		Allgemeine Relativitätstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ansorg, Marcus		
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

**46110****Allgemeine Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Macedo, Panosso

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**46111****Quantenoptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger**46112****Quantenoptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**46120****Das Standardmodell der Teilchenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Theis, Ulrich**46121****Das Standardmodell der Teilchenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Theis, Ulrich**59788****Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

### Kommentare

Inhalt: Entwicklungen von Funktionen nach spektralen Basisfunktionen, spektrale Interpolationen und deren Konvergenz, Pseudospektrale und Galerkin-Methoden, Approximation der Ableitungen von Funktionen, Gauss-Integration, Gewöhnliche Differentialgleichungen: Rand- und Anfangswertprobleme, Mehrgebietsverfahren, pseudospektrale Methoden in höheren Dimensionen

**59789**

## Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Ansorg, Marcus	

**13025**

## Solitonen

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	

1-Gruppe	19.10.2011-28.01.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Solitonen sind stabile, nichtzerfließende Wellenpakete, die in vielen Gebieten der Physik auftreten (z.B. Hydrodynamik, Nichtlineare Optik, Allgemeine Relativitätstheorie, Astrophysik). Vom mathematischen Standpunkt aus gesehen sind Solitonen Lösungen nichtlinearer partieller Differentialgleichungen mit besonderen Eigenschaften. Die in diesem Zusammenhang entwickelten analytischen Lösungsmethoden (Bäcklundtransformation, Inverse Streumethode) werden in der Vorlesung ausführlich dargestellt. Durch die Behandlung mehrerer physikalischer Anwendungsbeispiele soll die Universalität dieser Methoden illustriert werden.

**65580**

## Solitonen

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**40828**

## Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Prof.Dr. Ansorg, Marcus	

0-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

## 40831 Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

0-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

## 15519 Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Schäfer, Gerhard / Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Univ.Prof. Gies, Holger / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Univ.Prof. Wipf, Andreas / Prof.Dr. Ansorg, Marcus

**Weblinks** <http://www.tpi.uni-jena.de>

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

## 15498 Bereichsseminar Quantentheorie

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas / Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

### Bemerkungen

Das Seminar findet im SR 5 Physik (Raum E003 , Helmholtzweg 4) statt.

## 15501 Bereichsseminar zur Relativitätstheorie

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Prof.Dr. Schäfer, Gerhard / Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 16:00 - 18:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**37771****Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**40844****Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**15413****Mitteldeutsche Physik-Combo****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Blockveranstaltung**Belegpflicht** nein**Weblinks** <http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45>**Kommentare**

ab 7. Semester

**Bemerkungen**

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

**46803****Videoseminar SFB/TR 7 Gravitationswellenastronomie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Videokonferenz 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggemann, Bernd

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 13:45 - 16:00	MMZ E028 Am Johannisfriedhof 2
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**54759****Oberseminar Theorie der Gravitation****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

**54761****Quantum Mechanics II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger**54769****Quantum Mechanics II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl. Phys. Janssen, Lukas**55608****Quantenfeldtheorie II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas**Bemerkungen**

Die Veranstaltung findet im SR 5 Physik (E 003, Helmholtzweg 4) statt.

**55609****Quantenfeldtheorie II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn**Bemerkungen**

Die Veranstaltung findet im SR 5 Physik (E003, Helmholtzweg 4) statt.

**65578****Physik der Skalen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

65583		Jenseits des Standardmodells	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Maas, Axel		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

65714		Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn / Univ.Prof. Wipf, Andreas		
Weblinks	<a href="http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm">http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS1112/OSQFT1112/index.htm</a>		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

65770		Introduction to Cosmology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas / Dr. Kahya, Emre		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

### Kommentare

Inhalt: Expanding universe Early Universe, BBN Fluctuations CMB Physics Inflation

### Empfohlene Literatur

Weinberg, Cosmology (2008); Kolb, Turner, The Early Universe (1990); Dodelson, Modern Cosmology (2003), Ryden, Introduction to Cosmology (2002); Carroll; Geometry and Gravitation (2004)

65774		Introduction to Cosmology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Kahya, Emre / Univ.Prof. Wipf, Andreas		
1-Gruppe	24.10.2011-03.02.2012	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 6
	14-tägig		Helmholtzweg 4

## AG Physik- und Astronomiedidaktik

**19182**

### Theoretische Physik in Aufgaben

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

#### Kommentare

Das Seminar dient der Vorbereitung auf die erste Staatsprüfung in Theoretischer Physik. Anhand von Prüfungsaufgaben, die in der Vergangenheit in verschiedenen Bundesländern gestellt wurden, wiederholen die Studierenden die Disziplinen Mechanik, Elektrodynamik, Thermodynamik und Quantentheorie.

#### Bemerkungen

Termin nach Vereinbarung findet im Raum E005, August-Bebel-Str. 4 statt

**27973**

### Mathematische Methoden der Physik III

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

**27974**

### Mathematische Methoden der Physik III

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Brunngräber, Robert / Krause, Steven / Lippoldt, Stefan

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Lippoldt, S.
2-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Krause, S.
3-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Brunngräber, R.

**55594**

### Optik und Spezielle Relativitätstheorie (für Lehramt)

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz



1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

**65712****Optik und Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Sambale, Agnes

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen****15413****Mitteldeutsche Physik-Combo****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Blockveranstaltung**Belegpflicht** nein**Weblinks** <http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45>**Kommentare**

ab 7. Semester

**Bemerkungen**

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

**18295****Biomedical Imaging****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

**Kommentare**

Content: Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Besides the classical X-ray projection and the more recently introduced computed tomography (CT), imaging systems encompass also devices based on radioactive tracers or ultrasound waves. The purpose of this course is to introduce the physical principles, fundamental properties and technical concepts of these systems as they are applied today in medicine and physics. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The focus of this course will be on imaging systems employing ionizing radiation. It aims for Master students of photonics (3rd semester), physics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

## Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

46134

## Nano engineering

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Schubert, Ulrich S. / Dr. Höppener, Stephanie

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

46173

## Biophotonics

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Wicker, Kai / PD Dr. Dietzek, Benjamin / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

54770

## Biophotonics

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan H. / Prof.Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland

0-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Fröbelstieg 1 - HS 2 Abb (Hörsaal)
----------	--------------------------------------	--

## Bemerkungen

Findet nach Vereinbarung statt!

## Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik

46143

## Thin Film Optics

## Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. habil. Stenzel, Olaf / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

46144		Thin Film Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Füchsel, Kevin		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A
	14-tägig		Max-Wien-Platz 1

Thüringer Landessternwarte Tautenburg			
15816		Astrophysikalisches Kolloquium	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie		
1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
Kommentare			
Inhalt: Vorträge von besuchenden Wissenschaftler/inne/n zu aktuellen Themen der Astrophysik, etwa alle 2 Wochen, nach Aushang bzw. Ankuendigung, siehe <a href="http://www.astro.uni-jena.de">www.astro.uni-jena.de</a>			

46167		Beobachtende Astroseismologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Hatzes, Artie / Dr. Lehmann, Holger		
Bemerkungen			
Die Veranstaltung findet teilweise in englischer Sprache statt.			

46168		Hochenergie-Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Klose, Sylvio		

**65779****Transiting Planets****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Hatzes, Artie

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

**Fakultät für Mathematik und Informatik****15817****Topologie und Mannigfaltigkeiten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 15 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 15 Teilnehmer.**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Zähle, Martina**Weblinks** [http://www.mathematik.uni-jena.de/geometrie/vorlank/vorl\\_top+mannigf\\_ws11\\_12.pdf](http://www.mathematik.uni-jena.de/geometrie/vorlank/vorl_top+mannigf_ws11_12.pdf)

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 301 Fröbelstieg 1
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Termin fällt aus !
	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E003 August-Bebel-Str. 4
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Termin fällt aus !

**Kommentare**

Die Vorlesung/Übung kann auch als 6 LP-Modul belegt werden. Hier muss das letzte Drittel der Vorlesung nicht besucht werden. Bitte geben Sie bei Ihrer Modulprüfungsanmeldung unbedingt an, welche Variante Sie prüfen lassen!

**15956****Geometrie - Analysis auf Fraktalen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 10 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 16 Teilnehmer.**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Zähle, Martina**zugeordnet zu Modul** FMI-MA3044 FMI-MA3036 FMI-MA3021**Weblinks** [http://www.mathematik.uni-jena.de/geometrie/vorlank/seminar\\_geometrie\\_ws11\\_12.pdf](http://www.mathematik.uni-jena.de/geometrie/vorlank/seminar_geometrie_ws11_12.pdf)

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Termin fällt aus !
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 1031 Carl-Zeiß-Straße 3

## Kommentare

Für die verbindliche Seminaranmeldung tragen Sie sich bitte in die Liste bei Frau Spilling (R 3528, EAP 2) ein.

## 19028 Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

## 19029 Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

## 36264 Parallele Algorithmen für lineare Gleichungssysteme

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 15 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 15 Teilnehmer.

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Zumbusch, Gerhard

**zugeordnet zu Modul** FMI-MA0571

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 1028 Carl-Zeiß-Straße 3
	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 1030 Carl-Zeiß-Straße 3

## 36266 Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik)

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**36267****Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

**Innovent e.V. Jena****18285****Magnetismus und magnetische Werkstoffe****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri**Kommentare**

Die Vorlesung wendet sich an alle Studenten, die das Grundstudium abgeschlossen haben, und an interessierte Doktoranden und Mitarbeiter. Wesentliche Aspekte des Magnetismus von Grundlagen über technische Umsetzungen bis Anwendungsbeispiele werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: elektromagnetisches Feld im Vakuum; Maxwell-Gleichungen, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische und quantenmechanische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide)

**Empfohlene Literatur**

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 D. Jiles, Introduction to Magnetism and Magnetic Materials, Chapman & Hall, U.K., 1998 E. Jäger, R. Pertheil, Magnetische Eigenschaften von Festkörpern, Wiley-VCH, Akademie-Verlag, 1996 Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985) S. Chikazumi, Physics of Ferromagnetism, Clarendon Press, Oxford, 1997 R.C. O'Handley, Modern Magnetic Materials: Principles and Applications, J. Wiley, 2000

**Institut für Photonische Technologien****10132****Microoptics/Mikrooptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

### Kommentare

Die Vorlesung behandelt die Lichtführung und Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen als Basis moderner photonischer Komponenten und Systeme. Es werden Themen behandelt zu:- Skalierungseigenschaften bei optischen Elementen- Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen- Integriert-optische Strukturen- Faseroptische Strukturen- Technologien zur Erzeugung und Replikation von Mikrostrukturen- Anwendungen in Systemanordnungen

### Bemerkungen

The lecture will held in English if required.

**65574**

## Microoptics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut	

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**45932**

## Photovoltaik / Photovoltaics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	PD Dr. Falk, Fritz	

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologie von Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergang und von Heteroübergängen unter Beleuchtung untersucht. Anhand von Modellgleichungen wird das elektrische Verhalten der Solarzelle simuliert. Der Aufbau und die Herstellungsprozesse der einzelnen Zelltypen wie kristalline und amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIGS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert. Neue Ideen zu Solarzellen der vierten Generation werden vorgestellt. . Grundkenntnisse der Festkörperphysik sind wünschenswert. Topic of the Course The lecture gives an overview on the physics and the technology of solar cells. The first part deals with the basic physics of electric energy generation from photons. Starting from the band model of semiconductors the properties of a p-n-junction or of heterojunctions are studied. Based on model equations the electrical properties of solar cells are simulated in order to better understand loss mechanisms. In the second part the production technologies of various cell types based on crystalline or amorphous silicon, CdTe, CIGS, or on organic materials are presented. Finally new concepts for 4th generation solar cells are discussed. Basic knowledge on solid state physics is useful

**45933**

## Photovoltaik / Photovoltaics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dipl.-Phys. Höger, Ingmar	

1-Gruppe	01.11.2011-03.02.2012 14-tägig	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	-----------------------------------	------------------	-------------------------------

**46090****Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Falk, Fritz**Kommentare**

Die Eigenschaften von Festkörpern werden wesentlich von den Defekten in ihrer Kristallstruktur bestimmt: Die Plastizität beruht auf der Bewegung von Versetzungen, die innere Reibung und die Diffusion hängen mit Platzwechseln von Punktfehlern zusammen. Das Wachstumsverhalten von Dünnschichten wird durch innere Spannungen wie z.B. Epitaxiespannungen bestimmt. In der Vorlesung wird die lineare Elastizitätstheorie der Festkörper entwickelt. Es wird dargestellt, wie Defekte und inneren Spannungen beschrieben werden können. Die Spannungsfelder und Energien von Versetzungen, Punktfehlern und Einschlüssen sowie ihre Wechselwirkungskräfte werden berechnet. Die Ergebnisse werden verwendet, um Einsicht in die Eigenschaften von Festkörpern inklusive Dünnschichten zu gewinnen. Die Veranstaltung ist für das Graduiertenstudium geeignet.

**46091****Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Falk, Fritz**55637****Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Paa, Wolfgang / Univ.Prof. Stafast, Herbert**Bemerkungen**

The Lecture will held in English if requested.

**56332****Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Paa, Wolfgang**Bemerkungen**

The exercise will be held in English if required.



65730		Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Stafast, Herbert		
1-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

65731		Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang		
1-Gruppe	08.11.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

15426		Seminar Faseroptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bartelt, Hartmut	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	

#### Kommentare

findet im Sitzungssaal des IPHT am Campus Beutenberg statt

Graduiertenstudium			
40932		Laborastrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Huisken, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

### Kommentare

Inhalte: Beobachtungsergebnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln, Mineralogie und Evolution kosmischer Staubpartikel, Emission, Absorption und Streuung elektromagnetischer Strahlung durch Partikel (Mie-Theorie), Festkörper-Spektroskopie bei kurzen und langen Wellenlängen sowie tiefen Temperaturen, Erzeugung und Analytik von Nanopartikeln und anderen Analogmaterialien im Labor, quantenmechanische Effekte in Nanoteilchen, Photolumineszenz, Erzeugung von Molekül- und Clusterstrahlen, Absorptionsspektroskopie von Molekülen und Clustern in der Gasphase,

10132

## Microoptics/Mikrooptik

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

### Kommentare

Die Vorlesung behandelt die Lichtführung und Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen als Basis moderner photonischer Komponenten und Systeme. Es werden Themen behandelt zu: Skalierungseigenschaften bei optischen Elementen- Lichtausbreitung in Mikro- und Nanostrukturen- Integriert-optische Strukturen- Faseroptische Strukturen- Technologien zur Erzeugung und Replikation von Mikrostrukturen- Anwendungen in Systemanordnungen

### Bemerkungen

The lecture will held in English if required.

6379

## Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und Anwendungen

### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

### Kommentare

In der Vorlesung werden die Grundlagen für das Verständnis und die Beschreibung der Kohärenzeigenschaften klassischer Felder behandelt und an ausgewählten Beispielen gezeigt, welche Informationen aus Messungen der Kohärenzparameter gewonnen werden können. Die Diskussion verschiedener Darstellungsformen der Kohärenz (Kohärenzgrad, Kohärenzmatrix, Wigner-Funktion) soll die problemangepasste Beschreibung unterschiedlicher optischer Systeme erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigoroseum geeignet. Inhalt der Veranstaltung: 1. Klassische Beschreibung der Kohärenz 2. Übertragungsfunktion für optische Systeme 3. Wignerfunktion

### Empfohlene Literatur

Born/Wolf, Principles of Optics, Cambridge Univ. Press, 1999 Hecht, Optik, Oldenbourg Verlag 2005 Lipson et al., Optik, Springer Verlag 1997 Pedrotti et al., Optik, Prentice Hall 1996

27256		Wahlmodul: Milchstraße	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina		
Kommentare			
Inhalt: Entstehung, Aufbau und Kinematik des Milchstraßensystems und anderer Galaxien, stellare und andere Komponenten, interstellares Material, galaktisches Zentrum, Rotationskurve			
Empfohlene Literatur			
Kühn, Das Milchstraßensystem (Hirzel)			

27257	Wahlmodul: Milchstraße	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina	

40844		Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Gies, Holger	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

15391		Staub, Kleinkörper und Planeten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	

### Kommentare

Teilnehmerkreis: Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen) Kommentar: Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur aus dem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhalten auch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper und Staub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, deren gegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.

### Bemerkungen

Für Graduiertenstudium empfohlen Das Seminar findet im Besprechungszimmer Schillergässchen 3 statt.

**55633**

## Astrophotonics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Minardi, Stefano / Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

**55634**

## Astrophotonics

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	N., N.	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	25.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 12:00 - 14:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**65735**

## Nanomaterials and their optical applications

### Allgemeine Angaben

<b>Art der Veranstaltung</b>	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
<b>Belegpflicht</b>	nein	
<b>Zugeordnete Dozenten</b>	Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00 Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

65736		Nanomaterials and their optical applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Grange, Rachel / Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	27.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

27191		Relativistische Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Schäfer, Gerhard	
1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			
Inhalt der Veranstaltung: - Raum-Zeit-Struktur - Speziell-relativistische Mechanik - Einführung in die Gravitationstheorie - Berechnung ausgewählter Effekte			

27192		Relativistische Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Schäfer, Gerhard	
1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

36786		Gravitationswellen/Gravitational Waves	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Markakis, Charalampos	
1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
Kommentare			
Inhalt:Theorie der Gravitationsstrahlung (Multipolentwicklung, Strahlungsdämpfung, Rückstreuung) Astrophysikalische Quellen von Gravitationswellen Wirkungsweise von Gravitationswellendetektoren Analyse von Gravitationswellensignalen			

**36788****Gravitationswellen/Gravitational Waves****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Johnson-McDaniel, Nathan Kieran

1-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

**36730****Optical Metrology and Sensing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

**Kommentare**

Module content: - Two- and multi-beam interferometry- Wave front analysis- Methods of phase measurement- White-light interferometry- Phase conjugation- Holography and holographic interferometry- Fringe projection-Triangulation

**36731****Optical Metrology and Sensing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Flamm, Daniel / Dr. Tolstik, Elen

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Flamm, D.
2-Gruppe	18.10.2011-03.02.2012 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Tolstik, E.

**46146****Optische Messtechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kießling, Armin**Bemerkungen**

deutschsprachiges Seminar zur Vorlesung 'Optical Metrology and Sensing'

36821		Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus / Dipl.-Phys. Seeliger, Martin	
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
Bemerkungen			
Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen			

55604		Theory of Nanooptics			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Juniprof. Rockstuhl, Carsten			
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 08:00 – 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Termin fällt aus !	Rockstuhl, C.
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Pertsch, T. / Rockstuhl, C.	

55606		Theory of Nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Rockstuhl, Carsten		
1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

55608		Quantenfeldtheorie II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas		
Bemerkungen			
Die Veranstaltung findet im SR 5 Physik (E 003, Helmholtzweg 4) statt.			

**55609****Quantenfeldtheorie II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn**Bemerkungen**

Die Veranstaltung findet im SR 5 Physik (E003, Helmholtzweg 4) statt.

**15253****Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

**46132****Journal Club****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Kurs 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	19.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

**59769****Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

**Kommentare**

Im Seminar werden Probleme der aktuellen Forschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Dynamik in optischen Systemen diskutiert. Dabei stehen Strukturbildungseffekte und intrinsische Lokalisierungen im Mittelpunkt. Weiterhin spielen andere moderne Gebiete der Optik wie Photonische Kristalle und Lichtausbreitung unter extremen Bedingungen eine wichtige Rolle. Neue methodische Ansätze und Ergebnisse werden in Vorträgen dargestellt. Eine große Rolle spielen numerische Methoden zur Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

**Bemerkungen**

Ort: Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 Sprache: Deutsch und Englisch



**36811****Einführung in die Forschungsaufgaben  
des Instituts für Angewandte Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav / Dr. Duparré, Michael**Kommentare**

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die wichtigsten Forschungsgebiete des Institutes für Angewandte Optik und soll damit den Einstieg in die aktuellen Forschungsarbeiten insbesondere im Zusammenhang mit Qualifikationsarbeiten erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Schwerpunkte sind: -Optische Messverfahren (Stereophotogrammetrie, Interferometrie, Fasernmoden)-Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung (Grundlagen, Medien, Anwendungen)-Holografie in Echtzeitmedien (Kristalle, Polymere)-Digitale Holografie (Anwendung in der Mikroskopie, Echtzeit-Hologramminterferometrie) Die Vorlesung richtet sich an Studenten, Diplomanden und Doktoranden des IAO sowie Studenten nach dem 4. Semester, die sich für Qualifikationsarbeiten im IAO interessieren.

**12957****Physik der Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	20.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

**Kommentare**

Inhalt: - Strahlungstheorie, Helligkeit und Leuchtkraft der Sterne - Strahlungstransport, u.a. Absorption und Extinktion - Spektroskopie - Hertzsprung-Russell-Diagramm - Grundgleichungen des Sternaufbaus - Kernfusion - Entstehung und Entwicklung von Sternen - Weiße Zwerge, Neutronensterne, Schwarze Löcher - Braune Zwerge und Planeten - Beobachtungstechniken: Teleskope und Instrumente - Sonne - Milchstraße

**40936****Sub-stellare Begleiter****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph**46090****Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Falk, Fritz

### Kommentare

Die Eigenschaften von Festkörpern werden wesentlich von den Defekten in ihrer Kristallstruktur bestimmt: Die Plastizität beruht auf der Bewegung von Versetzungen, die innere Reibung und die Diffusion hängen mit Platzwechseln von Punktfehlern zusammen. Das Wachstumsverhalten von Dünnschichten wird durch innere Spannungen wie z.B. Epitaxiespannungen bestimmt. In der Vorlesung wird die lineare Elastizitätstheorie der Festkörper entwickelt. Es wird dargestellt, wie Defekte und inneren Spannungen beschrieben werden können. Die Spannungsfelder und Energien von Versetzungen, Punktfehlern und Einschlüssen sowie ihre Wechselwirkungskräfte werden berechnet. Die Ergebnisse werden verwendet, um Einsicht in die Eigenschaften von Festkörpern inklusive Dünnschichten zu gewinnen. Die Veranstaltung ist für das Graduiertenstudium geeignet.

## Wahlmodule Technische Physik II

**16933**

### Werkstofforientierte Konstruktion I

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Teleteaching

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr.-Ing. Lotter, Eberhard / Dr. Jungstand, Uwe

1-Gruppe	21.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Fr 09:00 - 11:00	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

### Kommentare

Vermittelt werden die Vorgehensweisen zur Entwicklung technischer Gebilde und die Gestaltungsrichtlinien für die Herstellung von Einzelteilen. Einbezogen sind die Grundlagen des Konstruierens wie Projektionsarten, Darstellungsregeln, Toleranzen und Passungen. Die fertigungsgerechte Gestaltung der Einzelteile wird im Zusammenhang mit den Werkstoffeigenschaften behandelt.

**16934**

### Werkstofforientierte Konstruktion I

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dr. Jungstand, Uwe / Dipl.-Ing. Herzer, Frank

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

**16979**

### Lasertechnik für Materialwissenschaftler

#### Allgemeine Angaben

**Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

**Belegpflicht** nein

**Zugeordnete Dozenten** Dipl. Phys. Gräf, Stephan

1-Gruppe	17.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
	18.10.2011-03.02.2012 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

### Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Die Lehrveranstaltung soll eine Einführung in die physikalischen Grundlagen der Laserfunktion sowie eine Übersicht der wichtigsten Lasertypen und ihre Anwendungen in der Lasermaterialbearbeitung und Lasermesstechnik geben.

- Besetzungsinversion und Methoden ihrer Erzeugung
- Die Bilanzgleichungen und die Laserbedingungen
- Grundlagen der Resonatortheorie
- Charakteristika und Diagnostik der Laserstrahlung
- Lasertypen und ihre Anwendungsbereiche
- Wechselwirkung Laserstrahl - Werkstoff
- Die wichtigsten Verfahren der Lasermaterialbearbeitung
- Messung von Entfernungen, Geschwindigkeit und Winkelgeschwindigkeiten
- Holografie, Hologamminterferometrie, Speckle-Interferometrie

# Nummern- register:

**Mehrfachnennungen  
möglich (entsprechend der  
Häufigkeit des Auftretens  
im Vorlesungsverzeichnis)**

Veranstaltungs- Seite  
-nummer

10132	56
10132	86
10132	95
10132	150
10132	154
10206	128
10243	128
10245	127
10394	16
12957	29
12957	76
12957	104
12957	161
12958	30
12958	76
12958	105
13025	80
13025	139
15082	8
15082	49
15150	24
15192	23
15204	11
15205	23
15245	15
15249	33
15253	110
15253	160
15258	24
15294	11
15305	14
15307	22
15307	34
15308	62
15309	25
15309	52
15309	62
15335	5
15335	20
15335	32
15338	121
15340	23
15340	34
15346	134
15347	121
15348	114

Veranstaltungs- Seite  
-nummer

15349	107
15350	120
15351	121
15367	8
15391	107
15391	155
15393	9
15393	49
15411	34
15413	141
15413	145
15424	114
15424	125
15426	153
15460	35
15498	140
15499	9
15501	140
15519	140
15540	61
15565	12
15762	14
15763	13
15766	12
15768	124
15769	125
15803	110
15816	107
15816	147
15817	148
15823	3
15956	148
16039	7
16075	10
16075	25
16261	10
16261	24
16914	33
16932	35
16933	35
16933	162
16934	35
16934	162
16972	126
16979	127
16979	162
16980	128
16982	129
16983	129
17012	36
17013	36
17014	41
17015	42
17049	36
17050	36
17051	37

Veranstaltungs- Seite  
-nummer

17791	6
17791	20
17791	48
17792	6
17792	21
17792	48
17794	5
17794	19
17794	32
17859	13
17859	51
17860	13
17860	51
18034	12
18034	84
18086	30
18094	27
18096	27
18099	26
18102	26
18105	41
18236	37
18255	49
18255	52
18256	33
18256	51
18257	33
18258	50
18258	52
18259	50
18259	53
18260	50
18260	53
18263	29
18263	57
18263	77
18263	104
18265	29
18265	58
18265	77
18265	104
18274	108
18285	150
18295	68
18295	92
18295	131
18295	145
18945	7
18953	8
18954	21
18955	22
19028	60
19028	149
19029	60
19029	149
19044	37

Veranstaltungs- Seite  
-nummer

19045	37
19046	38
19072	7
19167	126
19182	144
19215	3
19225	59
19299	30
22108	15
22109	15
22110	15
26746	38
26963	16
27191	57
27191	136
27191	157
27192	57
27192	136
27192	157
27195	69
27195	86
27195	91
27195	112
27196	69
27196	86
27196	91
27196	112
27202	44
27203	44
27203	89
27256	108
27256	155
27257	108
27257	155
27616	62
27616	82
27616	121
27617	63
27617	82
27617	122
27718	63
27718	129
27719	63
27719	129
27851	9
27973	55
27973	144
27974	55
27974	144
28015	38
30688	18
30688	41
30689	18
32227	134
35619	38
36264	149

<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>
36266 .....	60	36822 .....	78	46109 .....	82	46814 .....	113
36266 .....	149	36822 .....	108	46109 .....	137	46815 .....	72
36267 .....	60	36833 .....	130	46110 .....	82	46815 .....	97
36267 .....	150	36834 .....	130	46110 .....	138	46815 .....	113
36676 .....	39	37601 .....	116	46111 .....	90	46828 .....	130
36677 .....	39	37761 .....	102	46111 .....	93	46882 .....	134
36678 .....	55	37771 .....	141	46111 .....	138	46907 .....	102
36678 .....	131	37804 .....	115	46112 .....	90	46985 .....	40
36679 .....	55	37805 .....	16	46112 .....	93	47011 .....	91
36679 .....	131	40735 .....	64	46112 .....	138	47011 .....	101
36730 .....	45	40735 .....	74	46120 .....	138	47011 .....	123
36730 .....	67	40735 .....	132	46121 .....	138	47012 .....	102
36730 .....	87	40736 .....	64	46127 .....	70	47042 .....	102
36730 .....	158	40736 .....	74	46127 .....	85	49982 .....	17
36731 .....	45	40736 .....	132	46127 .....	93	50104 .....	17
36731 .....	68	40825 .....	27	46127 .....	132	50104 .....	18
36731 .....	88	40828 .....	81	46128 .....	70	50358 .....	78
36731 .....	158	40828 .....	139	46128 .....	85	50358 .....	109
36732 .....	44	40831 .....	81	46128 .....	94	54742 .....	78
36732 .....	69	40831 .....	140	46128 .....	132	54742 .....	105
36732 .....	85	40844 .....	141	46131 .....	70	54743 .....	79
36732 .....	112	40844 .....	155	46131 .....	87	54743 .....	106
36734 .....	45	40932 .....	78	46131 .....	93	54744 .....	79
36734 .....	69	40932 .....	105	46131 .....	133	54744 .....	106
36734 .....	85	40932 .....	153	46132 .....	133	54745 .....	79
36734 .....	113	40936 .....	108	46132 .....	160	54745 .....	106
36737 .....	45	40936 .....	161	46134 .....	94	54747 .....	21
36740 .....	46	42384 .....	115	46134 .....	146	54759 .....	18
36754 .....	70	45214 .....	40	46135 .....	94	54759 .....	141
36754 .....	87	45215 .....	40	46136 .....	70	54761 .....	47
36754 .....	93	45928 .....	46	46136 .....	85	54761 .....	142
36754 .....	135	45929 .....	47	46136 .....	111	54769 .....	47
36757 .....	90	45930 .....	122	46137 .....	71	54769 .....	142
36757 .....	92	45931 .....	122	46137 .....	84	54770 .....	71
36757 .....	113	45932 .....	65	46137 .....	112	54770 .....	88
36772 .....	134	45932 .....	94	46143 .....	71	54770 .....	95
36779 .....	39	45932 .....	151	46143 .....	89	54770 .....	146
36780 .....	39	45933 .....	65	46143 .....	96	54796 .....	42
36786 .....	81	45933 .....	95	46143 .....	146	54796 .....	66
36786 .....	137	45933 .....	151	46144 .....	71	54797 .....	42
36786 .....	157	46023 .....	65	46144 .....	89	54797 .....	66
36788 .....	81	46023 .....	122	46144 .....	96	54799 .....	42
36788 .....	137	46028 .....	65	46144 .....	147	54800 .....	43
36788 .....	158	46028 .....	123	46146 .....	74	54801 .....	43
36802 .....	63	46090 .....	152	46146 .....	90	54802 .....	43
36802 .....	123	46090 .....	161	46146 .....	158	54803 .....	43
36803 .....	64	46091 .....	152	46167 .....	147	54805 .....	43
36803 .....	124	46092 .....	101	46168 .....	147	54857 .....	123
36811 .....	110	46092 .....	123	46173 .....	72	54867 .....	53
36811 .....	161	46096 .....	58	46173 .....	88	54894 .....	58
36819 .....	31	46096 .....	101	46173 .....	95	54894 .....	118
36820 .....	30	46096 .....	125	46173 .....	146	54895 .....	59
36821 .....	31	46097 .....	92	46766 .....	130	54895 .....	119
36821 .....	77	46097 .....	113	46803 .....	141	55594 .....	144
36821 .....	106	46107 .....	136	46814 .....	72	55604 .....	72
36821 .....	159	46108 .....	137	46814 .....	96	55604 .....	97

Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite
55604 .....	159	65567 .....	110	65736 .....	157
55606 .....	73	65568 .....	56	65742 .....	74
55606 .....	97	65568 .....	89	65742 .....	99
55606 .....	159	65568 .....	111	65742 .....	133
55608 .....	142	65571 .....	59	65743 .....	74
55608 .....	159	65571 .....	119	65743 .....	98
55609 .....	142	65572 .....	59	65743 .....	133
55609 .....	160	65572 .....	119	65752 .....	67
55610 .....	66	65573 .....	73	65752 .....	120
55610 .....	119	65573 .....	117	65753 .....	67
55616 .....	66	65574 .....	56	65753 .....	120
55616 .....	119	65574 .....	87	65770 .....	83
55632 .....	135	65574 .....	96	65770 .....	143
55633 .....	79	65574 .....	151	65774 .....	84
55633 .....	97	65575 .....	68	65774 .....	143
55633 .....	114	65575 .....	88	65777 .....	76
55633 .....	156	65575 .....	111	65777 .....	100
55634 .....	79	65576 .....	19	65777 .....	111
55634 .....	98	65577 .....	17	65779 .....	80
55634 .....	114	65577 .....	19	65779 .....	148
55634 .....	156	65577 .....	31	65845 .....	103
55636 .....	116	65578 .....	83	65845 .....	109
55637 .....	73	65578 .....	142	65848 .....	118
55637 .....	98	65580 .....	80	65859 .....	131
55637 .....	152	65580 .....	139	65881 .....	32
55646 .....	116	65581 .....	66	9962 .....	28
55647 .....	116	65581 .....	126	9975 .....	28
55673 .....	47	65582 .....	67	9977 .....	28
55674 .....	48	65582 .....	120		
56188 .....	135	65583 .....	83		
56189 .....	100	65583 .....	143		
56189 .....	102	65595 .....	61		
56204 .....	135	65596 .....	61		
56217 .....	27	65712 .....	145		
56328 .....	101	65713 .....	31		
56328 .....	103	65714 .....	17		
56332 .....	73	65714 .....	19		
56332 .....	98	65714 .....	83		
56332 .....	152	65714 .....	143		
56357 .....	40	65724 .....	103		
56358 .....	41	65729 .....	68		
56425 .....	101	65729 .....	92		
59769 .....	100	65729 .....	132		
59769 .....	117	65730 .....	75		
59769 .....	125	65730 .....	99		
59769 .....	135	65730 .....	153		
59769 .....	160	65731 .....	75		
59770 .....	117	65731 .....	99		
59788 .....	138	65731 .....	153		
59789 .....	139	65735 .....	75		
60951 .....	103	65735 .....	99		
6379 .....	91	65735 .....	118		
6379 .....	109	65735 .....	156		
6379 .....	154	65736 .....	75		
65567 .....	56	65736 .....	99		
65567 .....	89	65736 .....	118		



# Veranstaltungstitel:

**Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)**

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Abfallverwertung- werkstoffkundliche Aspekte des Recyclings .....	127
Academic Writing .....	47
AG-Seminar "Festkörpertheorie" .....	124
AG-Seminar "Photonik" .....	125
AG-Seminar Faserlaser .....	116
AG-Seminar Field Tracing .....	117
AG-Seminar Microstructure Technology - Microoptics ...	116
AG-Seminar Nano optics .....	115
AG-Seminar Nichtlineare Optik .....	134
AG-Seminar Polaris .....	135
AG-Seminar Quantenelektronik .....	135
AG-Seminar Ultra Optics .....	115
Algebra/Geometrie 1 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik) .....	8
Algebra/Geometrie 1 (B.Sc. Physik) .....	8
Allgemeine Relativitätstheorie .....	82
Allgemeine Relativitätstheorie .....	82
Allgemeine Relativitätstheorie .....	137
Allgemeine Relativitätstheorie .....	138
Analysis 1 (B.Sc. Physik) .....	7
Analysis 1 (B.Sc. Physik) .....	7
Analysis 3 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik) .....	11
Analysis 3 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik) .....	11
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology .....	73
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology .....	98
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug/Applied Laser Technology .....	152
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology .....	73
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology .....	98
Angewandte Lasertechniken Teil 2: Der Laser als Werkzeug /Applied Laser Technology .....	152
Anorganische und Allgemeine Chemie I für B.Sc. Physik (128.425) .....	59
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	75
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	75
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	99
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	99
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	153
Applied Laser Technology Pt. II: Laser as a Tool .....	153
Arbeitsgruppenseminar Angewandte Festkörperphysik ...	123
Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik .....	141
Astronomische Beobachtungstechnik .....	79
Astronomische Beobachtungstechnik .....	79
Astronomische Beobachtungstechnik .....	106

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Astronomische Beobachtungstechnik .....	106
Astrophotonics .....	79
Astrophotonics .....	79
Astrophotonics .....	97
Astrophotonics .....	98
Astrophotonics .....	114
Astrophotonics .....	114
Astrophotonics .....	156
Astrophotonics .....	156
Astrophysikalisches Kolloquium .....	107
Astrophysikalisches Kolloquium .....	147
Astrophysikalisches Tutorium .....	103
Astrophysikalisches Tutorium .....	109
Basismodul Einführung in die VWL .....	37
Basismodul Einführung in die VWL .....	38
Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese .....	17
Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese .....	19
Beobachtende Astrophysik: Nukleosynthese .....	31
Beobachtende Astroseismologie .....	147
Bereichsseminar .....	129
Bereichsseminar .....	130
Bereichsseminar Quantentheorie .....	140
Bereichsseminar zur Relativitätstheorie .....	140
Beugungstheorie von Röntgenstrahlung .....	135
Biomaterialien und Medizintechnik .....	126
Biomaterialien und Medizintechnik Praktikum .....	126
Biomedical Imaging .....	68
Biomedical Imaging .....	68
Biomedical Imaging .....	92
Biomedical Imaging .....	92
Biomedical Imaging .....	131
Biomedical Imaging .....	132
Biomedical Imaging .....	145
Biomimetische Materialsynthese .....	130
Biophotonics .....	71
Biophotonics .....	72
Biophotonics .....	88
Biophotonics .....	88
Biophotonics .....	95
Biophotonics .....	95
Biophotonics .....	146
Biophotonics .....	146
Chemie I, Teil 1 (von 2): Allgemeine und Anorganische Chemie (Werkstoffwiss.) .....	36
Cluster und Nanoteilchen I .....	65
Cluster und Nanoteilchen I .....	65
Cluster und Nanoteilchen I .....	122
Cluster und Nanoteilchen I .....	123
Computational Materials Science I .....	58
Computational Materials Science I .....	101
Computational Materials Science I .....	125
Computational Physics I .....	13
Computational Physics I .....	13
Computational Physics I .....	51
Computational Physics I .....	51
Das Standardmodell der Teilchenphysik .....	138
Das Standardmodell der Teilchenphysik .....	138



<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik" .....	110	Experimentelle Festkörperphysik .....	121
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik" .....	160	Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie ...	73
Einführung der Materialwissenschaft für Physiker .....	63	Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie ...	117
Einführung der Materialwissenschaft für Physiker .....	63	Experimentelle Methoden der optischen Spektroskopie ...	118
Einführung der Materialwissenschaft für Physiker .....	129	Fachdidaktik der Astronomie .....	30
Einführung der Materialwissenschaft für Physiker .....	129	Fachdidaktik der Physik I .....	26
Einführung in das Quantum Computing .....	62	Fachdidaktik der Physik II .....	30
Einführung in das Quantum Computing .....	63	Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen .....	67
Einführung in das Quantum Computing .....	82	Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen .....	67
Einführung in das Quantum Computing .....	82	Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen .....	120
Einführung in das Quantum Computing .....	121	Festkörpermodifikationen mit Ionenstrahlen .....	120
Einführung in das Quantum Computing .....	122	Festkörperphysik .....	41
Einführung in die Astronomie .....	29	Festkörperphysik: Einführung in die	
Einführung in die Astronomie .....	29	Spezialisierungsrichtung .....	63
Einführung in die Astronomie .....	57	Festkörperphysik: Einführung in die	
Einführung in die Astronomie .....	58	Spezialisierungsrichtung .....	64
Einführung in die Astronomie .....	77	Festkörperphysik: Einführung in die	
Einführung in die Astronomie .....	77	Spezialisierungsrichtung .....	123
Einführung in die Astronomie .....	104	Festkörperphysik: Einführung in die	
Einführung in die Astronomie .....	104	Spezialisierungsrichtung .....	124
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für		Festkörperphysik/Materialwissenschaft .....	17
Angewandte Optik .....	110	Festkörperphysik/Materialwissenschaften .....	19
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für		Field Tracing .....	116
Angewandte Optik .....	161	Fortgeschrittenenpraktikum .....	14
Einführung in die Halbleiterphysik .....	58	Fundamentals of modern optics .....	44
Einführung in die Halbleiterphysik .....	59	Fundamentals of modern optics .....	44
Einführung in die Halbleiterphysik .....	118	Fundamentals of modern optics .....	89
Einführung in die Halbleiterphysik .....	119	gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte	
Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen .....	152	Photonik" .....	114
Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen .....	152	gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte	
Elastizitätstheorie und Defekte in Kristallen .....	161	Photonik" .....	125
Elektrodynamik .....	12	Geometrie - Analysis auf Fraktalen .....	148
Elektrodynamik .....	12	German Language Course I .....	46
Elektronik .....	61	German Language Course III .....	48
Elektronik .....	62	Glastechnologie (M.Sc. Werkstoffwissenschaften + CD	
Elektronikpraktikum .....	25	7.5.2) .....	41
Elektronikpraktikum .....	52	Glastechnologie (Werkstoffwissenschaften + VF	
Elektronikpraktikum .....	62	Glaschemie) findet nicht mehr statt! .....	42
Elemente der Mathematik .....	23	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	81
Elemente der Mathematik .....	23	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	81
Englischsprachiges Werkstoffseminar .....	130	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	137
Exercise Microoptics .....	101	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	137
Experimentalphysik für Biogeowissenschaftler .....	50	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	157
Experimentalphysik für Biogeowissenschaftler .....	53	Gravitationswellen/Gravitational Waves .....	158
Experimentalphysik für Biologen, Ernährungs- und		Grundlagen der Fertigungstechnik .....	39
Biogeowissenschaftler, Pharmazeuten, Chemiker und		Grundlagen der Fertigungstechnik .....	39
Biochemiker .....	50	Grundlagen der Laserphysik .....	70
Experimentalphysik für Biologen, Ernährungs- und		Grundlagen der Laserphysik .....	71
Biogeowissenschaftler, Pharmazeuten, Chemiker und		Grundlagen der Laserphysik .....	84
Biochemiker .....	53	Grundlagen der Laserphysik .....	85
Experimentalphysik für Geo- und		Grundlagen der Laserphysik .....	111
Werkstoffwissenschaftler I .....	33	Grundlagen der Laserphysik .....	112
Experimentalphysik für Geo- und		Grundlagen der Photonik .....	55
Werkstoffwissenschaftler I .....	51	Grundlagen der Photonik .....	55
Experimentalphysik für Werkstoffwissenschaftler .....	33	Grundlagen der Photonik .....	131
		Grundlagen der Photonik .....	131
		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II .....	35

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Grundlagen Werkstoffwissenschaft I .....	33
Grundpraktikum Experimentalphysik I .....	7
Grundpraktikum Experimentalphysik I .....	21
Grundpraktikum Experimentalphysik II .....	9
Gruppenseminar IOQ .....	134
High - Intensity Relativistic Optics .....	70
High - Intensity Relativistic Optics .....	87
High - Intensity Relativistic Optics .....	93
High - Intensity Relativistic Optics .....	135
High-Intensity Relativistic Optics .....	70
High-Intensity Relativistic Optics .....	87
High-Intensity Relativistic Optics .....	93
High-Intensity Relativistic Optics .....	133
Himmelsmechanik .....	78
Himmelsmechanik .....	79
Himmelsmechanik .....	105
Himmelsmechanik .....	106
Hochenergie-Astrophysik .....	147
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	56
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	56
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	89
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	89
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	110
Holographie - Grundlagen und Anwendungen .....	111
Informatik (B.Sc. Physik) .....	61
Informatik (B.Sc. Physik) .....	61
Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften) .....	37
Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften) .....	37
Informatik (B.Sc. Werkstoffwissenschaften) .....	38
Institutsseminar .....	121
Institutsseminar Angewandte Physik .....	114
Institutsseminar Astrophysik .....	107
Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts .....	140
Institutsseminar IAO .....	110
Institutsseminar IOQ .....	134
Introduction to Cosmology .....	83
Introduction to Cosmology .....	84
Introduction to Cosmology .....	143
Introduction to Cosmology .....	143
Jenseits des Standardmodells .....	83
Jenseits des Standardmodells .....	143
Journal Club .....	133
Journal Club .....	160
Junge Sterne .....	78
Junge Sterne .....	109
Keramische Werkstoffe I (BSC Werkstoffwissenschaften + CD 7.5.2) .....	36
Keramische Werkstoffe I (BSC Werkstoffwissenschaften + CD 7.5.2) .....	36
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	6
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	6
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	20

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	21
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	48
Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme .....	48
Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder .....	141
Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder .....	155
Laborastrophysik .....	78
Laborastrophysik .....	105
Laborastrophysik .....	153
Labor-Astrophysik .....	108
Labwork Optics .....	47
Laser in der Ophthalmologie .....	76
Laser in der Ophthalmologie .....	100
Laser in der Ophthalmologie .....	111
Lasertechnik für Materialwissenschaftler .....	127
Lasertechnik für Materialwissenschaftler .....	162
Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften .....	128
Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 .....	21
Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 .....	22
Magnetismus und magnetische Werkstoffe .....	150
Materialcharakterisierung .....	43
Materialcharakterisierung .....	43
Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften) .....	22
Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften) .....	23
Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften) .....	34
Mathematik 1 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften) .....	34
Mathematik 3 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften) .....	34
Mathematik 3 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften) .....	35
Mathematische Methoden der Physik .....	5
Mathematische Methoden der Physik .....	5
Mathematische Methoden der Physik .....	19
Mathematische Methoden der Physik .....	20
Mathematische Methoden der Physik .....	31
Mathematische Methoden der Physik .....	32
Mathematische Methoden der Physik .....	32
Mathematische Methoden der Physik .....	102
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene .....	81
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene .....	81
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene .....	139
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene .....	140
Mathematische Methoden der Physik III .....	55
Mathematische Methoden der Physik III .....	55
Mathematische Methoden der Physik III .....	144
Mathematische Methoden der Physik III .....	144
Mechanische Eigenschaften keramischer Werkstoffe .....	131
Metalle I .....	40
Metalle I .....	40

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Microoptics .....	56	Nonlinear Optics .....	132
Microoptics .....	87	Nukleare Festkörperphysik .....	122
Microoptics .....	96	Nukleare Festkörperphysik .....	122
Microoptics .....	151	Oberflächentechnologie .....	130
Microoptics/Mikrooptik .....	56	Oberseminar Optik .....	17
Microoptics/Mikrooptik .....	86	Oberseminar Optik .....	18
Microoptics/Mikrooptik .....	95	Oberseminar Theorie der Gravitation .....	18
Microoptics/Mikrooptik .....	150	Oberseminar Theorie der Gravitation .....	141
Microoptics/Mikrooptik .....	154	Öffentliche Samstagsvorlesungen der Physikalisch- Astronomischen Fakultät .....	3
Mitteldeutsche Physik-Combo .....	141	Optical metrology and sensing .....	103
Mitteldeutsche Physik-Combo .....	145	Optical Metrology and Sensing .....	45
Modellieren/ Simulation .....	43	Optical Metrology and Sensing .....	45
Modellieren/ Simulation .....	43	Optical Metrology and Sensing .....	67
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik .....	8	Optical Metrology and Sensing .....	68
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik .....	9	Optical Metrology and Sensing .....	87
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik .....	49	Optical Metrology and Sensing .....	88
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik .....	49	Optical Metrology and Sensing .....	158
Modul: Festkörperphysik .....	18	Optical Metrology and Sensing .....	158
Modul: Festkörperphysik .....	18	Optical Modeling and Design .....	116
Modul: Festkörperphysik .....	41	Optical Modeling and Design III .....	72
Modul: Grundkonzepte der Optik .....	12	Optical Modeling and Design III .....	72
Modul: Grundkonzepte der Optik .....	84	Optical Modeling and Design III .....	96
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie .....	15	Optical Modeling and Design III .....	97
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie .....	15	Optical Modeling and Design III .....	113
Modul: Quantenmechanik I .....	14	Optical Modeling and Design III .....	113
Modul: Quantenmechanik I .....	15	Optical Modelling and Design I .....	44
Nano engineering .....	94	Optical Modelling and Design I .....	45
Nano engineering .....	94	Optical Modelling and Design I .....	69
Nano engineering .....	146	Optical Modelling and Design I .....	69
Nanomaterialien and Nanotechnologie .....	66	Optical Modelling and Design I .....	85
Nanomaterialien and Nanotechnologie .....	119	Optical Modelling and Design I .....	85
Nanomaterialien und Nanotechnologie .....	66	Optical Modelling and Design I .....	112
Nanomaterialien und Nanotechnologie .....	119	Optical Modelling and Design I .....	113
Nanomaterials and their optical applications .....	75	Optics in nanostructures .....	90
Nanomaterials and their optical applications .....	75	Optics in nanostructures .....	92
Nanomaterials and their optical applications .....	99	Optics in nanostructures .....	113
Nanomaterials and their optical applications .....	99	Optics in Nanostructures .....	92
Nanomaterials and their optical applications .....	118	Optics in Nanostructures .....	113
Nanomaterials and their optical applications .....	118	Optik und Spezielle Relativitätstheorie (für Lehramt) .....	144
Nanomaterials and their optical applications .....	156	Optik und Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt .....	145
Nanomaterials and their optical applications .....	157	Optische Messtechnik .....	68
Nanostrukturen .....	120	Optische Messtechnik .....	74
Neutronensterne .....	78	Optische Messtechnik .....	88
Neutronensterne .....	108	Optische Messtechnik .....	90
Nonlinear Optics .....	70	Optische Messtechnik .....	111
Nonlinear Optics .....	70	Optische Messtechnik .....	158
Nonlinear Optics .....	85	Optoelektronik .....	91
Nonlinear Optics .....	85	Optoelektronik .....	101
Nonlinear Optics .....	93	Optoelektronik .....	101
Nonlinear Optics .....	94	Optoelektronik .....	123
Nonlinear Optics .....	132	Optoelektronik .....	123
		Organische Chemie für Werkstoffwissenschaftler .....	40
		Organische Chemie für Werkstoffwissenschaftler .....	41
		Parallele Algorithmen für lineare Gleichungssysteme .....	149
		Phasenumwandlungen .....	128
		Photovoltaik / Photovoltaics .....	65

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Photovoltaik / Photovoltaics .....	65
Photovoltaik / Photovoltaics .....	94
Photovoltaik / Photovoltaics .....	95
Photovoltaik / Photovoltaics .....	151
Photovoltaik / Photovoltaics .....	151
Physics of Free-Electron Lasers .....	74
Physics of Free-Electron Lasers .....	74
Physics of Free-Electron Lasers .....	98
Physics of Free-Electron Lasers .....	99
Physics of Free-Electron Lasers .....	133
Physics of Free-Electron Lasers .....	133
Physik (BC 1.3) .....	53
Physikalische Chemie 1 für Werkstoffwissenschaftler (B.Sc.) .....	38
Physikalische Chemie II für Werkstoffwissenschaften (Korrosion) .....	37
Physikalische Chemie II für Werkstoffwissenschaften (Phasendiagramme) .....	36
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	64
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	64
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	74
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	74
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	132
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen .	132
Physikalische Schalexperimente .....	26
Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum .....	27
Physikalisches Grundpraktikum für Mediziner (scheinpflichtig) .....	50
Physikalisches Grundpraktikum für Mediziner (scheinpflichtig) .....	52
Physikalisches Grundpraktikum III .....	9
Physikalisches Kolloquium .....	3
Physik der Materie III: Atom- und Molekülphysik für Lehramt .....	28
Physik der Materie III: Atom- und Molekülphysik für Lehramt .....	28
Physik der Skalen .....	83
Physik der Skalen .....	142
Physik der Sterne .....	29
Physik der Sterne .....	30
Physik der Sterne .....	76
Physik der Sterne .....	76
Physik der Sterne .....	104
Physik der Sterne .....	105
Physik der Sterne .....	161
Physik für Human- und Zahnmediziner .....	49
Physik für Human- und Zahnmediziner .....	52
Polymere I .....	40
Polymere II .....	42
Polymere II .....	42
Polymere II .....	66
Polymere II .....	66
Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik .....	31
Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik .....	77
Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik .....	106
Praktikum Astronomische Beobachtungstechnik .....	159
Präzisionsbearbeitung und Oberflächenmesstechnik .....	128

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum .....	13
Quantenfeldtheorie .....	17
Quantenfeldtheorie .....	19
Quantenfeldtheorie .....	83
Quantenfeldtheorie .....	143
Quantenfeldtheorie II .....	142
Quantenfeldtheorie II .....	142
Quantenfeldtheorie II .....	159
Quantenfeldtheorie II .....	160
Quantenoptik .....	90
Quantenoptik .....	90
Quantenoptik .....	93
Quantenoptik .....	93
Quantenoptik .....	138
Quantenoptik .....	138
Quantentheorie für Lehramt .....	27
Quantentheorie für Lehramt .....	27
Quantum Mechanics II .....	47
Quantum Mechanics II .....	47
Quantum Mechanics II .....	142
Quantum Mechanics II .....	142
Relativistische Physik .....	57
Relativistische Physik .....	57
Relativistische Physik .....	136
Relativistische Physik .....	136
Relativistische Physik .....	157
Relativistische Physik .....	157
Seminar der Abbe School of Photonics .....	100
Seminar der Abbe School of Photonics .....	117
Seminar der Abbe School of Photonics .....	125
Seminar der Abbe School of Photonics .....	135
Seminar der Abbe School of Photonics .....	160
Seminar Faseroptik .....	153
Seminar zum Elektronikpraktikum .....	30
Solitonen .....	80
Solitonen .....	80
Solitonen .....	139
Solitonen .....	139
Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik .....	138
Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik .....	139
Staub, Kleinkörper und Planeten .....	107
Staub, Kleinkörper und Planeten .....	155
Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik) .....	60
Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik) .....	60
Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik) .....	149
Stochastik 1: Wahrscheinlichkeitsrechnung (B.Sc. Physik) .....	149
Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik) .....	60
Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik) .....	60
Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik) .....	149
Stochastik 3: Zufällige Prozesse (B.Sc. Physik) .....	150
Structure of Matter .....	45
Structure of Matter .....	46
Struktur der Materie I .....	10



<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Struktur der Materie I .....	10	Ultrafast optics .....	112
Struktur der Materie I .....	24	Ultrafast optics .....	112
Struktur der Materie I .....	25	Videoseminar SFB/TR 7 Gravitationswellenastronomie ..	141
Student Research Projects .....	129	Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung	
Sub-stellare Begleiter .....	108	Experimentalphysik .....	32
Sub-stellare Begleiter .....	161	Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung Theoretische	
Supraleitende Materialien .....	66	Physik .....	31
Supraleitende Materialien .....	67	Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und	
Supraleitende Materialien .....	120	Anwendungen .....	91
Supraleitende Materialien .....	126	Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und	
Technische Mechanik II .....	39	Anwendungen .....	109
Technische Mechanik II .....	39	Wahlmodul: Kohärenzoptik - Grundlagen und	
Theoretische Mechanik .....	24	Anwendungen .....	154
Theoretische Mechanik .....	24	Wahlmodul: Mathematische Methoden der Physik .....	38
Theoretische Physik in Aufgaben .....	144	Wahlmodul: Messtechnik .....	15
Theory of Nanooptics .....	72	Wahlmodul: Milchstraße .....	108
Theory of Nanooptics .....	73	Wahlmodul: Milchstraße .....	108
Theory of Nanooptics .....	97	Wahlmodul: Milchstraße .....	155
Theory of Nanooptics .....	97	Wahlmodul: Milchstraße .....	155
Theory of Nanooptics .....	159	Werkstoffmechanik .....	42
Theory of Nanooptics .....	159	Werkstoffmechanik .....	43
Thermische Quantenfeldtheorie .....	136	Werkstofforientierte Konstruktion I .....	35
Thermische Quantenfeldtheorie .....	137	Werkstofforientierte Konstruktion I .....	35
Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt .....	27	Werkstofforientierte Konstruktion I .....	162
Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt .....	28	Werkstofforientierte Konstruktion I .....	162
Thermodynamik und Statistische Physik .....	16	Wissenschaftliches Englisch .....	33
Thermodynamik und Statistische Physik .....	16	Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie .....	134
Thin Film Optics .....	71	Zusatzseminar zur Computational Physics 1 .....	16
Thin Film Optics .....	71		
Thin Film Optics .....	89		
Thin Film Optics .....	89		
Thin Film Optics .....	96		
Thin Film Optics .....	96		
Thin Film Optics .....	146		
Thin Film Optics .....	147		
Tieftemperaturphysik .....	59		
Tieftemperaturphysik .....	59		
Tieftemperaturphysik .....	119		
Tieftemperaturphysik .....	119		
Tieftemperaturphysik und Supraleitung .....	121		
Topologie und Mannigfaltigkeiten .....	148		
Transiting Planets .....	80		
Transiting Planets .....	148		
Tutorial Fundamentals of modern optics .....	101		
Tutorial Fundamentals of modern optics .....	103		
Tutorial Physik für Mediziner .....	102		
Tutorial Structure of Matter .....	100		
Tutorial Structure of Matter .....	102		
Tutorium Elektrodynamik .....	102		
Tutorium Elektrodynamik .....	103		
Tutorium Theoretische Mechanik .....	102		
Ultrafast optics .....	69		
Ultrafast optics .....	69		
Ultrafast optics .....	86		
Ultrafast optics .....	86		
Ultrafast optics .....	91		
Ultrafast optics .....	91		

# Dozenten/Lehrende:

**Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)**

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Abbe, Sylvia .....	42
Adam, Peter Georg Unip.Dr.-I .....	43
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	3
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	14
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	81
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	81
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	82
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	137
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	138
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	139
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	139
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	140
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	140
Ansorg, Marcus Prof.Dr. ....	140
Arevalo, Edward .....	44
Arevalo, Edward .....	44
Arevalo, Edward .....	44
Arevalo, Edward .....	89
Arevalo, Edward .....	90
Arevalo, Edward .....	90
Arevalo, Edward .....	101
Arevalo, Edward Dr. ....	101
Arevalo, Edward .....	103
Arevalo, Edward Dr. ....	103
Arnold, Andrea .....	46
Arnold, Andrea .....	46
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	56
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	56
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	86
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	87
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	95
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	96
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	101
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	150
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	151
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	153
Bartelt, Hartmut Univ.Prof. ....	154
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof. ....	17
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof. ....	63
Bechstedt, Friedhelm .....	64
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof. ....	123
Bechstedt, Friedhelm .....	124
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof. ....	124
Becker, Nils .....	22
Berkov, Dmitri PD Dr. ....	150
Bertels, Julian .....	22
Bischoff, Thomas .....	7
Bitzer, Lucas .....	38
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI .....	33
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI .....	127
Braig, Christoph .....	44

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Braig, Christoph .....	90
Braig, Christoph .....	101
Braig, Christoph Dr. ....	101
Braig, Christoph .....	103
Braig, Christoph Dr. ....	103
Braun, Jens Dr. ....	27
Braun, Jens Dr. ....	28
Braun, Jens Dr. ....	136
Braun, Jens Dr. ....	137
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	81
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	137
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	140
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	140
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	141
Brügmann, Bernd Prof.Dr. ....	158
Brunngräber, Robert .....	55
Brunngräber, Robert .....	55
Brunngräber, Robert .....	144
Brunngräber, Robert .....	144
Burgold, Peter .....	37
Byrenheid, Glenn .....	22
Chipouline, Arkadi .....	47
Chipouline, Arkadi .....	47
Chipouline, Arkadi Dr. ....	47
Dietzek, Benjamin PD Dr. ....	72
Dietzek, Benjamin PD Dr. ....	88
Dietzek, Benjamin PD Dr. ....	95
Dietzek, Benjamin PD Dr. ....	146
Diziain, Severine .....	46
Diziain, Severine Dr. ....	46
Diziain, Severine .....	100
Diziain, Severine Dr. ....	100
Diziain, Severine .....	102
Diziain, Severine Dr. ....	102
Doerffel, Tom .....	102
Duparré, Michael .....	6
Duparré, Michael .....	6
Duparré, Michael .....	6
Duparré, Michael Dr. ....	9
Duparré, Michael .....	21
Duparré, Michael .....	21
Duparré, Michael .....	21
Duparré, Michael .....	48
Duparré, Michael .....	48
Duparré, Michael .....	49
Duparré, Michael Dr. ....	49
Duparré, Michael Dr. ....	110
Duparré, Michael Dr. ....	161
Egorov, Oleg .....	12
Egorov, Oleg .....	13
Egorov, Oleg Dr. ....	12
Eichelkraut, Toni .....	103
Falk, Fritz PD Dr. ....	65
Falk, Fritz PD Dr. ....	94
Falk, Fritz PD Dr. ....	151
Falk, Fritz PD Dr. ....	152
Falk, Fritz PD Dr. ....	152

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Falk, Fritz PD Dr. ....	161	Gies, Holger Univ.Prof. ....	137
Fenk, Julia ....	22	Gies, Holger Univ.Prof. ....	138
Fiedler, Bernd Dr. ....	39	Gies, Holger Univ.Prof. ....	140
Fiedler, Bernd Dr. ....	39	Gies, Holger Univ.Prof. ....	140
Fischer, Silvana Dr. ....	26	Gies, Holger Univ.Prof. ....	141
Fischer, Silvana Dr. ....	26	Gies, Holger Univ.Prof. ....	142
Flamm, Daniel ....	45	Gies, Holger Univ.Prof. ....	142
Flamm, Daniel Dipl.-Phys. ....	45	Gies, Holger Univ.Prof. ....	155
Flamm, Daniel ....	68	Gräf, Stephan Dipl. Phys. ....	127
Flamm, Daniel Dipl.-Phys. ....	68	Gräf, Stephan Dipl. Phys. ....	162
Flamm, Daniel ....	88	Grange, Rachel Dr. ....	75
Flamm, Daniel Dipl.-Phys. ....	88	Grange, Rachel Dr. ....	75
Flamm, Daniel ....	158	Grange, Rachel Dr. ....	99
Flamm, Daniel Dipl.-Phys. ....	158	Grange, Rachel Dr. ....	99
Forker, Roman Dr. ....	18	Grange, Rachel Dr. ....	118
Forker, Roman Dr. ....	59	Grange, Rachel Dr. ....	118
Forker, Roman Dr. ....	119	Grange, Rachel Dr. ....	156
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	68	Grange, Rachel Dr. ....	157
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	68	Grigsby, Jason Dr. ....	15
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	74	Haeseler, Sebastian ....	11
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	92	Hannewald, Karsten Dr. ....	58
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	92	Hannewald, Karsten Dr. ....	101
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	98	Hannewald, Karsten Dr. ....	125
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	131	Hansen, Dörte ....	46
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	132	Hansen, Dörte Dr. ....	46
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	133	Hansen, Dörte ....	100
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	134	Hansen, Dörte Dr. ....	100
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	134	Hansen, Dörte ....	103
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	135	Hansen, Dörte Dr. ....	102
Förster, Eckhart Univ.Prof. ....	145	Hansinger, Peter ....	70
Frey Müller, Renate ....	33	Hansinger, Peter ....	85
Fried, Wolfgang PD Dr.-I. ....	43	Hansinger, Peter ....	94
Fried, Wolfgang PD Dr.-I. ....	43	Hansinger, Peter ....	132
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	13	Hatzes, Artie Univ.Prof. ....	80
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	14	Hatzes, Artie Univ.Prof. ....	107
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	17	Hatzes, Artie Univ.Prof. ....	147
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	58	Hatzes, Artie Univ.Prof. ....	147
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	118	Hatzes, Artie Univ.Prof. ....	148
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	121	Heinemann, Stefan H. Univ.Prof. rer.nat.habil. ....	71
Fritz, Torsten Univ.Prof. ....	123	Heinemann, Stefan H. Univ.Prof. rer.nat.habil. ....	88
Fritzsche, Tim ....	22	Heinemann, Stefan H. Univ.Prof. rer.nat.habil. ....	95
Fritzsche, Tim ....	22	Heinemann, Stefan H. Univ.Prof. rer.nat.habil. ....	146
Füchsel, Kevin ....	71	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	71
Füchsel, Kevin ....	89	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	72
Füchsel, Kevin ....	96	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	88
Füchsel, Kevin ....	147	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	88
Furthmüller, Jürgen Dr. ....	58	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	95
Furthmüller, Jürgen ....	64	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	95
Furthmüller, Jürgen Dr. ....	101	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	146
Furthmüller, Jürgen ....	124	Heintzmann, Rainer Prof.Dr. ....	146
Furthmüller, Jürgen Dr. ....	125	Heinze, Thomas Univ.Prof. ....	40
Gies, Holger Univ.Prof. ....	24	Heinze, Thomas Univ.Prof. ....	40
Gies, Holger Univ.Prof. ....	47	Heinze, Thomas Univ.Prof. ....	41
Gies, Holger Univ.Prof. ....	83	Heisel, Per ....	102
Gies, Holger Univ.Prof. ....	90	Heisterkamp, Alexander Prof.Dr. ....	76
Gies, Holger Univ.Prof. ....	93	Heisterkamp, Alexander Prof.Dr. ....	100
Gies, Holger Univ.Prof. ....	136	Heisterkamp, Alexander Prof.Dr. ....	111

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Helgert, Christian .....	44
Helgert, Christian .....	90
Hellwig, Tobias .....	8
Herold, Volker Dr.-Ing. ....	128
Herrmann, Fabian .....	103
Herrmann, Fabian .....	109
Herzer, Frank Dipl.-Ing. ....	35
Herzer, Frank Dipl.-Ing. ....	162
Hoff, Dominik .....	64
Hoff, Dominik .....	74
Hoff, Dominik .....	132
Höger, Ingmar Dipl.-Phys. ....	65
Höger, Ingmar Dipl.-Phys. ....	95
Höger, Ingmar Dipl.-Phys. ....	151
Höppener, Stephanie Dr. ....	94
Höppener, Stephanie Dr. ....	94
Höppener, Stephanie Dr. ....	146
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	65
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	78
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	105
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	108
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	122
Huisken, Friedrich Univ.Prof. ....	153
Imhof, Wolfgang apl P.Dr. ....	59
Ivanov, Boris .....	25
Ivanov, Boris .....	52
Ivanov, Boris .....	62
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	35
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	42
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	43
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	43
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	63
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	66
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	126
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	126
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	129
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	129
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof. ....	129
Jansen, Florian .....	71
Jansen, Florian .....	84
Jansen, Florian .....	112
Janssen, Lukas .....	24
Janssen, Lukas Dipl. Phys. ....	24
Janssen, Lukas Dipl. Phys. ....	47
Janssen, Lukas Dipl. Phys. ....	142
Jauregui, Cesar .....	71
Jauregui, Cesar .....	84
Jauregui, Cesar .....	112
Johnson-McDaniel, Nathan Kieran .....	81
Johnson-McDaniel, Nathan Kieran .....	137
Johnson-McDaniel, Nathan Kieran .....	158
Jungstand, Uwe Dr. ....	35
Jungstand, Uwe Dr. ....	35
Jungstand, Uwe Dr. ....	162
Jungstand, Uwe Dr. ....	162
Kahle, Martin .....	33
Kahya, Emre Dr. ....	83

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Kahya, Emre Dr. ....	84
Kahya, Emre Dr. ....	143
Kahya, Emre Dr. ....	143
Kaiser, Thomas .....	44
Kaiser, Thomas .....	90
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	33
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	51
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	70
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	87
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	93
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	133
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	134
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	134
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	135
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	135
Kaluza, Malte Prof.Dr. ....	160
Kästner, Nils .....	31
Katzer, Christian .....	102
Keller, Matthias .....	11
Keller, Thomas Dr. (ETH) ....	42
Keller, Thomas Dr. (ETH) ....	66
Kießling, Armin .....	6
Kießling, Armin .....	6
Kießling, Armin .....	6
Kießling, Armin .....	21
Kießling, Armin .....	21
Kießling, Armin .....	21
Kießling, Armin .....	21
Kießling, Armin .....	49
Kießling, Armin .....	49
Kießling, Armin .....	49
Kießling, Armin Dr. ....	56
Kießling, Armin Dr. ....	68
Kießling, Armin Dr. ....	74
Kießling, Armin Dr. ....	88
Kießling, Armin Dr. ....	89
Kießling, Armin Dr. ....	90
Kießling, Armin Dr. ....	110
Kießling, Armin Dr. ....	111
Kießling, Armin Dr. ....	111
Kießling, Armin Dr. ....	158
Kießling, Armin Dr. ....	161
Klein, Angela .....	13
Klein, Angela .....	13
Klein, Angela Dipl.-Phys. ....	13
Klein, Angela .....	51
Klein, Angela .....	51
Klein, Angela Dipl.-Phys. ....	51
Kleinwächter, Andreas WA Dr. ....	16
Klenke, Arno .....	71
Klenke, Arno .....	84
Klenke, Arno .....	112
Kley, Ernst-Bernhard Dr. ....	116
Klose, Sylvio Dr. ....	147
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	12
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	45
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	56
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	67



<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	84	Lederer, Falk Univ.Prof. ....	125
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	87	Lederer, Falk Univ.Prof. ....	125
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	89	Lederer, Falk Univ.Prof. ....	125
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	91	Lederer, Falk Univ.Prof. ....	135
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	109	Lederer, Falk Univ.Prof. ....	160
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	110	Lehmann, Holger Dr. ....	147
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	110	Lenz, Daniel Univ.Prof. ....	11
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	110	Leopold, Hans-Gerd apl P.Dr. ....	22
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	110	Leopold, Hans-Gerd apl P.Dr. ....	34
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	154	Liebert, Tim Dr. ....	40
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	158	Liebert, Tim Dr. ....	41
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	160	Limpert, Jens Juniprof. ....	70
Kowarschik, Richard Univ.Prof. ....	161	Limpert, Jens Juniprof. ....	85
Kraft, Christian ....	6	Limpert, Jens Juniprof. ....	111
Kraft, Christian ....	21	Limpert, Jens Juniprof. ....	114
Kraft, Christian ....	49	Limpert, Jens Juniprof. ....	116
Krause, Steven ....	55	Lippoldt, Stefan ....	55
Krause, Steven ....	55	Lippoldt, Stefan ....	55
Krause, Steven ....	144	Lippoldt, Stefan ....	144
Krause, Steven ....	144	Lippoldt, Stefan ....	144
Krausse, Martin ....	5	Lotter, Eberhard Dr.-Ing. ....	35
Krausse, Martin ....	20	Lotter, Eberhard Dr.-Ing. ....	162
Krausse, Martin ....	33	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	5
Krech, Wolfram PD Dr. ....	62	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	19
Krech, Wolfram PD Dr. ....	63	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	26
Krech, Wolfram PD Dr. ....	82	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	30
Krech, Wolfram PD Dr. ....	82	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	30
Krech, Wolfram PD Dr. ....	121	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	31
Krech, Wolfram PD Dr. ....	122	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	32
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	29	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	55
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	57	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	144
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	77	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	144
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	78	Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof. ....	144
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	104	Maas, Axel Dr. ....	83
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	105	Maas, Axel Dr. ....	143
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	107	Macedo, Panosso Dr. ....	82
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	107	Macedo, Panosso Dr. ....	138
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	107	Macha, Pascal ....	46
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	147	Macha, Pascal ....	46
Krivov, Alexander Prof.Dr. ....	155	Männel, Tobias ....	5
Kroll, Matthias ....	13	Männel, Tobias ....	20
Kroll, Matthias ....	13	Männel, Tobias ....	32
Kroll, Matthias ....	13	Markakis, Charalampos Dr. ....	81
Kroll, Matthias ....	51	Markakis, Charalampos Dr. ....	137
Kroll, Matthias ....	51	Markakis, Charalampos Dr. ....	157
Kroll, Matthias ....	51	Mastaler, Marianne ....	27
Küfner, Sebastian ....	58	Matusevich, Vladislav Dr. ....	110
Küfner, Sebastian ....	101	Matusevich, Vladislav Dr. ....	161
Küfner, Sebastian ....	125	Matveev, Vladimir Prof.Dr. ....	8
Külshammer, Burkhard Univ.Prof. ....	21	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	16
Külshammer, Burkhard Univ.Prof. ....	22	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	80
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	12	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	80
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	17	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	139
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	18	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	139
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	100	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	140
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	114	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	140
Lederer, Falk Univ.Prof. ....	117	Meinel, Reinhard HSD apl.P. ....	141

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Menzer, Hartmut PD Dr. ....	23
Menzer, Hartmut PD Dr. ....	23
Meyer, Hans-Georg PD Dr. ....	45
Milz, Steffen ....	66
Milz, Steffen ....	119
Minardi, Stefano Dr. ....	79
Minardi, Stefano Dr. ....	97
Minardi, Stefano Dr. ....	114
Minardi, Stefano Dr. ....	156
Möller, Birgit ....	46
Möller, Birgit ....	46
Möller, Birgit Magistra Artium ....	48
Mugrauer, Markus Dr. ....	29
Mugrauer, Markus Dr. ....	31
Mugrauer, Markus Dr. ....	58
Mugrauer, Markus Dr. ....	77
Mugrauer, Markus Dr. ....	77
Mugrauer, Markus Dr. ....	79
Mugrauer, Markus Dr. ....	79
Mugrauer, Markus Dr. ....	104
Mugrauer, Markus Dr. ....	106
Mugrauer, Markus Dr. ....	106
Mugrauer, Markus Dr. ....	106
Mugrauer, Markus Dr. ....	159
Mühlig, Stefan ....	13
Mühlig, Holger ....	15
Mühlig, Holger ....	25
Mühlig, Holger ....	30
Mühlig, Holger ....	52
Mühlig, Holger ....	62
Müller, Walter ....	5
Müller, Walter ....	20
Müller, Michael ....	23
Müller, Walter ....	32
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	39
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	39
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	43
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	43
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	130
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	130
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	130
Müller, Frank Unip.Dr.-I ....	130
Mutschke, Harald Dr. ....	78
Mutschke, Harald Dr. ....	105
Mutschke, Harald Dr. ....	108
Mutschke, Harald Dr. ....	153
N., N. ....	69
N., N. ....	79
N., N. ....	86
N., N. ....	91
N., N. ....	98
N., N. ....	112
N., N. ....	114
N., N. ....	156
N.N., ....	36
N.N., ....	36
N.N., ....	37

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
N.N., ....	42
N. N., ....	47
N. N., ....	70
N. N., ....	87
N. N., ....	93
N. N., ....	133
Nagel, Werner PD Dr. ....	60
Nagel, Werner PD Dr. ....	60
Nagel, Werner PD Dr. ....	60
Nagel, Werner PD Dr. ....	60
Nagel, Werner PD Dr. ....	149
Nagel, Werner PD Dr. ....	149
Nagel, Werner PD Dr. ....	149
Nagel, Werner PD Dr. ....	150
Nawrodt, Ronny Dr. ....	25
Nawrodt, Ronny Dr. ....	52
Nawrodt, Ronny Dr. ....	61
Nawrodt, Ronny Dr. ....	62
Nawrodt, Ronny Dr. ....	62
Neubert, Ralf ....	15
Neubert, Ralf ....	25
Neubert, Ralf ....	30
Neubert, Ralf ....	52
Neubert, Ralf ....	62
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	17
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	19
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	29
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	31
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	76
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	78
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	78
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	79
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	104
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	106
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	107
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	107
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	108
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	108
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	109
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	147
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	161
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof. ....	161
Niepelt, Raphael Dipl.-Phys. ....	122
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	28
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	47
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	69
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	86
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	91
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	112
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	114
Nolte, Stefan Prof.Dr. ....	115
Oehme, Karl-Ludwig Prof.Dr. ....	38
Oelsner, Gregor ....	46
Oelsner, Gregor Dipl.-Phys. ....	46
Ortmann, Wolfgang Dr. ....	37
Ortmann, Wolfgang Dr. ....	38
Paa, Wolfgang Dr. ....	73

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Paa, Wolfgang Dr. ....	73	Pertsch, Thomas ....	159
Paa, Wolfgang Dr. ....	75	Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	159
Paa, Wolfgang Dr. ....	98	Potrick, Karsten ....	65
Paa, Wolfgang Dr. ....	98	Potrick, Karsten ....	123
Paa, Wolfgang Dr. ....	99	Prater, Karin ....	102
Paa, Wolfgang Dr. ....	152	Reiche, Carolin ....	22
Paa, Wolfgang Dr. ....	152	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	68
Paa, Wolfgang Dr. ....	153	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	68
Pasche, Markus ....	38	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	92
Pasche, Markus ....	38	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	92
Pasche, Markus PD Dr. ....	38	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	131
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	3	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	132
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	64	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof. ....	145
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	70	Reidemeister, Martin ....	79
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	74	Reidemeister, Martin ....	106
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	74	Rettenmayr, Markus Univ.Prof. ....	40
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	85	Rettenmayr, Markus Univ.Prof. ....	40
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	93	Rettenmayr, Markus Univ.Prof. ....	128
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	98	Rettenmayr, Markus Univ.Prof. ....	128
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	132	Rockstuhl, Carsten ....	12
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	132	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	12
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	133	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	16
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	133	Rockstuhl, Carsten ....	72
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	134	Rockstuhl, Carsten ....	72
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	134	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	72
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	134	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	73
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof. ....	160	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	90
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	13	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	92
Pertsch, Thomas ....	13	Rockstuhl, Carsten ....	97
Pertsch, Thomas ....	13	Rockstuhl, Carsten ....	97
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	13	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	97
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	16	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	97
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	51	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	113
Pertsch, Thomas ....	51	Rockstuhl, Carsten ....	159
Pertsch, Thomas ....	51	Rockstuhl, Carsten ....	159
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	51	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	159
Pertsch, Thomas ....	72	Rockstuhl, Carsten Juniprof. ....	159
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	72	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	3
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	75	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	6
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	75	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	15
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	79	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	20
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	90	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	48
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	92	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	66
Pertsch, Thomas ....	97	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	119
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	97	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	120
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	97	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	121
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	99	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	121
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	99	Ronning, Carsten Prof.Dr. ....	122
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	113	Rosenthal, Marcel ....	8
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	114	Rüssel, Christian Univ.Prof. ....	36
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	114	Rüssel, Christian Univ.Prof. ....	36
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	115	Rüssel, Christian Univ.Prof. ....	41
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	118	Rüssel, Christian Univ.Prof. ....	43
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	118	Rüssel, Christian Univ.Prof. ....	43
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	156	Sambale, Agnes Dipl.-Phys. ....	145
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	156	Sayler, Max Dr. ....	70
Pertsch, Thomas Prof.Dr. ....	157	Sayler, Max Dr. ....	85

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Sayler, Max Dr. ....	94
Sayler, Max Dr. ....	132
Schacher, Felix Juniprof. ....	40
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	18
Schäfer, Marco ....	24
Schäfer, Marco Dipl. Phys. ....	24
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	31
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	57
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	57
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	136
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	136
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	140
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	140
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	141
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	157
Schäfer, Gerhard Prof.Dr. ....	157
Schambach, Maximilian ....	8
Scharf, Thoralf ....	47
Scharf, Thoralf ....	47
Scharf, Thoralf Dr. ....	47
Schinkel, David ....	5
Schinkel, David ....	20
Schinkel, David ....	32
Schinkel, Uwe ....	59
Schinkel, Uwe ....	67
Schinkel, Uwe ....	119
Schinkel, Uwe ....	120
Schmeißer, Hans-Jürgen Univ.Prof. ....	7
Schmidl, Frank PD Dr. ....	15
Schmidl, Frank PD Dr. ....	25
Schmidl, Frank PD Dr. ....	49
Schmidl, Frank PD Dr. ....	50
Schmidl, Frank PD Dr. ....	52
Schmidl, Frank PD Dr. ....	52
Schmidl, Frank PD Dr. ....	52
Schmidl, Frank PD Dr. ....	62
Schmidl, Frank PD Dr. ....	91
Schmidl, Frank PD Dr. ....	101
Schmidl, Frank PD Dr. ....	101
Schmidl, Frank PD Dr. ....	102
Schmidl, Sebastian ....	102
Schmidl, Frank PD Dr. ....	120
Schmidl, Frank PD Dr. ....	123
Schmidl, Frank PD Dr. ....	123
Schmidt, Carsten ....	13
Schmidt, Carsten ....	13
Schmidt, Carsten ....	13
Schmidt, Tobias Dr. Dipl.-Phys. ....	30
Schmidt, Stefan ....	41
Schmidt, Matthias ....	50
Schmidt, Carsten ....	51
Schmidt, Carsten ....	51
Schmidt, Carsten ....	51
Schmidt, Matthias ....	53
Schmidt, Tobias Dr. Dipl.-Phys. ....	76
Schmidt, Tobias Dr. Dipl.-Phys. ....	105
Schneider, Jochen ....	102

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Schnohr, Claudia Dr. ....	53
Schönherr, Roland PD Dr. ....	71
Schönherr, Roland PD Dr. ....	88
Schönherr, Roland PD Dr. ....	95
Schönherr, Roland PD Dr. ....	146
Schrempel, Frank Dr. ....	28
Schrempel, Frank Dr. ....	73
Schrempel, Frank Dr. ....	116
Schrempel, Frank Dr. ....	117
Schrempel, Frank Dr. ....	118
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	7
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	9
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	21
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	108
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	108
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	155
Schreyer, Katharina OA PD Dr. ....	155
Schröter, Bernd Dr. ....	13
Schröter, Bernd Dr. ....	14
Schröter, Bernd Dr. ....	27
Schröter, Bernd Dr. ....	120
Schubert, Ulrich S. Univ.Prof. ....	94
Schubert, Ulrich S. Univ.Prof. ....	146
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	17
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	19
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	31
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	31
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	77
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	106
Seeliger, Martin Dipl.-Phys. ....	159
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	18
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	19
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	32
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	41
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	59
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	66
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	119
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	121
Seidel, Paul Univ.Prof. ....	126
Sickel, Winfried apl P.Dr. ....	34
Sickel, Winfried apl P.Dr. ....	35
Skupin, Stefan Univ.Prof. ....	44
Sommerfeld, Jana Dipl.-Phys. ....	15
Sperrhake, Jan ....	5
Sperrhake, Jan ....	20
Sperrhake, Jan ....	32
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	7
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	8
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	9
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	9
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	21
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	32
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	49
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	55
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	100
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	117
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	125



<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	131	Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	135
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	134	Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	146
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	134	Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	160
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	134	Tympel, Volker Dr. ....	25
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	135	Tympel, Volker Dr. ....	41
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	135	Tympel, Volker Dr. ....	52
Spielmann, Christian Prof.Dr. ....	160	Tympel, Volker Dr. ....	62
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	73	Unkroth, Angela Dr. ....	3
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	75	Walther, Heinz-Günter PD Dr. ....	9
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	98	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	17
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	99	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	19
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	152	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	83
Stafast, Herbert Univ.Prof. ....	153	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	142
Stenzel, Olaf Dr. habil. ....	71	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	143
Stenzel, Olaf Dr. habil. ....	89	Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys. ....	160
Stenzel, Olaf Dr. habil. ....	96	Welsch, Eberhard PD Dr. ....	33
Stenzel, Olaf Dr. habil. ....	146	Wendler, Elke PD Dr. ....	10
Stolze, Christian ....	5	Wendler, Elke PD Dr. ....	25
Stolze, Christian ....	20	Wendler, Elke PD Dr. ....	67
Stolze, Christian ....	32	Wendler, Elke PD Dr. ....	67
Stutzki, Fabian ....	71	Wendler, Elke PD Dr. ....	120
Stutzki, Fabian ....	84	Wendler, Elke PD Dr. ....	120
Stutzki, Fabian ....	112	Wesch, Werner Univ.Prof. ....	10
Süße, Herbert Dr. ....	37	Wesch, Werner Univ.Prof. ....	24
Süße, Herbert Dr. ....	37	Wesch, Werner Univ.Prof. ....	50
Süße, Herbert Dr. ....	61	Wesch, Werner Univ.Prof. ....	53
Süße, Herbert Dr. ....	61	Wesch, Werner Univ.Prof. ....	121
Szameit, Alexander ....	114	Wicker, Kai Dr. ....	72
Theis, Ulrich Dr. ....	138	Wicker, Kai Dr. ....	88
Theis, Ulrich Dr. ....	138	Wicker, Kai Dr. ....	95
Thürk, Matthias ....	59	Wicker, Kai Dr. ....	146
Thürk, Matthias ....	59	Wiesendanger, Samuel ....	12
Thürk, Matthias ....	119	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	17
Thürk, Matthias ....	119	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	19
Tolstik, Elen ....	45	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	27
Tolstik, Elen Dr. ....	45	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	83
Tolstik, Elen ....	68	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	83
Tolstik, Elen Dr. ....	68	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	84
Tolstik, Elen ....	88	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	140
Tolstik, Elen Dr. ....	88	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	140
Tolstik, Elen Dr. ....	103	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	142
Tolstik, Elen ....	158	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	143
Tolstik, Elen Dr. ....	158	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	143
Trepl, Ludwig Dipl.-Phys. ....	103	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	143
Trepl, Ludwig Dipl.-Phys. ....	109	Wipf, Andreas Univ.Prof. ....	159
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	71	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	44
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	73	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	45
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	89	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	69
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	96	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	69
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	100	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	72
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	114	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	72
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	114	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	85
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	117	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	85
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	117	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	96
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	118	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	97
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	125	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	112
Tünnermann, Andreas Univ.Prof. ....	125	Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	113

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	113
Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	113
Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	116
Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	116
Wyrowski, Frank Univ.Prof. ....	117
Zähle, Martina Univ.Prof. ....	148
Zähle, Martina Univ.Prof. ....	148
ZaTrau, Ulf Dr. ....	74
ZaTrau, Ulf Dr. ....	99
ZaTrau, Ulf Dr. ....	133
Zeh, Oliver ....	7
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	44
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	45
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	69
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	69
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	85
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	85
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	112
Zeitner, Uwe - Detlef Dr. ....	113
Zumbusch, Gerhard Univ.Prof. ....	149
Zürch, Michael Dipl.-Phys. ....	55
Zürch, Michael Dipl.-Phys. ....	131



# Abkürzungen:

## Abkürzungen für Veranstaltungen:

### Sonstige Abkürzungen:

Anm.....	Anmerkung
ASQ....	Allgemeine Schlüsselqualifikationen
AT....	Altes Testament
E....	Essay
FSQ....	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen
FSV....	Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften
GK....	Grundkurs
IAW....	Institut für Altertumswissenschaften
LP....	Leistungspunkte
NT....	Neues Testament
SQ....	Schlüsselqualifikationen
SS....	Sommersemester
SSW....	Sommersemesterwochenstunden
TE....	Teilnahme
TP....	Thesenpublikation
ThULB....	Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek
VVZ....	Vorlesungsverzeichnis
WS....	Wintersemester



