



Vorlesungsverzeichnis FSU Jena

Physikalisch-Astronomische Fakultät

SoSe 2010



Inhaltsverzeichnis

Kurslehrveranstaltungen	4
Physik Bachelor	4
Physik Diplom	14
Technische Physik Diplom	16
Werkstoffwissenschaft Diplom	18
Lehramt Physik und Astronomie	18
Werkstoffwissenschaft Bachelor	25
Master Photonics	32
Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten	33
Wahlveranstaltungen	38
Tutorien	38
Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)	38
Mathematik	38
Chemie	39
Astronomie/Astrophysik	39
Elektronik	39
Informatik	41
Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik	41
Elective Courses (Master Photonics)	47
Wahlmodule Optik / Laserphysik	54
Wahlmodule Theoretische Physik	64
Wahlmodule Astronomie/Astrophysik	69
Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft	72
Wahlmodule Technische Physik II	79
Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte	79
Institut für Angewandte Optik	83
Institut für Angewandte Physik	85
Institut für Festkörperphysik	88
Institut für Festkörpertheorie und -optik	93
Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie	96

Institut für Optik und Quantenelektronik	101
Theoretisch-Physikalisches Institut	105
AG Physik- und Astronomiedidaktik	110
Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen	110
Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät	112
Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik	112
Thüringer Landessternwarte Tautenburg	113
Fakultät für Mathematik und Informatik	113
Innovent e.V. Jena	114
Institut für Photonische Technologien	115
Graduiertenstudium	117
Register der Veranstaltungsnummern	126
Titelregister	128
Personenregister	134
Abkürzungen	140

15823		Physikalisches Kolloquium	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Unip.Dr.-I Müller, Frank / Prof.Dr. Nolte, Stefan	
Weblinks		http://www.physik.uni-jena.de/kolloquium.shtml	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 17:15 - 19:00	Hörsaal 120
	14-täglich		Fröbelstieg 1

Kurslehrveranstaltungen

Physik Bachelor

10080

Analysis 2 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Schmeißer, Hans-Jürgen

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

18952

Analysis 2 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

15082

Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

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

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
3-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
5-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.
6-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
7-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.

15150**Theoretische Mechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

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

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kästner, N.
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------	-------------

2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Janssen, L.
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Hartung, J.
4-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Teichmüller, C.

51276**Physikalisches Grundpraktikum II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

22073**Mathematische Methoden der Physik II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

22097**Mathematische Methoden der Physik II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
5-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

16261		Modul: Grundkurs Physik der Materie I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
zugeordnet zu Modul	128.130 128.130		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			
AtomphysikKernphysik			
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		Modul: Grundkurs Physik 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	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

15499		Physikalisches Grundpraktikum III	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum 3 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Spielmann, Christian / OA PD Dr. Schreyer, Katharina	
Weblinks		http://www.physik.uni-jena.de/~gpra/	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	
Kommentare			
OptikStruktur der Materie			
Empfohlene Literatur			
- Physikalisches Grundpraktikum für Studenten der Physik, Heft 3 (FSU Jena)- Eichler, Kronfeldt, Sahm- Ilberg, Krötzsch, Geschke			

17859**Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

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**Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Pshenay-Severin, Ekatarina / Schmidt, Carsten

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

15766**Elektrodynamik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:30 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung:ElektrostatikPermanentmagnete und ihre FelderStationäre Ströme und ihre FelderLangsam veränderliche FelderDas allgemeine elektromagnetische FeldViererschreibweise und Lorentzinvarianz der ElektrodynamikVariationsprinzipien

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		WA Dr. Kleinwächter, Andreas	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

15305		Modul: Quantenmechanik I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brüggmann, Bernd		
Weblinks	http://www.tpi.uni-jena.de/teaching/WS0910/QM1WS0910/index.shtml		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

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		Dipl. Phys. Eichhorn, Astrid / Dr. Grigsby, Jason / Dipl.-Phys. Müller, Doreen		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Eichhorn, A.
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 in englischer Sprache	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Grigsby, J.
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Müller, D.

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

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

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. Borschel, Christian

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Sommerfeld, J.
2-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Borschel, C.
3-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Sommerfeld, J.
4-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Borschel, C.

18034

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lederer, Falk

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

Inhalt: - Geometrische Optik - Elektromagnetische Wellen im Vakuum, in Dielektrika, in Metallen und in inhomogenen Medien - Polarisation und anisotrope Medien, kristallographische 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

18038

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Rockstuhl, C.
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Paul, T.
3-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Fahr, S.
4-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Egorov, O.

22108

Wahlmodul: Messtechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank / Dr. Nawrodt, Ronny / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

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

18051**Wahlmodul: Computational Physics II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm / Dr. Hannewald, Karsten

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	-----------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Einführung in Unix und höhere Programmiersprache (z.B. C/C++, Fortran) Numerische Lösung partieller Differentialgleichungen Monte-Carlo Verfahren Molekulardynamische Verfahren Minimierungsprobleme

Nachweise

erfolgreiche Teilnahme an den praktischen Übungen Leistungskontrolle

Empfohlene Literatur

Lehrbücher zu Computational Physics und Numerischer Mathematik von Hermann, DeVries, Press/Vetterling/Teukolsky/Flannery, Schwarz

22102**Wahlmodul: Computational Physics II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Furthmüller, J. / Hannewald, K.
2-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Rödl, C. / Schrön, A.

15762**Fortgeschrittenenpraktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 8 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schröter, Bernd / Univ.Prof. Fritz, Torsten**Weblinks** <http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/>

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Das Fortgeschrittenenpraktikum mit 8 Wochenstunden im 5. und 6. Semester der Ausbildung von Diplom-Physikern baut auf die Kenntnisse der Ausbildung in klassischer Physik, dem Anfängerpraktikum und anderen Praktika sowie auf der Einführung in die Quantentheorie bzw. Atomphysik auf, fordert aber auch selbständige Literaturarbeit bei der Einarbeitung in die Versuche. Das Versuchsangebot umfaßt ca. 40 experimentell und theoretisch anspruchsvolle Versuche aus den Bereichen der Spektroskopie von der Kernstrahlung bis zur Hochfrequenz, Versuche zur Röntgenfeinstrukturanalyse, Laserphysik, Nichtlinearen Optik, Klassischen Optik und ihrer Anwendung, Signalverarbeitung und -analyse, Vakuumphysik und Herstellung dünner Schichten, Festkörperphysik, Tieftemperaturphysik und Supraleitung neben bekannten klassischen Versuchen zur Bestimmung physikalischer Konstanten. Aus diesem Angebot werden ca. 10 Versuche aus verschiedenen Bereichen durchgeführt und ausgewertet. Parallel zum Praktikum findet ein Vortragsseminar statt.

Bemerkungen

Studierende der Technischen Physik bitte nur Gruppe 1 belegen !

15763

Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Proseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schröter, Bernd	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

12727

Atom- und Molekülphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Nolte, Stefan / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

Die Vorlesung behandelt den Aufbau und die Struktur von Ein- und Mehrelektronenatomen sowie deren Wechselwirkung mit äußeren statischen elektrischen und magnetischen Feldern. Darauf aufbauend werden wesentliche Elemente der Molekülspektroskopie einschließlich der Bindungsverhältnisse diskutiert. Weiter werden die Wechselwirkung von Atomen und Molekülen mit dem elektromagnetischen Strahlungsfeld, Absorption, spontane und induzierte Emission betrachtet sowie moderne Methoden der optischen Spektroskopie eingeführt.

9933

Atom- und Molekülphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
4-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Die Vorlesung behandelt den Aufbau und die Strukturen von Ein- und Mehrelektronenatomen sowie deren Wechselwirkung mit äußeren statischen elektrischen und magnetischen Feldern. Darauf aufbauend werden wesentliche Elemente der Molekülspektroskopie einschließlich der Bindungsverhältnisse diskutiert. Weiter werden die Wechselwirkung von Atomen und Molekülen mit dem elektromagnetischen Strahlungsfeld, Absorption, spontane und induzierte Emission betrachtet sowie moderne Methoden der optischen Spektroskopie eingeführt.

Physik Diplom

30688

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul	

30689

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

9608

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wesch, Werner	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Nach einer kurzen Einführung werden zunächst die für kernphysikalische Experimente erforderlichen apparativen Ausrüstungen, Teilchenbeschleuniger und Detektoren, behandelt. Die folgenden Kapitel sind den Eigenschaften von Atomkernen, der Nukleonenwechselwirkung, Kernmodellen und Kernzerfällen sowie Kernreaktionen gewidmet. In einem abschließenden Kapitel wird ein Überblick über Elementarteilchen gegeben.

Empfohlene Literatur

Povh, Rith, Scholz, Zetsche, 'Teilchen u. Kerne', Springer-Verlag, 1993; Mayer-Kuckuk, 'Kernphysik', Teubner-Verlag, Stuttgart 1984; Fraunfelder, Henley, 'Teilchen und Kerne', Oldenbourg-Verlag, München, 1995; Bethge, 'Kernphysik', Springer-Verlag, 1996

9622

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Gärtner, Konrad

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

49982

Festkörperphysik/Materialphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wesch, Werner / Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Fritz, Torsten / Univ.Prof. Seidel, Paul / Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 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 / Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

Technische Physik Diplom

30688

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul	

30689

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

10244

Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr.-Ing. Herold, Volker	

Kommentare

Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über Entwicklungstrends in der Fertigungstechnik hinsichtlich der Anforderungen, der Wirkprinzipie, der Gestaltung der Wirksysteme sowie der Technologien. Die Ausführungen beziehen sich auf folgende Fertigungsverfahren: - Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von metallischen Werkstoffen - Präzisions- und Ultrapräzisionsbearbeitung von Metallen, Glas und Keramikwerkstoffen - Hochdruck-Wasserstrahlbearbeitung - Ultraschall-Erosion - Elektro-Erosion - Rapid-Prototyping

Bemerkungen

Diese Lehrveranstaltung entspricht dem Modul Technische Physik I.

9608

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wesch, Werner	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Nach einer kurzen Einführung werden zunächst die für kernphysikalische Experimente erforderlichen apparativen Ausrüstungen, Teilchenbeschleuniger und Detektoren, behandelt. Die folgenden Kapitel sind den Eigenschaften von Atomkernen, der Nukleonenwechselwirkung, Kernmodellen und Kernzerfällen sowie Kernreaktionen gewidmet. In einem abschließenden Kapitel wird ein Überblick über Elementarteilchen gegeben.

Empfohlene Literatur

Povh, Rith, Scholz, Zetsche, 'Teilchen u. Kerne', Springer -Verlag, 1993; Mayer-Kuckuk, 'Kernphysik', Teubner- Verlag, Stuttgart 1984; Fraunfelder, Henley, 'Teilchen und Kerne', Oldenbourg-Verlag, München, 1995; Bethge, 'Kernphysik', Springer-Verlag, 1996

9622

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Gärtner, Konrad

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

49982

Festkörperphysik/Materialphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wesch, Werner / Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Fritz, Torsten / Univ.Prof. Seidel, Paul / Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 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 / Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

Werkstoffwissenschaft Diplom

10128

Materialkundliches Praktikum III/ 2 (Mat.-wiss. III)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Dr.Dr Rüssel, Christian / Univ.Prof. Stachel, Dörte / AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard / Buchmann, Martin / Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Univ.Prof. Rettenmayr, Markus / Dr.-Ing. Undisz, Andreas / Zeigmeister, Uwe / HSD Dr. Ehrt, Doris / Dr. Völksch, Günter / Dr. Müller, Matthias	

	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 14:00 6 PraktikumsgruppenLabor Fraunhofer Straße 6
--	--------------------------------------	--

Lehramt Physik und Astronomie

15082

Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	

0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

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

Art der Veranstaltung		Übung			2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein				
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1		Duparré, M.	
2-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1		Kießling, A.	
3-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1		Kießling, A.	

4-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
5-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.
6-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
7-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.

27851**Grundpraktikum Experimentalphysik II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Prof.Dr. Spielmann, Christian**Weblinks** http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum

2-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Kommentare

WärmelehreElektrophysikOptik

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

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00
2-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00

Kommentare

Die Lehrveranstaltung baut auf Ergebnissen vorangegangener Fachpraktika auf. Bei den Studierenden bereits aus-bildete 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

40926

Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40927

Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 11:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40763

Elektrodynamik und Optik für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Schäfer, Gerhard

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

40764		Elektrodynamik und Optik für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Hergt, Steven		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

40925		Fachdidaktik der Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz / Schade, Simone		

18086		Seminar zum Elektronikpraktikum	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Mühlig, Holger / Neubert, Ralf		

9999		Fachdidaktik der Physik I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung/Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E021 August-Bebel-Str. 4

Kommentare

Nachdem in einem Vorkurs zur Fachdidaktik der Physik Begründungen und Ziele des Physikunterrichts diskutiert wurden, wird zu Beginn der Lehrveranstaltung die Methodik des Physikunterrichts fortgeführt (Lernstufenschemata, Unterrichtsformen, Aufbau von Unterrichtseinheiten). Der zweite Schwerpunkt ist die auf eine bewußte Unterrichtsgestaltung abzielende Wissenschaftstheorie der Physik (Wie ist Physik möglich?; Theorie und Experiment; Paradigmenwechsel, Sicherheit von Naturgesetzen; Modellbildung, Näherungen, Analogien)

Bemerkungen

findet im Raum E005, August-Bebel-Str. 4 statt

50606**Fachdidaktisches Begleitseminar zum Praxissemester****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Schade, Simone
zugeordnet zu Modul	128.502LA

6772**Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Schulpraktische Studien
Belegpflicht	nein

Kommentare

In dieser Lehrveranstaltung lernen die Studenten durch Hospitationen und eigenen Unterricht den Physikunterricht aus der Sicht des Fachlehrers kennen. Auf der Grundlage der in der 'Begleitveranstaltung zum Blockpraktikum' gegebenen theoretischen Einführung und der in den 'Physikalischen Schulexperimenten' erworbenen Fähigkeiten bereiten die Studenten in Kleingruppen eigenen Unterricht vor, führen ihn durch und werten den von ihnen erteilten Physikunterricht aus.

Bemerkungen

Termine nach Vereinbarung

9975**Atom- und Molekülphysik für Lehramt****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Nolte, Stefan	

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, SpringerMayer-Kuckuk, Atomphysik, TeubnerEngelke, Aufbau der Moleküle, Teubner

9962**Atom- und Molekülphysik für Lehramt****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Nolte, Stefan	

40825		Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

9977		Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Wellegehausen, Björn		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
Bemerkungen			

Die angegebene Übungszeit ist noch variabel. Am Freitag, dem 13.04.07, treffen wir uns um 11 Uhr im HS 3, Abbeaum, um einen für alle günstigen Termin für die Übung Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt festzulegen.

30688		Modul: Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul		

30689		Modul: Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		

30715		Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalte: Methoden der beobachtenden Astronomie in allen Wellenlängen, Beobachtungstechnik und Datenauswertung, Kenntnis der Teleskoptechnik in allen Wellenlängen, Strahlungstheorie, Leuchtkraft, CCD-Detektoren, Datenreduktion, Aufbau und Funktion optischer und Infrarot-Teleskope, Grundlagen der Infrarot-Astronomie, Speckle-Technik, Adaptive Optik, Interferometrie, Radioastronomie: Teleskope und Wissenschaft, Ultraviolett-, Röntgen- und Gamma-Astronomie

Bemerkungen

auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet

22213 Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Ronning, Carsten

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Es werden die Grundlagen der Kern- und Elementarteilchenphysik behandelt. Schwerpunkte der Vorlesung und des zugehörigen Seminars sind folgende Themen:- Aufbau der Atomkerne- Stabilität der Kerne und Kernzerfall- Wechselwirkung ionisierender Strahlung mit Materie- Messung von Kernstrahlung- Energieumwandlung mittels Kernreaktionen- Anwendung radioaktiver Nuklide- Elementarteilchen und ihre Wechselwirkungen

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: - Mayer-Kuckuk: Kernphysik, Teubner-Verlag Stuttgart- Stolz: Radioaktivität, Carl Hanser Verlag München

9696 Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Niepelt, Raphael

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

15548 Fachdidaktik der Astronomie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung/Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Veranstaltung im Rahmen des externen Weiterbildungsstudiums findet im Raum E0005, August-Bebel-Str. 4 statt

22073		Mathematische Methoden der Physik II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz		
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5

30716		Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Werkstoffwissenschaft Bachelor			
10335		Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaften II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Die zweisemestrige Experimentalphysik-Vorlesung umfasst einen Grundkurs, der für obige Studenten besonders aufbereitet wird. Im Wintersemester wird behandelt: Mechanik Schwingungen und Wellen Elektrostatik

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: Experimentalphysik-Lehrbücher von Demtröder, Hering et al., Niedrig, Paus.

9693	Modul: Experimentalphysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Welsch, Eberhard	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

9958

Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 12:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

10124

Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Leopold, Hans-Gerd

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	

10125

Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal H114 Burgweg 11
2-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
3-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	

Kommentare

Die Übungen beginnen in der zweiten Vorlesungswoche.

10072		Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Oehme, Karl-Ludwig	
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 August-Bebel-Str. 4 Wunschraum August-Bebel-Str. 4 - SR 01 (Seminarraum)

30691		Modul: Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 15:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

10081		CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian / Univ.Prof. Stachel, Dörte	
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:15 - 09:45	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6
Bemerkungen			
Blockkurs			

10369		Werkstofforientierte Konstruktion II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Ing. Herzer, Frank	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

Kommentare

Die Lehrveranstaltung baut auf die in Teil I vermittelten Grundlagen des konstruktiven Entwicklungsprozesses auf. Gestaltungsrichtlinien für Einzel- und Montageteile sowie ein Überblick über die wichtigsten Maschinenelemente bilden die Schwerpunkte der Veranstaltung. Werkstoff- und fertigungsgerechte Konstruktion wird u.a. in der Gestaltung von Gussteilen, Schneidteilen und Schweißgruppen behandelt.

10384

CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian

	12.04.2010-09.07.2010	Mo 10:15 - 11:45	Hörsaal E006
	wöchentlich		Fraunhofer Straße 6

10927

Werkstofforientierte Konstruktion II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Teleteaching 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Jungstand, Uwe

1-Gruppe	09.04.2010-03.07.2010	Fr 13:00 - 15:00	Hörsaal E028
	wöchentlich		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.

Bemerkungen

Findet am Ernst-Abbe-Platz 8 - HS E028 (Hörsaal) statt

32619

Technische Mechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.-I Weidisch, Roland

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal E124
	wöchentlich		Löbdergraben 32

32620		Technische Mechanik I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.-I Weidisch, Roland	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42051		Grundlagen der Werkstoffwissensschaft I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Teleteaching	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 15:15 - 16:45	Hörsaal E028 Ernst-Abbe-Platz 8
Bemerkungen			
Findet am Ernst-Abbe-Platz 8 - HS E028 (Hörsaal) statt			

42052		Materialprüfung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr.-Ing. Undisz, Andreas	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42053		Materialprüfung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum/Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr.-Ing. Undisz, Andreas	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi	08:00 - 11:00
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi	15:00 - 18:00
3-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr	09:00 - 12:00

42054**Kommunikation /Präsentation****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

42055**Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr.-I. Fried, Wolfgang

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 11:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

42056**Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr.-I. Fried, Wolfgang

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 15:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 11:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42321**Grundlagen Werkstoffwissenschaften II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 13:00 - 14:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

49963 Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGGM2.4)			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Majzlan, Juraj		
0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 c.t.	Majzlan, J.

49967				Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGGM2.4)			
Allgemeine Angaben							
Art der Veranstaltung		Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)			
Belegpflicht		nein					
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Majzlan, Juraj					
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr	10:00 - 12:00 c.t.			Bläß, U.	
2-Gruppe	16.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr	10:00 - 12:00 c.t.			Bläß, U.	
3-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr	12:00 - 14:00			Bläß, U.	
4-Gruppe	16.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr	12:00 - 14:00 c.t.			Lepetit, P.	

50562 Wissenschaftliches Englisch			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
Bemerkungen			

Wird von Frau Dr. Renate Freymüller gehalten

50699	Materialkundliches Praktikum II (Mat.-wiss. III)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard		

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

9620**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Teleteaching 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung:* Elektrische Eigenschaften von Materialien* Materialtypen und Anwendungen* Synthese, Herstellung und Anwendung von Materialien* Komposite * Optische Eigenschaften von Materialien* Wirtschaftliche, Umwelt- und soziale Aspekte in der Materialwissenschaft* Übungen zu den Vorlesungen

Bemerkungen

Findet am Ernst-Abbe-Platz 8 - HS E028 (Hörsaal) statt

Master Photonics**30706****Modul: Laser Physics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30707**Modul: Laser Physics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Limpert, Jens

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

45928

German Language Course

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 121 August-Bebel-Str. 4	Lang, C.
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Lang, C.
2-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 122 August-Bebel-Str. 4	Möller, B.
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Möller, B.
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2	
	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2	Arnold, A.

Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten

10335

Experimentalphysik für Geo-
und Werkstoffwissenschaften II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Kaluza, Malte

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Die zweisemestrige Experimentalphysik-Vorlesung umfasst einen Grundkurs, der für obige Studenten besonders aufbereitet wird. Im Wintersemester wird behandelt: Mechanik Schwingungen und Wellen Elektrostatik

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: Experimentalphysik-Lehrbücher von Demtröder, Hering et al., Niedrig, Paus.

15082 Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

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

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
3-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
5-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.
6-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
7-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Wendler, E.

9953

Physikalisches Grundpraktikum (Chemie, LA Chemie, Ernährungswissenschaft)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

Belegpflicht nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 11:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	Kräußlich, J.
2-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	Wesch, W.
3-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	Kley, E.

Kommentare

Das physikalische Praktikum bietet die Möglichkeit zur selbständigen Durchführung und Auswertung von grundlegenden physikalischen Experimenten aus den Bereichen:- Mechanik- Elektrophysik- Wärmelehre- Optik

9955

Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Kräußlich, Jürgen / PD Dr. Schmidl, Frank

Bemerkungen

Das Physikalische Praktikum für Zahnmediziner wird in den Räumen 'Physikalisches Grundpraktikum', Max-Wien-Platz 1 durchgeführt! Die Einführungsveranstaltung zum Physikalischen Grundpraktikum findet am Freitag, dem 9. April 2010 um 12.30 Uhr im Hörsaal 1 der Physikalisch-Astronomischen Fakultät, Max-Wien-Platz 1 statt. Praktikumsbeginn: 16.04.2010 zu den Praktikumszeiten

9954

Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Kräußlich, Jürgen

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 11:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

9958

Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 12:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

42363**Experimentalphysik für Geowissenschaftler****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Eckardt, Peter**17859****Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

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**Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Pshenay-Severin, Ekatarina / Schmidt, Carsten

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

15309**Elektronikpraktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank / Dipl.-Phys. Heinert, Daniel / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5

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.

32645

Physikalisches Grundpraktikum (Biogeowissenschaft)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Weblinks	http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum	

Wahlveranstaltungen

Tutorien

37761

Tutorium Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Tutorium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Fuchs, Silvio	

37762

Tutorium Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Tutorium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Matthes, Lars	

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	

Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)

Mathematik

10195

Stochastik II (BSc Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Nagel, Werner	

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

14908

Stochastik II (BSc Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Nagel, W.
----------	-----------------------------------	------------------	----------------------------------	-----------

Chemie				
30736	Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Imhof, Wolfgang			
	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Am Steiger 3, Haus IV	
	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5 Helmholtzweg 5 - HS 2 Physik (Hörsaal)	

9595		Chemisches Praktikum für Physiker	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	N.N.,		
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	7 Gruppen nach Vereinbarung! Praktikumsräume am Döbereiner HS

Kommentare

+ 4 x N.N.

Bemerkungen

7 Gruppen nach Vereinbarung! Praktikumsräume am Döbereiner HS

Astronomie/Astrophysik

Elektronik		
15540	Elektronik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	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	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	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 / Dipl.-Phys. Heinert, Daniel / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5

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.

Informatik				
23485		Informatik (B.Sc. Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Praktikum		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2	Süße, H.

41691		Informatik (B.Sc. Physik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Süße, Herbert		
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik				
18034		Modul: Grundkonzepte der Optik		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lederer, Falk		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 111	
	wöchentlich		Helmholtzweg 5	
	12.04.2010-09.07.2010	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119	
	wöchentlich		Fröbelstieg 1	

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

18038**Modul: Grundkonzepte der Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Rockstuhl, C.
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Paul, T.
3-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Fahr, S.
4-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Egorov, O.

30706**Modul: Laser Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30707**Modul: Laser Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Limpert, Jens

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

32377		Modul: Laserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	
		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Bemerkungen			
Die Übung zur englischsprachigen Vorlesung 'Laser Physics' wird in deutscher Sprache durchgeführt.			

12822		Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare		
Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik)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 bzw. die Disputation geeignet.		

22491		Grundlagen der Nanooptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Kommentare			
Die Nanooptik stellt innerhalb der Nanowissenschaften ein Teilgebiet von großem wissenschaftlichem und technischem Interesse dar. Während die klassische Optik im Wesentlichen von den strahlenden elektromagnetischen Wellen bestimmt wird, ist das optische Nahfeld für die Nanooptik von besonderem Interesse. Zur Beschreibung und Modellierung der damit verbundenen neuen physikalischen Phänomene sind spezielle theoretische Methoden erforderlich. Gleichzeitig ergeben sich vollkommen neue Anwendungsfelder für die Optik. Lehrziel der Vorlesung ist die Vermittlung der Grundlagen der Nanooptik und deren wesentlicher Anwendungen. Schwerpunkte sind insbesondere:- Elektrodynamik nanostrukturierter Materie,- theoretische Modelle für Streuung und effektive Medien,- numerische Modellierungsmethoden für photonische Nanostrukturen,- Strukturelle Resonanzen in dielektrischen und metallischen Strukturen, Plasmonics, Nahfeldverstärkung,- photonische Metamaterialien, negative Permeabilität und Permittivität,- Überwindung der Abbeschen Auflösungsgrenze mittels linkshändiger Metamaterialien,- Überblick und Perspektiven aktueller Forschungsfelder (Photonische Kristalle, Mikroresonatoren, Quantenpunkte und -drähte, Fullerene, Kohlenstoff-Nanoröhren, Subwellenlängenaperturen, nanostrukturierte Oberflächen, #).			

32222	Grundlagen der Nanooptik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	

32223**Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsgebiete etwa zu faseroptischen Verstärkern und Lichtquellen wie aber auch zur faseroptischen Sensorik erschlossen. Optische Fasern können dazu in sehr unterschiedlichen Strukturen erzeugt und bezüglich ihrer optischen Eigenschaften gesteuert werden. Im Rahmen der Vorlesung werden sowohl die physikalischen Grundlagen optischer Fasern besprochen wie auch verschiedene Anwendungskonzepte:- Grundlegende Eigenschaften optischer Fasern- Herstellungs- und Messtechniken- Spezielle Fasertypen (polarisationserhaltende Fasern, dispersionsveränderte Fasern, Hohlfasern, photonische Kristallfasern)- Faserverstärker und Faserlichtquellen- Komponenten und Systemaspekte der optischen Nachrichtentechnik- Faseroptische Sensorkonzepte Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224**Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.

36744**XUV and X-ray Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40753		XUV Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Zastrau, Ulf		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

40727		Plasmaphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Juniprof. Kaluza, Malte	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

This lecture course comprises 2 hours lecture and 1 hour seminar per week. It will cover all basics and topics relevant for state-of-the-art Petawatt laser systems. It will also highlight and describe the differences between PW-systems which are currently operational or under construction in laser labs all over the world. Special attention will be given to the all-diode pumped PW-class laser system POLARIS at the Institute of Optics and Quantum Electronics at the University of Jena. Prior knowledge in electrodynamics and laser physics are recommended but not conditional. The credits will be given for attending the lecture, active participation in the seminar and an oral or written exam at the end of the course.

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40754		Optical Modelling and Design II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

40755		Optical Modeling and Design II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

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

1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

18294**Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a subtle tool and/or as a contactless probe. A selected number of laser applications out of the broad fields of laser-material-interactions, materials' preparation and modification, diagnostics, spectroscopy, metrology, and optical sensing will be presented in the lecture and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor or pre-diploma).

Bemerkungen

Die Vorlesung wird je nach Bedarf in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Für Graduiertenstudium empfohlen.

40729**Plasmaphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Jäckel, Oliver

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

46126**Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard

Elective Courses (Master Photonics)	
40718	Wahlmodul: Biomedical Imaging II
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

36744		XUV and X-ray Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

40753		XUV Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Zastrau, Ulf	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

23022		Image Processing (M.Sc. Photonics)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Unip.Dr.-I Denzler, Joachim	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

23020	Image Processing (M.Sc. Photonics)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dipl. Inf. Körner, Marco	
Weblinks	http://www.inf-cv.uni-jena.de/photonics-ss10	

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00 c.t.	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Körner, M.
----------	-------------------------------------	--------------------------	------------------------------------	------------

32220**Computational Photonics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

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

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Bemerkungen

Veranstaltungssprache: Englisch

32221**Computational Photonics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

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

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

32223**Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsgebiete etwa zu faseroptischen Verstärkern und Lichtquellen wie aber auch zur faseroptischen Sensorik erschlossen. Optische Fasern können dazu in sehr unterschiedlichen Strukturen erzeugt und bezüglich ihrer optischen Eigenschaften gesteuert werden. Im Rahmen der Vorlesung werden sowohl die physikalischen Grundlagen optischer Fasern besprochen wie auch verschiedene Anwendungskonzepte: - Grundlegende Eigenschaften optischer Fasern- Herstellungs- und Messtechniken- Spezielle Fasertypen (polarisationserhaltende Fasern, dispersionsveränderte Fasern, Hohlfasern, photonische Kristallfasern)- Faserverstärker und Faserlichtquellen- Komponenten und Systemaspekte der optischen Nachrichtentechnik- Faseroptische Sensorkonzepte Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224		Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			
Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.			

40727		Plasmaphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Juniprof. Kaluza, Malte	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			
This lecture course comprises 2 hours lecture and 1 hour seminar per week. It will cover all basics and topics relevant for state-of-the-art Petawatt laser systems. It will also highlight and describe the differences between PW-systems which are currently operational or under construction in laser labs all over the world. Special attention will be given to the all-diode pumped PW-class laser system POLARIS at the Institute of Optics and Quantum Electronics at the University of Jena. Prior knowledge in electrodynamics and laser physics are recommended but not conditional. The credits will be given for attending the lecture, active participation in the seminar and an oral or written exam at the end of the course.			
Bemerkungen			
wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt			

40729		Plasmaphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Jäckel, Oliver	
1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			
wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt			

42165**Selected Topics in Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Skupin, Stefan**40754****Optical Modelling and Design II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40755**Optical Modeling and Design II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

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

0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

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

1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

50351		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50352		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Matusevich, Vladislav	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

50354		Introduction to nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50355		Introduction to nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

50366 Waveguide Theory			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Skupin, Stefan		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

50367 Waveguide Theory			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Skupin, Stefan		
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

18294 Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Paa, Wolfgang		
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a subtle tool and/or as a contactless probe. A selected number of laser applications out of the broad fields of laser-material-interactions, materials' preparation and modification, diagnostics, spectroscopy, metrology, and optical sensing will be presented in the lecture and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor or pre-diploma).

Bemerkungen

Die Vorlesung wird je nach Bedarf in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Für Graduiertenstudium empfohlen.

50430 Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Paa, Wolfgang		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

50419		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Iliew, Rumen / Univ.Prof. Lederer, Falk		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50420		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Iliew, Rumen		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

42314		Laser Materials Processing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

46126		Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard		

50488		Micro- and Nanostructure Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Zeitner, Uwe - Detlef	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

50491		Micro- and Nanostructure Technology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zeitner, Uwe - Detlef		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 18:00 - 19:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Wahlmodule Optik / Laserphysik					
30706		Modul: Laser Physics			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan			
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111		
	wöchentlich		Helmholtzweg 5		
	12.04.2010-09.07.2010	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111		
	wöchentlich		Helmholtzweg 5		

30707		Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Limpert, Jens		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

32377 Modul: Laserphysik			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		

Bemerkungen

Die Übung zur englischsprachigen Vorlesung 'Laser Physics' wird in deutscher Sprache durchgeführt.

12822

Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik)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 bzw. die Disputation geeignet.

32220

Computational Photonics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Bemerkungen

Veranstaltungssprache: Englisch

32221

Computational Photonics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

22491**Grundlagen der Nanooptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Kommentare**

Die Nanooptik stellt innerhalb der Nanowissenschaften ein Teilgebiet von großem wissenschaftlichem und technischem Interesse dar. Während die klassische Optik im Wesentlichen von den strahlenden elektromagnetischen Wellen bestimmt wird, ist das optische Nahfeld für die Nanooptik von besonderem Interesse. Zur Beschreibung und Modellierung der damit verbundenen neuen physikalischen Phänomene sind spezielle theoretische Methoden erforderlich. Gleichzeitig ergeben sich vollkommen neue Anwendungsfelder für die Optik. Lehrziel der Vorlesung ist die Vermittlung der Grundlagen der Nanooptik und deren wesentlicher Anwendungen. Schwerpunkte sind insbesondere: - Elektrodynamik nanostrukturierter Materie, - theoretische Modelle für Streuung und effektive Medien, - numerische Modellierungsmethoden für photonische Nanostrukturen, - Strukturelle Resonanzen in dielektrischen und metallischen Strukturen, Plasmonics, Nahfeldverstärkung, - photonische Metamaterialien, negative Permeabilität und Permittivität, - Überwindung der Abbeschen Auflösungsgrenze mittels linkshändiger Metamaterialien, - Überblick und Perspektiven aktueller Forschungsfelder (Photonische Kristalle, Mikrosensoren, Quantenpunkte und -drähte, Fullerene, Kohlenstoff-Nanoröhren, Subwellenlängenaperturen, nanostrukturierte Oberflächen, #).

32222**Grundlagen der Nanooptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**32223****Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsgebiete etwa zu faseroptischen Verstärkern und Lichtquellen wie aber auch zur faseroptischen Sensorik erschlossen. Optische Fasern können dazu in sehr unterschiedlichen Strukturen erzeugt und bezüglich ihrer optischen Eigenschaften gesteuert werden. Im Rahmen der Vorlesung werden sowohl die physikalischen Grundlagen optischer Fasern besprochen wie auch verschiedene Anwendungskonzepte: - Grundlegende Eigenschaften optischer Fasern- Herstellungs- und Messtechniken- Spezielle Fasertypen (polarisationserhaltende Fasern, dispersionsveränderte Fasern, Hohlfasern, photonische Kristallfasern)- Faserverstärker und Faserlichtquellen- Komponenten und Systemaspekte der optischen Nachrichtentechnik- Faseroptische Sensorkonzepte Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224		Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bartelt, Hartmut	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			
Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.			

32225		Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

32226		Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 15:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

40753		XUV Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Zastrau, Ulf	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

22521**Physikalische Aspekte der medizinischen
Bildgebung und Strahlentherapie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Hörerkreis: Studenten der Physik, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Medizin ab 5. Semester
 Inhalt der Veranstaltung: Bildgebende Verfahren sind zu einer wesentlichen Schlüsseltechnologie in der modernen Biomedizin geworden. Allgemein versteht man unter bildgebenden Verfahren die Gesamtheit der apparativen diagnostischen Verfahren, wie z.B. Ultraschall, Computer- oder Magnetresonanztomographie, mit denen medizinische Befunde oder physikalische und chemische Phänomene nicht-invasiv oder zumindest minimal-invasiv visualisiert werden können. Anknüpfend an die Vorlesung 'Bildgebende Verfahren in Physik und Medizin' im WS 07/08 werden in dieser Vorlesung die Grundlagen sowie Anwendungen verschiedener ausgewählter Verfahren und Techniken vorgestellt, die in der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie eine wichtige Rolle spielen. Die vorgesehenen Themen umfassen Magnetresonanztomographie, Sonographie, nuklearmedizinische Verfahren, die Strahlentherapie sowie neue Ansätze zur Erzeugung von Protonenstrahlen für künftige medizinische Anwendungen mit Hilfe von Hochleistungs-Lasersystemen.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718**Wahlmodul: Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.**40727****Plasmaphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Kaluza, Malte

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

This lecture course comprises 2 hours lecture and 1 hour seminar per week. It will cover all basics and topics relevant for state-of-the-art Petawatt laser systems. It will also highlight and describe the differences between PW-systems which are currently operational or under construction in laser labs all over the world. Special attention will be given to the all-diode pumped PW-class laser system POLARIS at the Institute of Optics and Quantum Electronics at the University of Jena. Prior knowledge in electrodynamics and laser physics are recommended but not conditional. The credits will be given for attending the lecture, active participation in the seminar and an oral or written exam at the end of the course.

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40729		Plasmaphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Jäckel, Oliver	
1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			
wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt			

40735		Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

40736		Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

46092		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Schmidl, Frank	
0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

47011		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		
1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

40754		Optical Modelling and Design II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

40755		Optical Modeling and Design II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

42256		Photovoltaik 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Inhalt der Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologien von Dünnschicht-Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergangs 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 amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert.

49979		Photovoltaik 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Kraft, Christian		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

50351		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50352		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Matusevich, Vladislav	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

50777		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Kießling, Armin	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

50366**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Skupin, Stefan

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

50104**Oberseminar Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lederer, Falk / Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas**18294****Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a subtle tool and/or as a contactless probe. A selected number of laser applications out of the broad fields of laser-material-interactions, materials' preparation and modification, diagnostics, spectroscopy, metrology, and optical sensing will be presented in the lecture and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor or pre-diploma).

Bemerkungen

Die Vorlesung wird je nach Bedarf in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Für Graduiertenstudium empfohlen.

50430**Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

50419		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Iliew, Rumen / Univ.Prof. Lederer, Falk		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

50420		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Iliew, Rumen		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 102
	14-täglich		Fröbelstieg 1

36744		XUV and X-ray Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

42165		Selected Topics in Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Skupin, Stefan		

42314		Laser Materials Processing	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

46126**Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard**Wahlmodule Theoretische Physik****13021****Numerische Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Bernuzzi, Sebastiano / Prof.Dr. Brüggmann, Bernd

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

In dieser Vorlesung sollen die Grundlagen und Methoden des numerischen Zugangs zur Allgemeinen Relativitätstheorie vermittelt werden. Wünschenswert sind Vorkenntnisse aus der Vorlesung Gravitationstheorie I sowie Erfahrung im Wissenschaftlichen Rechnen. In den Übungen werden Aufgaben zur Theorie besprochen, insbesondere aber auch numerische Experimente am Computer durchgeführt. Themen:- Numerische Relativitätstheorie für Schwarze Löcher und Gravitationswellen- 3+1 Zerlegung der 4-dimensionalen Einsteingleichungen - Numerische Behandlung des elliptischen Anfangswertproblems- Numerische Behandlung der Zeitentwicklungsgleichungen

13022**Numerische Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlpraktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Ruiz, Milton

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

32230**Felder und Teilchen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Theis, Ulrich / Univ.Prof. Wipf, Andreas

32231**Felder und Teilchen****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Theis, Ulrich	

13029**Quantenfeldtheorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Gies, Holger	

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Vorlesung:- klassische Feldtheorie- Symmetrien und Erhaltungssätze- kanonische Feldquantisierung- S-Matrix und Streuamplituden- Störungstheorie: Feynman-Regeln und -Graphen- Funktionalintegral-Quantisierung- Korrelationsfunktionen- Strahlungskorrekturen: Regularisierung und Renormierung- Anwendungen aus der Quantenelektrodynamik

Bemerkungen

Zu dieser Vorlesung werden Übungen angeboten.

22551**Quantenfeldtheorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Dr. Theis, Ulrich

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Einige Veranstaltungen werden nach vorheriger Absprache im Computerpool der PAF stattfinden.

30717**Modul: Kosmologie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

30718**Modul: Kosmologie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Tessmer, Manuel

0-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40826**Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

40827**Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten WA Dr. Kleinwächter, Andreas

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40835**Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wipf, Andreas

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

40842 Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Flore, Raphael		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

32242		Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

- Qubit- Quantenentropie- Codierung/Decodierung von Quantensignalen- Quanten - Datenkompression- Verborgene Information/ Nichtlokalität- Bellsche Ungleichungen- Anwendungen

40828	Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Dr. Hilditch, David		

40831		Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Thierfelder, Markus		

40843		Quanten- und Gravitationstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas / Dipl.-Phys. Döbrich, Babette / Dipl. Phys. Schäfer, Marco		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 102
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

40844 Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

40947 Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

51016 Dichtefunktionaltheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Motivation: Kernphysik, ultrakalte Atome Vielteilchenproblem in der Quantenmechanik Kohn-Sham Theorem, Hohenberg-Kohn Theorem Dichtefunktionaltheorie und Pfadintegralformalismus Näherungs-/Entwicklungsverfahren in der Dichtefunktionaltheorie Vielteilchen-Störungstheorie Anwendung der Dichtefunktionaltheorie: DFT und Kernphysik, DFT und kalte Atome

Bemerkungen

Auf Wunsch wird die Veranstaltung auch in Englisch durchgeführt.

51580 Dichtefunktionaltheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Braun, Jens

Wahlmodule Astronomie/Astrophysik			
30715	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Inhalte:Methoden der beobachtenden Astronomie in allen Wellenlängen, Beobachtungstechnik und Datenauswertung, Kenntnis der Teleskoptechnik in allen Wellenlängen, Strahlungstheorie, Leuchtkraft, CCD-Detektoren, Datenreduktion, Aufbau und Funktion optischer und Infrarot-Teleskope,Grundlagen der Infrarot-Astronomie, Speckle-Technik, Adaptive Optik, Interferometrie,Radioastronomie: Teleskope und Wissenschaft, Ultraviolett-, Röntgen- und Gamma-Astronomie			
Bemerkungen			
auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet			

30716		Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

12959		Modul: Physik der Planetensysteme	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5 Hatzes, A.
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5 Krivov, A.
Kommentare			
Inhalte:Erlernen von Eigenschaften, Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems und extrasolarer Planetensysteme, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbstständigen Lösen vonAufgaben aus diesen Gebieten,das Sonnensystem und extrasolare Planetensysteme: Überblick und historischer Abriss,Detektionsmethoden von Exoplaneten (Radialgeschwindigkeit, Astrometrie, Transit, Direktaufnahme, Mikrolensing, Interferometrie), beobachtete Eigenschaften und Diversität von Planetensystemen,Theorie der Planetenentstehung (Akkretionsscheibe, Staub-Gas-Wechselwirkung, Agglomeration vom Staub zu Planetesimalen, Wachstum der Planetesimale zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmerscheiben)			
Bemerkungen			
Die Vorlesung findet in englischer Sprache statt.			

12960**Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

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

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 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,

40933**Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hon.Prof. Dr. Meusinger, Helmut**Kommentare**

Inhalte: Vermittlung der grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der beobachtenden Extragalaktik, Verständnis extragalaktischer und kosmologischer Phänomene, Milchstraßensystem: Bestandteile des Sternsystems, Kinematik der Sterne, Galaxien: Normale und aktive Galaxien, supermassereiche Schwarze Löcher, Galaxienhaufen, beobachtende Kosmologie: Entfernungsbestimmung, Supernovae, Gamma-Ray Bursts, Hintergrundstrahlung, Weltmodelle, Dunkle Materie

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

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

30717		Modul: Kosmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

30718		Modul: Kosmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Tessmer, Manuel	
0-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

36821		Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus		
Weblinks	http://www.astro.uni-jena.de/Teaching/Praktikum/start.html		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 18:00 - 20:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

40936		Sub-stellare Begleiter	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

50357**Theoretische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

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

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft**10086****Magnetismus und magnetische Werkstoffe****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), 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: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld
2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung
3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle
4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung)
5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide)

Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 D. Jils, 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

12922		Cluster und Nanoteilchen 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Huisken, Friedrich		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			

Die Vorlesung richtet sich an Studenten der Physik und der physikalischen Chemie ab dem 6.-7. Semester, nachdem sie die Quantenmechanik gehört haben. Der erste Teil der Vorlesung (Cluster und Nanoteilchen I) ist nicht Voraussetzung. Nachdem sich der erste Teil vorwiegend mit Clustern in der Gasphase beschäftigt hat, sollen nun Cluster auf Oberflächen sowie verschiedene nanostrukturierte Materialien besprochen werden. Themenschwerpunkte sind: Fullerene und Kohlenstoffnanoröhrchen, Halbleiterquantenpunkte (Quantum Confinement), nanokristalline Materialien, photonische Kristalle, Charakterisierung nanoskaliger Materialien (Elektronen- und Rasterkraft- sowie optische Mikroskopie) und schließlich verschiedene Anwendungen, auch in Biologie und Medizin.

49980		Cluster und Nanoteilchen 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Schmidt, Torsten		
1-Gruppe	15.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

32242		Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
Kommentare			

- Qubit- Quantenentropie- Codierung/Decodierung von Quantensignalen- Quanten - Datenkompression- Verborgene Information/ Nichtlokalität- Bellsche Ungleichungen- Anwendungen

40752	Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram	

0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 18:00 - 19:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40748**Computational Materials Science II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Dipl.-Phys. Rödl, Claudia**Kommentare**

Inhalt: - Absorption in Halbleitern (Nanostrukturen, Exzitonen) - Protein-Faltung (Simulated Annealing) - Phononen (Quasikristalle) - Bandstrukturen (Tight-Binding-Modell, Hubbard-Modell) - Polymere (Unordnung, Ladungstransport, Hopping-Modell) - Hydrodynamik (Stoßrohr) - Modellierung von Lawinen und Erdbeben

12993**Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Falk, Fritz

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Inhalt: Thermodynamische Potentiale, die mehrere Phasen zulassen Gleichgewichtsbedingungen zwischen verschiedenen Phasen Phasendiagramme Landau- und Ginzburg-Landau-Theorie Kinetik der Keimbildung und des Wachstums Spinodale Entmischung

40759**Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Machalett, Frank

0-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:30 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Grundbegriffe der TT, Thermodynamisches Gleichgewicht, Hauptsätze, Beschreibung offener Systeme und Strömungen, Kreisprozesse: z.B. Carnot, Stirling, Otto, Diesel, Seiliger, Joule, Wärmepumpe, Energieproblematik, Ergiebigkeit der Ressourcen und ihre Grenzen, erneuerbare Energien.

Empfohlene Literatur

K. Langeheinecke (Hrsg.) u.a., Thermodynamik für Ingenieure, Braunschweig: Vieweg. K.-F. Knoche, Technische Thermodynamik, Braunschweig: Vieweg. E. Hahne, Technische Thermodynamik, Bonn u.a.: Addison-Wesley. B. Dieckmann, K. Heinloth, Energie, Stuttgart u.a.: Teubner. E. Rebhahn (Hrsg.), Energiehandbuch, Berlin u.a.: Springer.

50421 Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Falk, Fritz		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 17:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

32243 Materialwissenschaft II			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32

Kommentare

- Phasen Diagramme- Phasenumwandlungen- Korrosion von Materialien- Verbundwerkstoffe- Biomaterialien- Arten und Anwendungen von Materialien- Synthese, Herstellung und Verarbeitung und Recycling von Materialien

Empfohlene Literatur

William D. Callister, Jr Fundamentals of Materials Science and Engineering - An integrated approach 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc., New York 2005

32270 Materialwissenschaft II			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. (ETH) Keller, Thomas		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32

42256 Photovoltaik 2			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Inhalt der Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologien von Dünnschicht-Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergangs 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 amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert.

49979**Photovoltaik 2****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Kraft, Christian

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

46092**Optoelectronics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank

0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

47011**Optoelectronics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

50378**Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in Festkörpern****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

50379**Festkörpertheorie: Austausch
und Korrelation in Festkörpern****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

50401**Grundlagen organischer Festkörper****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt:- Struktur- halbleitende und optische Eigenschaften- Ladungsträgergeneration- Dotierung- Messung elektrischer Kenngrößen- Messung optischer Kenngrößen- Bauelemente

50403**Grundlagen organischer Festkörper****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Forker, Roman

1-Gruppe	20.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

50408**Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten / Dr. Winkelmann, Aimo

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt:Strukturuntersuchungen- Röntgenbeugung- NeutronenbeugungOberflächenanalyse- Elektronenbeugung (LEED, RHEED)- Auger-Spektroskopie- Photoelektronenspektroskopie- Rasterkraft- und TunnelmikroskopieSchichtanalyse- Rutherford-Rückstreuung- Elektronenmikroskopie

51677 Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Forker, Roman

1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-----------------------------------	------------------	-----------------------------------

49982 Festkörperphysik/Materialphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wesch, Werner / Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Fritz, Torsten / Univ.Prof. Seidel, Paul / Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

22462 Polymerphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Aus dem Inhalt: - Einführung in Polymer-Werkstoffe - Struktur der Einzelketten - Polymer-Morphologie - Thermodynamik - Kristallisation, Schmelzen und Glasübergang - Polymerlösungen und Blends - Mechanische und rheologische Eigenschaften - Anwendungen von Polymeren und Hochleistungspolymeren - Computer Aided Learning / Information Technology Seminar

Bemerkungen

Zielgruppe: Physiker, Technische Physiker und Chemiker nach dem Vordiplom.

42359 Polymerphysik /Seminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. (ETH) Keller, Thomas

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

50414		Tieftemperaturphysik und -technik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Thürk, Matthias / Univ.Prof. Seidel, Paul		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

Wahlmodule Technische Physik II

Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte			
30715		Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalte: Methoden der beobachtenden Astronomie in allen Wellenlängen, Beobachtungstechnik und Datenauswertung, Kenntnis der Teleskoptechnik in allen Wellenlängen, Strahlungstheorie, Leuchtkraft, CCD-Detektoren, Datenreduktion, Aufbau und Funktion optischer und Infrarot-Teleskope, Grundlagen der Infrarot-Astronomie, Speckle-Technik, Adaptive Optik, Interferometrie, Radioastronomie: Teleskope und Wissenschaft, Ultraviolett-, Röntgen- und Gamma-Astronomie

Bemerkungen

auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet

30716		Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

12959**Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Krivov, A.

Kommentare

Inhalte:Erlernen von Eigenschaften, Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems und extrasolarer Planetensysteme, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbstständigen Lösen von Aufgaben aus diesen Gebieten,das Sonnensystem und extrasolare Planetensysteme: Überblick und historischer Abriss,Detektionsmethoden von Exoplaneten (Radialgeschwindigkeit, Astrometrie, Transit, Direktaufnahme, Mikrolensing, Interferometrie), beobachtete Eigenschaften und Diversität von Planetensystemen,Theorie der Planetenentstehung (Akkretionsscheibe, Staub-Gas-Wechselwirkung, Agglomeration vom Staub zu Planetesimalen, Wachstum der Planetesimale zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmerscheiben)

Bemerkungen

Die Vorlesung findet in englischer Sprache statt.

12960**Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

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

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 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 Molekuelen und Clustern in der Gasphase,

36822		Röntgenstrahlen von isolierten Neutronensternen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

40936		Sub-stellare Begleiter	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

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	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 11:00 - 13:00	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	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 106 Neugasse 23

Kommentare			
Inhalt: Vorträge von besuchenden Wissenschaftler/innen zu aktuellen Themen der Astrophysik, etwa alle 2 Wochen, nach Aushang bzw. Ankuendigung, siehe www.astro.uni-jena.de			

15391**Staub, Kleinkörper und Planeten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 findet im Besprechungszimmer Schillergäßchen 3 statt
----------	--------------------------------------	--

Kommentare

Teilnehmerkreis:Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen)Kommentar:Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur ausdem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhaltenauch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper undStaub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, derengegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einenwichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Institutsdar.Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenenForschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. AlsAusführungsformen 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	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 09:00 - 11:00 Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	---

36821**Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus**Weblinks** <http://www.astro.uni-jena.de/Teaching/Praktikum/start.html>

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 18:00 - 20:00 Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	---

50357		Theoretische Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

50358		Braune Zwerge	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Institut für Angewandte Optik			
12822		Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
Kommentare			

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik)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 bzw. die Disputation geeignet.

50351		Coherence theory and applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50352**Coherence theory and applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Matusevich, Vladislav

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	19.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

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 Informationsspeicherung und -verarbeitung- Optische Messverfahren Die Vorlesung richtet sich an Studenten, Diplomanden und Doktoranden des IAO sowie diejenigen Studenten, die sich für Qualifikationsarbeiten im IAO interessieren.

15803**Institutsseminar IAO****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

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	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Institut für Angewandte Physik			
30706	Modul: Laser Physics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30707		Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Limpert, Jens	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			
Die Übung findet in englischer Sprache statt.			

32377	Modul: Laserphysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Bemerkungen		
Die Übung zur englischsprachigen Vorlesung 'Laser Physics' wird in deutscher Sprache durchgeführt.		

22491		Grundlagen der Nanooptik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		

Kommentare

Die Nanooptik stellt innerhalb der Nanowissenschaften ein Teilgebiet von großem wissenschaftlichem und technischem Interesse dar. Während die klassische Optik im Wesentlichen von den strahlenden elektromagnetischen Wellen bestimmt wird, ist das optische Nahfeld für die Nanooptik von besonderem Interesse. Zur Beschreibung und Modellierung der damit verbundenen neuen physikalischen Phänomene sind spezielle theoretische Methoden erforderlich. Gleichzeitig ergeben sich vollkommen neue Anwendungsfelder für die Optik. Lehrziel der Vorlesung ist die Vermittlung der Grundlagen der Nanooptik und deren wesentlicher Anwendungen. Schwerpunkte sind insbesondere: - Elektrodynamik nanostrukturierter Materie, - theoretische Modelle für Streuung und effektive Medien, - numerische Modellierungsmethoden für photonische Nanostrukturen, - Strukturelle Resonanzen in dielektrischen und metallischen Strukturen, Plasmonics, Nahfeldverstärkung, - photonische Metamaterialien, negative Permeabilität und Permittivität, - Überwindung der Abbeschen Auflösungsgrenze mittels linkshändiger Metamaterialien, - Überblick und Perspektiven aktueller Forschungsfelder (Photonische Kristalle, Mikroresonatoren, Quantenpunkte und -drähte, Fullerene, Kohlenstoff-Nanoröhren, Subwellenlängenaperturen, nanostrukturierte Oberflächen, #).

32222

Grundlagen der Nanooptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	

40754

Optical Modelling and Design II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank	

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40755

Optical Modeling and Design II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank	

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

22491

Grundlagen der Nanooptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

Kommentare

Die Nanooptik stellt innerhalb der Nanowissenschaften ein Teilgebiet von großem wissenschaftlichem und technischem Interesse dar. Während die klassische Optik im Wesentlichen von den strahlenden elektromagnetischen Wellen bestimmt wird, ist das optische Nahfeld für die Nanooptik von besonderem Interesse. Zur Beschreibung und Modellierung der damit verbundenen neuen physikalischen Phänomene sind spezielle theoretische Methoden erforderlich. Gleichzeitig ergeben sich vollkommen neue Anwendungsfelder für die Optik. Lehrziel der Vorlesung ist die Vermittlung der Grundlagen der Nanooptik und deren wesentlicher Anwendungen. Schwerpunkte sind insbesondere:- Elektrodynamik nanostrukturierter Materie,- theoretische Modelle für Streuung und effektive Medien,- numerische Modellierungsmethoden für photonische Nanostrukturen,- Strukturelle Resonanzen in dielektrischen und metallischen Strukturen, Plasmonics, Nahfeldverstärkung,- photonische Metamaterialien, negative Permeabilität und Permittivität,- Überwindung der Abbeschen Auflösungsgrenze mittels linkshändiger Metamaterialien,- Überblick und Perspektiven aktueller Forschungsfelder (Photonische Kristalle, Mikroresonatoren, Quantenpunkte und -drähte, Fullerene, Kohlenstoff-Nanoröhren, Subwellenlängenaperturen, nanostrukturierte Oberflächen, #).

15348

Institutsseminar Angewandte Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

Kommentare

findet im Besprechungsraum des Instituts für Angewandte Physik am Beutenberg statt

Bemerkungen

Termin nach Vereinbarung

37804

AG-Seminar Nanooptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 13:30 - 15:00
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 13:30 - 15:00

Kommentare

Themen der experimentellen und theoretischen Nanooptik laut aktuellem PlanIn 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.

42384

Ultrafast Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Nolte, Stefan	

Bemerkungen

Das Seminar findet im Besprechungsraum des Instituts für Angewandte Physik, Albert-Einstein-Str. 15, statt.

15424

Abbe School of Photonics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (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 Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

Bemerkungen

Das Seminar findet im Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 statt.

Institut für Festkörperphysik

12922

Cluster und Nanoteilchen 2

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Huiskens, Friedrich

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung richtet sich an Studenten der Physik und der physikalischen Chemie ab dem 6.-7. Semester, nachdem sie die Quantenmechanik gehört haben. Der erste Teil der Vorlesung (Cluster und Nanoteilchen I) ist nicht Voraussetzung. Nachdem sich der erste Teil vorwiegend mit Clustern in der Gasphase beschäftigt hat, sollen nun Cluster auf Oberflächen sowie verschiedene nanostrukturierte Materialien besprochen werden. Themenschwerpunkte sind: Fullerene und Kohlenstoffnanoröhrchen, Halbleiterquantenpunkte (Quantum Confinement), nanokristalline Materialien, photonische Kristalle, Charakterisierung nanoskaliger Materialien (Elektronen- und Rasterkraft- sowie optische Mikroskopie) und schließlich verschiedene Anwendungen, auch in Biologie und Medizin.

49980

Cluster und Nanoteilchen 2

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Schmidt, Torsten

1-Gruppe	15.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

32242		Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Krech, Wolfram	
0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
Kommentare			
- Qubit- Quantenentropie- Codierung/Decodierung von Quantensignalen- Quanten - Datenkompression- Verborgene Information/ Nichtlokalität- Bellsche Ungleichungen- Anwendungen			

40752		Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
0-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 18:00 - 19:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

12923		Dünnschichtphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Kommentare			
Die Vorlesung wendet sich an Studenten im Hauptstudium Physik ab 5. Semester, Materialwissenschaften ab 7. Semester, Doktoranden und interessierte Mitarbeiter. Die Veranstaltung baut auf dem Grundstudium Physik auf, der vorherige Besucheiner einführenden Veranstaltung der Festkörperphysik wird aber empfohlen. Es werden in einer Übersicht Kenntnisse über moderne Methoden und Verfahren zur Herstellung dünner Schichten vermittelt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der Vakuumphysik und deren Anwendung in Beschichtungsanlagen- Übersicht der Dünnschichtabscheidungsverfahren- Physik der Schichtbildungsprozesse und des Schichtwachstums- Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und mechanische Eigenschaften			
Bemerkungen			
ab 5. Semesterauch für Graduiertenstudium empfohlen			
Empfohlene Literatur			
Empfohlene LiteraturC. Edelmann, 'Vakuumphysik', Spektrum, Berlin, 1998.R. Haefer, 'Oberflächen- und Dünnschicht-Technologie', Springer, Berlin, 1987.J.E. Mahan, 'Physical vapor deposition of thin films', John Wiley, New York, 2000.J.A. Venables, 'Introduction to surface and thin film processes', Cambridge University Press, Cambridge, 2000.			

50414**Tieftemperaturphysik und -technik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Thürk, Matthias / Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

15347**Institutsseminar****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 13:00 - 15:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

15338**Bereichsseminar Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Wesch, Werner

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

15350**Nanostrukturen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** 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	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Pflichtveranstaltung für die Diplomanden und Doktoranden der AG Tieftemperaturphysik			

42256		Photovoltaik 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Kommentare			
Inhalt der Vorlesung:Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologien von Dünnschicht-Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergangs 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 amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert.			

49979		Photovoltaik 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	
		1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Kraft, Christian	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116
	14-täglich		Helmholtzweg 5

46092		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Schmidl, Frank	
0-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

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

1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

50401**Grundlagen organischer Festkörper****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt:- Struktur- halbleitende und optische Eigenschaften- Ladungsträgergeneration- Dotierung- Messung elektrischer Kenngrößen- Messung optischer Kenngrößen- Bauelemente

50403**Grundlagen organischer Festkörper****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Forker, Roman

1-Gruppe	20.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

50408**Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten / Dr. Winkelmann, Aimo

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt:Strukturuntersuchungen- Röntgenbeugung- NeutronenbeugungOberflächenanalyse- Elektronenbeugung (LEED, RHEED)- Auger-Spektroskopie- Photoelektronenspektroskopie- Rasterkraft- und TunnelmikroskopieSchichtanalyse- Rutherford-Rückstreuung- Elektronenmikroskopie

51677 Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Forker, Roman		
1-Gruppe	13.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Institut für Festkörpertheorie und -optik			
15768 AG-Seminar "Festkörpertheorie"			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

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	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 13:00 - 15:00	

Bemerkungen

Das Seminar findet im Besprechungsraum Helmholtzweg 4 statt.

15424 Abbe School of Photonics			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (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 Simulation der Ausbreitung optischer Felder. Schwerpunkte des Seminars werden sein: Strukturbildung in nichtlinearen Resonatoren, nichtlineare Dynamik in Wellenleiterarrays, opto-optische Netzwerke.

Bemerkungen

Das Seminar findet im Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 statt.

40748

Computational Materials Science II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Dipl.-Phys. Rödl, Claudia

Kommentare

Inhalt: - Absorption in Halbleitern (Nanostrukturen, Exzitonen) - Protein-Faltung (Simulated Annealing) - Phononen (Quasikristalle) - Bandstrukturen (Tight-Binding-Modell, Hubbard-Modell) - Polymere (Unordnung, Ladungstransport, Hopping-Modell) - Hydrodynamik (Stoßrohr) - Modellierung von Lawinen und Erdbeben

50366

Waveguide Theory

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Skupin, Stefan

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

50367

Waveguide Theory

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Skupin, Stefan

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

50378		Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in Festkörpern	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

50379		Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in Festkörpern	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

50419		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Iliew, Rumen / Univ.Prof. Lederer, Falk	
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

50420		Optics in Photonic Crystals	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Iliew, Rumen	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 102
	14-tägig		Fröbelstieg 1

Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie

22462

Polymerphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Aus dem Inhalt: - Einführung in Polymer-Werkstoffe - Struktur der Einzelketten - Polymer-Morphologie - Thermodynamik - Kristallisation, Schmelzen und Glasübergang - Polymerlösungen und Blends - Mechanische und rheologische Eigenschaften - Anwendungen von Polymeren und Hochleistungspolymeren - Computer Aided Learning / Information Technology Seminar

Bemerkungen

Zielgruppe: Physiker, Technische Physiker und Chemiker nach dem Vordiplom.

42359

Polymerphysik /Seminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. (ETH) Keller, Thomas

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

10245

Abfallverwertung- werkstoffkundliche Aspekte des Recyclings

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard

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).

10244**Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.-Ing. Herold, Volker**Kommentare**

Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über Entwicklungstrends in der Fertigungstechnik hinsichtlich der Anforderungen, der Wirkprinzipie, der Gestaltung der Wirksysteme sowie der Technologien. Die Ausführungen beziehen sich auf folgende Fertigungsverfahren: - Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von metallischen Werkstoffen - Präzisions- und Ultrapräzisionsbearbeitung von Metallen, Glas und Keramikwerkstoffen - Hochdruck-Wasserstrahlbearbeitung - Ultraschall-Erosion - Elektro-Erosion - Rapid-Prototyping

Bemerkungen

Diese Lehrveranstaltung entspricht dem Modul Technische Physik I.

10209**Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter**Kommentare**

In dieser Veranstaltung sollen Kenntnisse zu den verschiedenen Verfahren der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung und deren physikalische Grundlagen vermittelt werden. Schwerpunkte: - Einführung, Übersicht und Marktsituation - Durchstrahlungsverfahren (Grundlagen, Röntgen- und Gammadefektoskopie, spezielle Anwendungen, Prüfgeräte) - Röntgenrückstreuverfahren - Computertomografie - Ultraschallprüfung (Grundlagen, Fehlererkennung, Wanddickenmessung, Ermittlung elastischer Konstanten, Prüfgeräte) - Schallemissionsanalyse - Elektrische Verfahren - Magnetische Verfahren - Wirbelstromverfahren - thermische Verfahren (Thermografie, Thermowellen) - Eindringverfahren - Spezielle Verfahren der zerstörungsfreien Prüfung - Zerstörungsfreie Verfahren im System der Qualitätssicherung

10229**Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen II =(Physik I)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert**Kommentare**

Die Lehrveranstaltung setzt die Inhalte von Teil I (Grundlagen der Lasertechnik, Lasermaterialbearbeitung) mit folgenden Schwerpunkten fort:- Abschluß der Behandlung wichtiger Verfahren der Lasermaterialbearbeitung- Lasermesstechnik: Messung von Entfernungen, Geschwindigkeiten und Winkelgeschwindigkeiten Holografie, Hologramminterferometrie und Speckle-Interferometrie Wellenlängenspektroskopie Ultrakurzzeit-Spektroskopie

Bemerkungen

(2V, 2P)Zeit und Ort der zu den Vorlesungen gehörenden Seminare und Praktika werden erst nach Semesterbeginn vereinbart, wenn die Anzahl und die Zeitvorgaben der teilnehmenden Studenten bekannt sind. Sie sind dann den Aushängen des Instituts zu entnehmen.

27834**Keramische Werkstoffe in der Medizin****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Müller, Frank**Bemerkungen**

+ 2SWS Vorlesung Zeit und Ort der zu den Vorlesungen gehörenden Seminare und Praktika werden erst nach Semesterbeginn vereinbart, wenn die Anzahl und die Zeitvorgaben der teilnehmenden Studenten bekannt sind. Sie sind dann den Aushängen des Instituts zu entnehmen.

32243**Materialwissenschaft II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

Kommentare

- Phasen Diagramme- Phasenumwandlungen- Korrosion von Materialien- Verbundwerkstoffe- Biomaterialien- Arten und Anwendungen von Materialien- Synthese, Herstellung und Verarbeitung und Recycling von Materialien

Empfohlene Literatur

William D. Callister, Jr Fundamentals of Materials Science and Engineering - An integrated approach 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc., New York 2005

32270**Materialwissenschaft II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. (ETH) Keller, Thomas

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	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.

10375

Institutsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 13:15 - 14:15	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung:* 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

16983

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:30 - 10:30
----------	--------------------------------------	------------------

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

11869

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.-I Müller, Frank	

16981**Numerische Methoden für Materialwissenschaftler****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung/Übung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

Kommentare

Es werden numerische Hilfsmittel bei der Auswertung von (experimentellen oder berechneten) Daten sowie verschiedene Simulationsmethoden anhand von praktischen Beispielen eingeführt. Im Einzelnen werden behandelt:- Interpolation, Ausgleichskurven-numerisches Filtern - numerisches Differenzieren und Integrieren- allgemeine Prinzipien von Simulationsrechnungen - Finite Differenzen und Finite Volumina- stochastische Verfahren (Zelluläre Automaten, Monte-Carlo, Random Walk)

42184**Nanostrukturierte Oberflächen und Nanomaterialien (4V)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard / Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

42315**Laser Materials Processing Englisch****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert**50801****Keramische Werkstoffe in der Medizin****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Müller, Frank

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 09:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

50802		Rapid Prototyping	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.-I Müller, Frank		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32

Institut für Optik und Quantenelektronik			
32225		Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

32226		Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Paulus, Gerhard	
1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 15:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

22521		Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart			
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Hörerkreis: Studenten der Physik, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Medizin ab 5. Semester
 Inhalt der Veranstaltung: Bildgebende Verfahren sind zu einer wesentlichen Schlüsseltechnologie in der modernen Biomedizin geworden. Allgemein versteht man unter bildgebenden Verfahren die Gesamtheit der apparativen diagnostischen Verfahren, wie z.B. Ultraschall, Computer- oder Magnetresonanztomographie, mit denen medizinische Befunde oder physikalische und chemische Phänomene nicht-invasiv oder zumindest minimal-invasiv visualisiert werden können. Anknüpfend an die Vorlesung 'Bildgebende Verfahren in Physik und Medizin' im WS 07/08 werden in dieser Vorlesung die Grundlagen sowie Anwendungen verschiedener ausgewählter Verfahren und Techniken vorgestellt, die in der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie eine wichtige Rolle spielen. Die vorgesehenen Themen umfassen Magnetresonanztomographie, Sonographie, nuklearmedizinische Verfahren, die Strahlentherapie sowie neue Ansätze zur Erzeugung von Protonenstrahlen für künftige medizinische Anwendungen mit Hilfe von Hochleistungs-Lasersystemen.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

40727

Plasmaphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

This lecture course comprises 2 hours lecture and 1 hour seminar per week. It will cover all basics and topics relevant for state-of-the-art Petawatt laser systems. It will also highlight and describe the differences between PW-systems which are currently operational or under construction in laser labs all over the world. Special attention will be given to the all-diode pumped PW-class laser system POLARIS at the Institute of Optics and Quantum Electronics at the University of Jena. Prior knowledge in electrodynamics and laser physics are recommended but not conditional. The credits will be given for attending the lecture, active participation in the seminar and an oral or written exam at the end of the course.

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40729

Plasmaphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Jäckel, Oliver	

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40735

Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Paulus, Gerhard

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40736

Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Paulus, Gerhard

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

36744

XUV and X-ray Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

46132

Journal Club

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Lektürekurs 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Juniprof. Kaluza, Malte

15346**Institutsseminar IOQ****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Juniprof. Kaluza, Malte	

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Das Institutsseminar findet im Konferenzraum, H 1 der PAF statt.

32227**Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

36772**Gruppenseminar IOQ****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Sonstiges	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Juniprof. Kaluza, Malte / Univ.Prof. Förster, Eckhart	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 09:00 - 10:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Das Seminar findet im Konferenzraum der PAF statt.

40753**XUV Optics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Zastrau, Ulf	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-----------------------------------	------------------	---------------------------------------

46126	Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard	

Theoretisch-Physikalisches Institut			
40826	Relativistische Astrophysik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

40827		Relativistische Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	WA Dr. Kleinwächter, Andreas		
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

13021		Numerische Relativitätstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Bernuzzi, Sebastiano / Prof.Dr. Brügmann, Bernd	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
Kommentare			

In dieser Vorlesung sollen die Grundlagen und Methoden des numerischen Zugangs zur Allgemeinen Relativitätstheorie vermittelt werden. Wünschenswert sind Vorkenntnisse aus der Vorlesung Gravitationstheorie I sowie Erfahrung im Wissenschaftlichen Rechnen. In den Übungen werden Aufgaben zur Theorie besprochen, insbesondere aber auch numerische Experimente am Computer durchgeführt. Themen:- Numerische Relativitätstheorie für Schwarze Löcher und Gravitationswellen- 3+1 Zerlegung der 4-dimensionalen Einsteingleichungen - Numerische Behandlung des elliptischen Anfangswertproblems- Numerische Behandlung der Zeitentwicklungsgleichungen

13022**Numerische Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlpraktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Ruiz, Milton

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

40828**Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Dr. Hilditch, David**40831****Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Thierfelder, Markus**13029****Quantenfeldtheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Vorlesung:- klassische Feldtheorie- Symmetrien und Erhaltungssätze- kanonische Feldquantisierung- S-Matrix und Streuamplituden- Störungstheorie: Feynman-Regeln und -Graphen- Funktionalintegral-Quantisierung- Korrelationsfunktionen- Strahlungskorrekturen: Regularisierung und Renormierung- Anwendungen aus der Quantenelektrodynamik

Bemerkungen

Zu dieser Vorlesung werden Übungen angeboten.

22551		Quantenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Theis, Ulrich	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Einige Veranstaltungen werden nach vorheriger Absprache im Computerpool der PAF stattfinden.

32230		Felder und Teilchen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Theis, Ulrich / Univ.Prof. Wipf, Andreas		

32231		Felder und Teilchen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Theis, Ulrich		

40835		Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wipf, Andreas	
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40842	Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Flore, Raphael	

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40843**Quanten- und Gravitationstheorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wipf, Andreas / Dipl.-Phys. Döbrich, Babette / Dipl. Phys. Schäfer, Marco		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	

40844**Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Gies, Holger		
1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 119	
	wöchentlich		Fröbelstieg 1	

15413**Mitteldeutsche Physik-Combo****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vertiefende Ausbildung		
Belegpflicht	nein		
Weblinks	http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45		

Kommentare

ab 7. Semester

Bemerkungen

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

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. Brüggemann, Bernd / Univ.Prof. Gies, Holger / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Univ.Prof. Wipf, Andreas		
Weblinks		http://www.tpi.uni-jena.de		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 119	Fröbelstieg 1

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	
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 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	
Weblinks		http://www.tpi.uni-jena.de/qfphysics/homepage/doeblich/OSQFT10.htm	
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 15:00 - 17:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

37771		Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		HSD apl.P. Meinel, Reinhard	
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

46803		Videoseminar SFB/TR 7 Gravitationswellenastronomie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Videokonferenz	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Brüggmann, Bernd	
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E028 Am Johannisfriedhof 2

51016		Dichtefunktionaltheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger	
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
Kommentare			
Inhalt:Motivation: Kernphysik, ultrakalte AtomeVielteilchenproblem in der QuantenmechanikKohn-Sham Theorem, Hohenberg-Kohn TheoremDichtefunktionaltheorie und PfadintegralformalismusNäherungs-/Entwicklungsverfahren in der DichtefunktionaltheorieVielteilchen-StörungstheorieAnwendung der Dichtefunktionaltheorie: DFT und Kernphysik, DFT und kalte Atome			
Bemerkungen			
Auf Wunsch wird die Veranstaltung auch in Englisch durchgeführt.			

51580		Dichtefunktionaltheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Braun, Jens		

AG Physik- und Astronomiedidaktik		
40947	Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	

Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen	
15413	Mitteldeutsche Physik-Combo
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Vertiefende Ausbildung
Belegpflicht	nein
Weblinks	http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45

Kommentare

ab 7. Semester

Bemerkungen

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

10086

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Berkov, Dmitri

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), 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: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide). Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil.

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

22521

Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

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

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Hörerkreis: Studenten der Physik, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Medizin ab 5. Semester
 Inhalt der Veranstaltung: Bildgebende Verfahren sind zu einer wesentlichen Schlüsseltechnologie in der modernen Biomedizin geworden. Allgemein versteht man unter bildgebenden Verfahren die Gesamtheit der apparativen diagnostischen Verfahren, wie z.B. Ultraschall, Computer- oder Magnetresonanztomographie, mit denen medizinische Befunde oder physikalische und chemische Phänomene nicht-invasiv oder zumindest minimal-invasiv visualisiert werden können. Anknüpfend an die Vorlesung 'Bildgebende Verfahren in Physik und Medizin' im WS 07/08 werden in dieser Vorlesung die Grundlagen sowie Anwendungen verschiedener ausgewählter Verfahren und Techniken vorgestellt, die in der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie eine wichtige Rolle spielen. Die vorgesehenen Themen umfassen Magnetresonanztomographie, Sonographie, nuklearmedizinische Verfahren, die Strahlentherapie sowie neue Ansätze zur Erzeugung von Protonenstrahlen für künftige medizinische Anwendungen mit Hilfe von Hochleistungs-Lasersystemen.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

40759

Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Machalett, Frank	

0-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010	Mi 16:30 - 18:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

Kommentare

Inhalt: Grundbegriffe der TT, Thermodynamisches Gleichgewicht, Hauptsätze, Beschreibung offener Systeme und Strömungen, Kreisprozesse: z.B. Carnot, Stirling, Otto, Diesel, Seiliger, Joule, Wärmepumpe, Energieproblematik, Ergiebigkeit der Ressourcen und ihre Grenzen, erneuerbare Energien.

Empfohlene Literatur

K. Langeheinecke (Hrsg.) u.a., Thermodynamik für Ingenieure, Braunschweig: Vieweg. K.-F. Knoche, Technische Thermodynamik, Braunschweig: Vieweg. E. Hahne, Technische Thermodynamik, Bonn u.a.: Addison-Wesley. B. Dieckmann, K. Heinloth, Energie, Stuttgart u.a.: Teubner. E. Rebhahn (Hrsg.), Energiehandbuch, Berlin u.a.: Springer.

Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik

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	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	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 www.astro.uni-jena.de			

Fakultät für Mathematik und Informatik			
10195	Stochastik II (BSc Physik)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Nagel, Werner		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

14908		Stochastik II (BSc Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)		
Belegpflicht		nein		
1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Nagel, W.

23020		Image Processing (M.Sc. Photonics)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Dipl. Inf. Körner, Marco		
Weblinks		http://www.inf-cv.uni-jena.de/photonics-ss10		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00 c.t.	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Körner, M.

23022		Image Processing (M.Sc. Photonics)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.-I Denzler, Joachim		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

23485		Informatik (B.Sc. Physik)		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein		
1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2	Süße, H.

41691		Informatik (B.Sc. Physik)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Süße, Herbert	
1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Innovent e.V. Jena			
10086		Magnetismus und magnetische Werkstoffe	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Berkov, Dmitri	
1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), 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: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

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

32223

Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsgebiete etwa zu faseroptischen Verstärkern und Lichtquellen wie aber auch zur faseroptischen Sensorik erschlossen. Optische Fasern können dazu in sehr unterschiedlichen Strukturen erzeugt und bezüglich ihrer optischen Eigenschaften gesteuert werden. Im Rahmen der Vorlesung werden sowohl die physikalischen Grundlagen optischer Fasern besprochen wie auch verschiedene Anwendungskonzepte: - Grundlegende Eigenschaften optischer Fasern - Herstellungs- und Messtechniken - Spezielle Fasertypen (polarisationserhaltende Fasern, dispersionsveränderte Fasern, Hohlfasern, photonische Kristallfasern) - Faserverstärker und Faserlichtquellen - Komponenten und Systemaspekte der optischen Nachrichtentechnik - Faseroptische Sensorkonzepte Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224

Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.

12993

Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Falk, Fritz

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Inhalt: Thermodynamische Potentiale, die mehrere Phasen zulassen Gleichgewichtsbedingungen zwischen verschiedenen Phasen Phasendiagramme Landau- und Ginzburg-Landau-Theorie Kinetik der Keimbildung und des Wachstums Spinodale Entmischung

50421

Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Falk, Fritz

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 17:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

18294

Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a subtle tool and/or as a contactless probe. A selected number of laser applications out of the broad fields of laser-material-interactions, materials' preparation and modification, diagnostics, spectroscopy, metrology, and optical sensing will be presented in the lecture and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor or pre-diploma).

Bemerkungen

Die Vorlesung wird je nach Bedarf in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Für Graduiertenstudium empfohlen.

50430**Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-tägig	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-----------------------------------	------------------	----------------------------------

15426**Seminar Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 10:30 - 12:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

findet im Sitzungssaal des IPHT am Campus Beutenberg statt

Graduiertenstudium**12959****Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Krivov, A.

Kommentare

Inhalte: Erlernen von Eigenschaften, Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems und extrasolarer Planetensysteme, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbstständigen Lösen von Aufgaben aus diesen Gebieten, das Sonnensystem und extrasolare Planetensysteme: Überblick und historischer Abriss, Detektionsmethoden von Exoplaneten (Radialgeschwindigkeit, Astrometrie, Transit, Direktaufnahme, Mikrolensing, Interferometrie), beobachtete Eigenschaften und Diversität von Planetensystemen, Theorie der Planetenentstehung (Akkretionsscheibe, Staub-Gas-Wechselwirkung, Agglomeration vom Staub zu Planetesimalen, Wachstum der Planetesimale zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmerscheiben)

Bemerkungen

Die Vorlesung findet in englischer Sprache statt.

12960**Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Schmidt, Tobias

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

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

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 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,

40933**Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Hon.Prof. Dr. Meusinger, Helmut**Kommentare**

Inhalte: Vermittlung der grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der beobachtenden Extragalaktik, Verständnis extragalaktischer und kosmologischer Phänomene, Milchstraßensystem: Bestandteile des Sternsystems, Kinematik der Sterne, Galaxien: Normale und aktive Galaxien, supermassereiche Schwarze Löcher, Galaxienhaufen, beobachtende Kosmologie: Entfernungsbestimmung, Supernovae, Gamma-Ray Bursts, Hintergrundstrahlung, Weltmodelle, Dunkle Materie

32223**Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsgebiete etwa zu faseroptischen Verstärkern und Lichtquellen wie aber auch zur faseroptischen Sensorik erschlossen. Optische Fasern können dazu in sehr unterschiedlichen Strukturen erzeugt und bezüglich ihrer optischen Eigenschaften gesteuert werden. Im Rahmen der Vorlesung werden sowohl die physikalischen Grundlagen optischer Fasern besprochen wie auch verschiedene Anwendungskonzepte: - Grundlegende Eigenschaften optischer Fasern- Herstellungs- und Messtechniken- Spezielle Fasertypen (polarisationserhaltende Fasern, dispersionsveränderte Fasern, Hohlfasern, photonische Kristallfasern)- Faserverstärker und Faserlichtquellen- Komponenten und Systemaspekte der optischen Nachrichtentechnik- Faseroptische Sensorkonzepte Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224

Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut	

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.

32225

Starkfeldlaserphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard	

1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

32226**Starkfeldlaserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard

1-Gruppe	06.04.2010-03.07.2010 wöchentlich	Di 14:00 - 15:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

36744**XUV and X-ray Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	12.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

12822**Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind: - Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik) 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 bzw. die Disputation geeignet.

22521**Physikalische Aspekte der medizinischen
Bildgebung und Strahlentherapie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Förster, Eckhart

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Hörerkreis: Studenten der Physik, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Medizin ab 5. Semester
 Inhalt der Veranstaltung: Bildgebende Verfahren sind zu einer wesentlichen Schlüsseltechnologie in der modernen Biomedizin geworden. Allgemein versteht man unter bildgebenden Verfahren die Gesamtheit der apparativen diagnostischen Verfahren, wie z.B. Ultraschall, Computer- oder Magnetresonanztomographie, mit denen medizinische Befunde oder physikalische und chemische Phänomene nicht-invasiv oder zumindest minimal-invasiv visualisiert werden können. Anknüpfend an die Vorlesung 'Bildgebende Verfahren in Physik und Medizin' im WS 07/08 werden in dieser Vorlesung die Grundlagen sowie Anwendungen verschiedener ausgewählter Verfahren und Techniken vorgestellt, die in der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie eine wichtige Rolle spielen. Die vorgesehenen Themen umfassen Magnetresonanztomographie, Sonographie, nuklearmedizinische Verfahren, die Strahlentherapie sowie neue Ansätze zur Erzeugung von Protonenstrahlen für künftige medizinische Anwendungen mit Hilfe von Hochleistungs-Lasersystemen.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

40727

Plasmaphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

This lecture course comprises 2 hours lecture and 1 hour seminar per week. It will cover all basics and topics relevant for state-of-the-art Petawatt laser systems. It will also highlight and describe the differences between PW-systems which are currently operational or under construction in laser labs all over the world. Special attention will be given to the all-diode pumped PW-class laser system POLARIS at the Institute of Optics and Quantum Electronics at the University of Jena. Prior knowledge in electrodynamics and laser physics are recommended but not conditional. The credits will be given for attending the lecture, active participation in the seminar and an oral or written exam at the end of the course.

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40729

Plasmaphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Jäckel, Oliver	

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 14-täglich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40844**Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder**

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	06.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00 Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	--

15391**Staub, Kleinkörper und Planeten**

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 findet im Besprechungszimmer Schillergäßchen 3 statt
----------	--------------------------------------	--

Kommentare

Teilnehmerkreis:Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen)Kommentar:Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur ausdem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhaltenauch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper undStaub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, derengegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einenwichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Institutsdar.Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenenForschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. AlsAusführungsformen 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.

18294**Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken**

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Paa, Wolfgang

1-Gruppe	09.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00 Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	--

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a subtle tool and/or as a contactless probe. A selected number of laser applications out of the broad fields of laser-material-interactions, materials' preparation and modification, diagnostics, spectroscopy, metrology, and optical sensing will be presented in the lecture and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor or pre-diploma).

Bemerkungen

Die Vorlesung wird je nach Bedarf in englischer oder deutscher Sprache angeboten. Für Graduiertenstudium empfohlen.

36821

Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Mugrauer, Markus	
Weblinks	http://www.astro.uni-jena.de/Teaching/Praktikum/start.html	

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 18:00 - 20:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

36822

Röntgenstrahlen von isolierten Neutronensternen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	

1-Gruppe	07.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

10086

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Berkov, Dmitri	

1-Gruppe	14.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), 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: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 D. Jils, 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

12922

Cluster und Nanoteilchen 2

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Huisken, Friedrich

1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung richtet sich an Studenten der Physik und der physikalischen Chemie ab dem 6.-7. Semester, nachdem sie die Quantenmechanik gehört haben. Der erste Teil der Vorlesung (Cluster und Nanoteilchen I) ist nicht Voraussetzung. Nachdem sich der erste Teil vorwiegend mit Clustern in der Gasphase beschäftigt hat, sollen nun Cluster auf Oberflächen sowie verschiedene nanostrukturierte Materialien besprochen werden. Themenschwerpunkte sind: Fullerene und Kohlenstoffnanoröhrchen, Halbleiterquantenpunkte (Quantum Confinement), nanokristalline Materialien, photonische Kristalle, Charakterisierung nanoskaliger Materialien (Elektronen- und Rasterkraft- sowie optische Mikroskopie) und schließlich verschiedene Anwendungen, auch in Biologie und Medizin.

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 Informationsspeicherung und -verarbeitung- Optische Messverfahren Die Vorlesung richtet sich an Studenten, Diplomanden und Doktoranden des IAO sowie diejenigen Studenten, die sich für Qualifikationsarbeiten im IAO interessieren.

40936		Sub-stellare Begleiter	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

46132		Journal Club	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Lektürekurs	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard / Juniprof. Kaluza, Malte		

50358		Braune Zwerge	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
1-Gruppe	08.04.2010-09.07.2010 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Nummern-
register:

Mehrfachnennungen
möglich (entsprechend der
Häufigkeit des Auftretens
im Vorlesungsverzeichnis)

Veranstaltungs- Seite
-nummer

10072	27
10080	4
10081	27
10086	72
10086	111
10086	114
10086	123
10124	26
10125	26
10128	18
10195	38
10195	113
10209	97
10229	97
10244	16
10244	97
10245	96
10335	25
10335	33
10369	27
10375	99
10384	28
10927	28
11869	99
12727	13
12822	43
12822	55
12822	83
12822	120
12922	73
12922	88
12922	124
12923	89
12959	69
12959	80
12959	117
12960	70
12960	80
12960	118
12993	74
12993	116
13021	64
13021	105
13022	64
13022	106
13029	65

Veranstaltungs- Seite
-nummer

13029	106
14908	38
14908	113
15082	4
15082	18
15082	34
15150	5
15245	9
15253	84
15253	119
15258	5
15305	9
15308	40
15309	36
15309	40
15338	90
15346	104
15347	90
15348	87
15349	81
15350	90
15351	91
15391	82
15391	122
15393	5
15393	18
15393	34
15413	108
15413	110
15424	88
15424	93
15426	117
15498	109
15499	7
15501	109
15519	108
15540	39
15548	24
15565	9
15762	12
15763	13
15766	8
15768	93
15769	93
15803	84
15816	81
15816	113
15823	3
16075	7
16261	7
16981	100
16982	98
16983	99
17859	8
17859	36
17860	8

Veranstaltungs- Seite
-nummer

17860	36
18034	10
18034	41
18038	11
18038	42
18051	12
18086	21
18099	19
18274	82
18294	46
18294	52
18294	62
18294	116
18294	122
18952	4
22073	6
22073	25
22097	6
22102	12
22108	11
22109	10
22110	10
22213	24
22462	78
22462	96
22491	43
22491	56
22491	85
22491	86
22521	58
22521	101
22521	111
22521	120
22551	65
22551	107
23020	47
23020	113
23022	47
23022	114
23485	41
23485	114
27834	98
27851	19
30688	14
30688	16
30688	23
30689	14
30689	16
30689	23
30691	27
30706	32
30706	42
30706	54
30706	85
30707	32
30707	42

Veranstaltungs- Seite
-nummer

30707	54
30707	85
30715	23
30715	69
30715	79
30716	25
30716	69
30716	79
30717	65
30717	71
30718	66
30718	71
30736	39
32220	48
32220	55
32221	48
32221	55
32222	43
32222	56
32222	86
32223	44
32223	48
32223	56
32223	115
32223	118
32224	44
32224	49
32224	57
32224	115
32224	119
32225	57
32225	101
32225	119
32226	57
32226	101
32226	120
32227	104
32230	64
32230	107
32231	65
32231	107
32242	67
32242	73
32242	89
32243	75
32243	98
32270	75
32270	98
32377	43
32377	54
32377	85
32619	28
32620	29
32645	37
36744	44
36744	47

Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite
36744	63	40826	66	46092	91	50414	90
36744	103	40826	105	46126	46	50419	53
36744	120	40827	66	46126	53	50419	63
36772	104	40827	105	46126	64	50419	95
36811	84	40828	67	46126	105	50420	53
36811	124	40828	106	46132	103	50420	63
36821	71	40831	67	46132	125	50420	95
36821	82	40831	106	46803	109	50421	75
36821	123	40835	66	47011	46	50421	116
36822	70	40835	107	47011	50	50430	52
36822	81	40842	67	47011	60	50430	62
36822	123	40842	107	47011	76	50430	117
37761	38	40843	67	47011	92	50488	53
37762	38	40843	108	47012	38	50491	54
37771	109	40844	68	49963	31	50562	31
37804	87	40844	108	49967	31	50606	22
40718	47	40844	122	49979	61	50699	31
40718	58	40925	21	49979	76	50777	61
40718	102	40926	20	49979	91	50801	100
40718	112	40927	20	49980	73	50802	101
40718	121	40932	70	49980	88	51016	68
40727	45	40932	80	49982	15	51016	110
40727	49	40932	118	49982	17	51276	6
40727	58	40933	70	49982	78	51580	68
40727	102	40933	118	50104	15	51580	110
40727	121	40936	71	50104	17	51677	78
40729	46	40936	81	50104	62	51677	93
40729	49	40936	125	50351	51	6772	22
40729	59	40947	68	50351	61	9595	39
40729	102	40947	110	50351	83	9608	14
40729	121	41691	41	50352	51	9608	16
40735	59	41691	114	50352	61	9620	32
40735	103	42051	29	50352	84	9622	15
40736	59	42052	29	50354	51	9622	17
40736	103	42053	29	50355	51	9693	25
40748	74	42054	30	50357	72	9696	24
40748	94	42055	30	50357	83	9933	13
40752	73	42056	30	50358	72	9953	34
40752	89	42165	50	50358	83	9954	35
40753	45	42165	63	50358	125	9955	35
40753	47	42184	100	50366	52	9958	26
40753	57	42256	60	50366	62	9958	35
40753	104	42256	75	50366	94	9962	22
40754	45	42256	91	50367	52	9975	22
40754	50	42314	53	50367	94	9977	23
40754	60	42314	63	50378	76	9999	21
40754	86	42315	100	50378	95		
40755	45	42321	30	50379	77		
40755	50	42359	78	50379	95		
40755	60	42359	96	50401	77		
40755	86	42363	36	50401	92		
40759	74	42384	87	50403	77		
40759	112	45928	33	50403	92		
40763	20	46092	50	50408	77		
40764	21	46092	59	50408	92		
40825	23	46092	76	50414	79		

Veranstaltungstitel:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Abbe School of Photonics	88
Abbe School of Photonics	93
Abfallverwertung- werkstoffkundliche Aspekte des Recyclings	96
AG-Seminar "Festkörpertheorie"	93
AG-Seminar "Photonik"	93
AG-Seminar Nanooptik	87
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGGM2.4)	31
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGGM2.4)	31
Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker	39
Analysis 2 (B.Sc. Physik)	4
Analysis 2 (B.Sc. Physik)	4
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	46
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	52
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	62
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	116
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	122
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	52
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	62
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	117
Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik	109
Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente ...	71
Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente ...	82
Astronomisches Praktikum: Beobachtungsinstrumente ...	123
Astrophysikalisches Kolloquium	81
Astrophysikalisches Kolloquium	113
Atom- und Molekülphysik	13
Atom- und Molekülphysik	13
Atom- und Molekülphysik für Lehramt	22
Atom- und Molekülphysik für Lehramt	22
Bereichsseminar	99
Bereichsseminar	99
Bereichsseminar Festkörperphysik	90
Bereichsseminar Quantentheorie	109
Bereichsseminar zur Relativitätstheorie	109
Braune Zwerge	72
Braune Zwerge	83
Braune Zwerge	125
CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)	27

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)	28
Chemisches Praktikum für Physiker	39
Cluster und Nanoteilchen 2	73
Cluster und Nanoteilchen 2	73
Cluster und Nanoteilchen 2	88
Cluster und Nanoteilchen 2	88
Cluster und Nanoteilchen 2	124
Coherence theory and applications	51
Coherence theory and applications	51
Coherence theory and applications	61
Coherence theory and applications	61
Coherence theory and applications	61
Coherence theory and applications	83
Coherence theory and applications	84
Computational Materials Science II	74
Computational Materials Science II	94
Computational Photonics	48
Computational Photonics	48
Computational Photonics	55
Computational Photonics	55
Dichtefunktionaltheorie	68
Dichtefunktionaltheorie	68
Dichtefunktionaltheorie	110
Dichtefunktionaltheorie	110
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	84
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	119
Dünnschichtphysik	89
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik	84
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik	124
Einführung in die Quanteninformationstheorie	67
Einführung in die Quanteninformationstheorie	73
Einführung in die Quanteninformationstheorie	73
Einführung in die Quanteninformationstheorie	89
Einführung in die Quanteninformationstheorie	89
Elektrodynamik	8
Elektrodynamik	9
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	20
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	21
Elektronik	39
Elektronik	40
Elektronikpraktikum	36
Elektronikpraktikum	40
Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaften II	25
Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaften II	33
Experimentalphysik für Geowissenschaftler	36
Fachdidaktik der Astronomie	24
Fachdidaktik der Physik	21
Fachdidaktik der Physik I	21
Fachdidaktisches Begleitseminar zum Praxissemester	22
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	44

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	49	Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik	97
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	57	Institutsseminar	90
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	115	Institutsseminar	99
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	119	Institutsseminar Angewandte Physik	87
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	44	Institutsseminar Astrophysik	81
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	48	Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen	
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	56	Instituts	108
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	115	Institutsseminar IAO	84
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	118	Institutsseminar IOQ	104
Felder und Teilchen	64	Introduction to nanooptics	51
Felder und Teilchen	65	Introduction to nanooptics	51
Felder und Teilchen	107	Journal Club	103
Felder und Teilchen	107	Journal Club	125
Festkörperphysik/Materialphysik	15	Keramische Werkstoffe in der Medizin	98
Festkörperphysik/Materialphysik	17	Keramische Werkstoffe in der Medizin	100
Festkörperphysik/Materialphysik	78	Kern- und Elementarteilchenphysik	14
Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in		Kern- und Elementarteilchenphysik	15
Festkörpern	76	Kern- und Elementarteilchenphysik	16
Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in		Kern- und Elementarteilchenphysik	17
Festkörpern	77	Kern- und Elementarteilchenphysik für	
Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in		Lehramtstudenten	24
Festkörpern	95	Kern- und Elementarteilchenphysik für	
Festkörpertheorie: Austausch und Korrelation in		Lehramtstudenten	24
Festkörpern	95	Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	68
Fortgeschrittenenpraktikum	12	Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	108
German Language Course	33	Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	122
Grundlagen der Nanooptik	43	Kommunikation /Präsentation	30
Grundlagen der Nanooptik	43	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	20
Grundlagen der Nanooptik	56	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	20
Grundlagen der Nanooptik	56	Labor-Astrophysik	82
Grundlagen der Nanooptik	85	Laser Materials Processing	53
Grundlagen der Nanooptik	86	Laser Materials Processing	63
Grundlagen der Nanooptik	86	Laser Materials Processing Englisch	100
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II	32	Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen II	
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	29	=(Physik I)	97
Grundlagen organischer Festkörper	77	Magnetismus und magnetische Werkstoffe	72
Grundlagen organischer Festkörper	77	Magnetismus und magnetische Werkstoffe	111
Grundlagen organischer Festkörper	92	Magnetismus und magnetische Werkstoffe	114
Grundlagen organischer Festkörper	92	Magnetismus und magnetische Werkstoffe	123
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	30	Materialkundliches Praktikum II (Mat.-wiss. III)	31
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	30	Materialkundliches Praktikum III/ 2 (Mat.-wiss. III)	18
Grundlagen Werkstoffwissenschaften II	30	Materialprüfung	29
Grundpraktikum Experimentalphysik II	19	Materialprüfung	29
Gruppenseminar IOQ	104	Materialwissenschaft II	75
Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	66	Materialwissenschaft II	75
Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	67	Materialwissenschaft II	98
Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	107	Materialwissenschaft II	98
Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik	107	Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften,	
Image Processing (M.Sc. Photonics)	47	Geowissenschaften)	26
Image Processing (M.Sc. Photonics)	47	Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften,	
Image Processing (M.Sc. Photonics)	113	Geowissenschaften)	26
Image Processing (M.Sc. Photonics)	114	Mathematische Methoden der Physik für	
Informatik (B.Sc. Physik)	41	Fortgeschrittene	67
Informatik (B.Sc. Physik)	41	Mathematische Methoden der Physik für	
Informatik (B.Sc. Physik)	114	Fortgeschrittene	67
Informatik (B.Sc. Physik)	114	Mathematische Methoden der Physik für	
Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik	16	Fortgeschrittene	106

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	106
Mathematische Methoden der Physik II	6
Mathematische Methoden der Physik II	6
Mathematische Methoden der Physik II	25
Micro- and Nanostructure Technology	53
Micro- and Nanostructure Technology	54
Mitteldeutsche Physik-Combo	108
Mitteldeutsche Physik-Combo	110
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	23
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	25
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	69
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	69
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	79
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	79
Modul: Computational Physics I	8
Modul: Computational Physics I	8
Modul: Computational Physics I	36
Modul: Computational Physics I	36
Modul: Experimentalphysik	25
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	4
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	5
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	18
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	18
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	34
Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	34
Modul: Festkörperphysik	14
Modul: Festkörperphysik	14
Modul: Festkörperphysik	16
Modul: Festkörperphysik	16
Modul: Festkörperphysik	23
Modul: Festkörperphysik	23
Modul: Grundkonzepte der Optik	10
Modul: Grundkonzepte der Optik	11
Modul: Grundkonzepte der Optik	41
Modul: Grundkonzepte der Optik	42
Modul: Grundkurs Physik der Materie I	7
Modul: Grundkurs Physik der Materie I	7
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie	10
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie	10
Modul: Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	27
Modul: Kosmologie	65
Modul: Kosmologie	66
Modul: Kosmologie	71
Modul: Kosmologie	71
Modul: Laborastrophysik	70
Modul: Laborastrophysik	80
Modul: Laborastrophysik	118
Modul: Laser Physics	32

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Modul: Laser Physics	32
Modul: Laser Physics	42
Modul: Laser Physics	42
Modul: Laser Physics	54
Modul: Laser Physics	54
Modul: Laser Physics	85
Modul: Laser Physics	85
Modul: Laserphysik	43
Modul: Laserphysik	54
Modul: Laserphysik	85
Modul: Physik der Planetensysteme	69
Modul: Physik der Planetensysteme	70
Modul: Physik der Planetensysteme	80
Modul: Physik der Planetensysteme	80
Modul: Physik der Planetensysteme	117
Modul: Physik der Planetensysteme	118
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)	26
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)	35
Modul: Quantenmechanik I	9
Modul: Quantenmechanik I	9
Nanostrukturen	90
Nanostrukturierte Oberflächen und Nanomaterialien (4V)	100
Nonlinear Optics	46
Nonlinear Optics	53
Nonlinear Optics	64
Nonlinear Optics	105
Numerische Methoden für Materialwissenschaftler	100
Numerische Relativitätstheorie	64
Numerische Relativitätstheorie	64
Numerische Relativitätstheorie	105
Numerische Relativitätstheorie	106
Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	77
Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	78
Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	92
Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	93
Oberseminar Optik	15
Oberseminar Optik	17
Oberseminar Optik	62
Optical Modeling and Design II	45
Optical Modeling and Design II	50
Optical Modeling and Design II	60
Optical Modeling and Design II	86
Optical Modelling and Design II	45
Optical Modelling and Design II	50
Optical Modelling and Design II	60
Optical Modelling and Design II	86
Optics in Photonic Crystals	53
Optics in Photonic Crystals	53
Optics in Photonic Crystals	63
Optics in Photonic Crystals	63

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Optics in Photonic Crystals	95	Polymerphysik	78
Optics in Photonic Crystals	95	Polymerphysik	96
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	43	Polymerphysik /Seminar	78
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	55	Polymerphysik /Seminar	96
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	83	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	13
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	120	Quantenfeldtheorie	65
Optoelectronics	46	Quantenfeldtheorie	65
Optoelectronics	50	Quantenfeldtheorie	106
Optoelectronics	50	Quantenfeldtheorie	107
Optoelectronics	59	Quanten- und Gravitationstheorie	67
Optoelectronics	60	Quanten- und Gravitationstheorie	108
Optoelectronics	76	Rapid Prototyping	101
Optoelectronics	76	Relativistische Astrophysik	66
Optoelectronics	91	Relativistische Astrophysik	66
Optoelectronics	92	Relativistische Astrophysik	105
Photovoltaik 2	60	Relativistische Astrophysik	105
Photovoltaik 2	61	Röntgenstrahlen von isolierten Neutronensternen	70
Photovoltaik 2	75	Röntgenstrahlen von isolierten Neutronensternen	81
Photovoltaik 2	76	Röntgenstrahlen von isolierten Neutronensternen	123
Photovoltaik 2	91	Selected Topics in Nonlinear Optics	50
Photovoltaik 2	91	Selected Topics in Nonlinear Optics	63
Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie	58	Seminar Optik	117
Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie	101	Seminar zum Elektronikpraktikum	21
Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie	111	Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	68
Physikalische Aspekte der medizinischen Bildgebung und Strahlentherapie	120	Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	110
Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I	27	Starkfeldlaserphysik	57
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	59	Starkfeldlaserphysik	57
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	59	Starkfeldlaserphysik	101
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	103	Starkfeldlaserphysik	101
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	103	Starkfeldlaserphysik	119
Physikalische Schulexperimente	19	Starkfeldlaserphysik	120
Physikalisches Grundpraktikum (Biogeowissenschaft) ...	37	Staub, Kleinkörper und Planeten	82
Physikalisches Grundpraktikum (Chemie, LA Chemie, Ernährungswissenschaft)	34	Staub, Kleinkörper und Planeten	122
Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)	35	Stochastik II (BSc Physik)	38
Physikalisches Grundpraktikum II	6	Stochastik II (BSc Physik)	38
Physikalisches Grundpraktikum III	7	Stochastik II (BSc Physik)	113
Physikalisches Kolloquium	3	Stochastik II (BSc Physik)	113
Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner	35	Student Research Projects	98
Plasmaphysik	45	Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum	22
Plasmaphysik	46	Sub-stellare Begleiter	71
Plasmaphysik	49	Sub-stellare Begleiter	81
Plasmaphysik	49	Sub-stellare Begleiter	125
Plasmaphysik	58	Technische Mechanik I	28
Plasmaphysik	59	Technische Mechanik I	29
Plasmaphysik	102	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	74
Plasmaphysik	102	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	112
Plasmaphysik	121	Theoretische Astrophysik	72
Plasmaphysik	121	Theoretische Astrophysik	83
Plasmaphysik	121	Theoretische Mechanik	5
		Theoretische Mechanik	5
		Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	23
		Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	23
		Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	74
		Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	75
		Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	116

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	116
Tieftemperaturphysik und Supraleitung	91
Tieftemperaturphysik und -technik	79
Tieftemperaturphysik und -technik	90
Tutorial Physik für Mediziner	38
Tutorium Quantenmechanik	38
Tutorium Theoretische Mechanik	38
Ultrafast Optics	87
Videoseminar SFB/TR 7 Gravitationswellenastronomie .	109
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	70
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	118
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	47
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	58
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	102
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	112
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	121
Wahlmodul: Computational Physics II	12
Wahlmodul: Computational Physics II	12
Wahlmodul: Messtechnik	11
Waveguide Theory	52
Waveguide Theory	52
Waveguide Theory	62
Waveguide Theory	94
Waveguide Theory	94
Werkstofforientierte Konstruktion II	27
Werkstofforientierte Konstruktion II	28
Wissenschaftliches Englisch	31
XUV and X-ray Optics	44
XUV and X-ray Optics	47
XUV and X-ray Optics	63
XUV and X-ray Optics	103
XUV and X-ray Optics	120
XUV Optics	45
XUV Optics	47
XUV Optics	57
XUV Optics	104
Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie	104
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	97

Dozenten/Lehrende:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Arnold, Andrea	33
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	44
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	44
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	48
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	49
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	56
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	57
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	115
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	115
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	117
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	118
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	119
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	12
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	15
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	17
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	76
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	77
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	78
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	93
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	95
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	95
Berkov, Dmitri PD Dr.	72
Berkov, Dmitri PD Dr.	111
Berkov, Dmitri PD Dr.	114
Berkov, Dmitri PD Dr.	123
Bernuzzi, Sebastiano Dr.	64
Bernuzzi, Sebastiano Dr.	105
Bläß, Ulrich	31
Bläß, Ulrich	31
Bläß, Ulrich	31
Borschel, Christian	10
Borschel, Christian	10
Borschel, Christian Dipl.-Phys.	10
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	18
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	27
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	30
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	31
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	96
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	100
Braun, Jens Dr.	68
Braun, Jens Dr.	68
Braun, Jens Dr.	110
Braun, Jens Dr.	110
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	9
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	64
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	67
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	105
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	106
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	108
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	109
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	109

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Buchmann, Martin	18
Denzler, Joachim Unip.Dr.-I	47
Denzler, Joachim Unip.Dr.-I	114
Döbrich, Babette Dipl.-Phys.	67
Döbrich, Babette Dipl.-Phys.	108
Duparré, Michael	5
Duparré, Michael	5
Duparré, Michael	5
Duparré, Michael	18
Duparré, Michael	19
Duparré, Michael	19
Duparré, Michael	34
Duparré, Michael	34
Duparré, Michael	34
Duparré, Michael Dr.	84
Duparré, Michael Dr.	124
Eckardt, Peter	36
Egorov, Oleg	11
Egorov, Oleg	42
Ehrt, Doris HSD Dr.	18
Eichhorn, Astrid	9
Eichhorn, Astrid Dipl. Phys.	9
Fahr, Stephan	11
Fahr, Stephan	42
Falk, Fritz PD Dr.	74
Falk, Fritz PD Dr.	75
Falk, Fritz PD Dr.	116
Falk, Fritz PD Dr.	116
Fischer, Silvana	19
Flore, Raphael Dipl.-Phys.	67
Flore, Raphael Dipl.-Phys.	107
Forker, Roman Dr.	77
Forker, Roman Dr.	78
Forker, Roman Dr.	92
Forker, Roman Dr.	93
Förster, Eckhart Univ.Prof.	44
Förster, Eckhart Univ.Prof.	47
Förster, Eckhart Univ.Prof.	47
Förster, Eckhart Univ.Prof.	58
Förster, Eckhart Univ.Prof.	58
Förster, Eckhart Univ.Prof.	63
Förster, Eckhart Univ.Prof.	101
Förster, Eckhart Univ.Prof.	102
Förster, Eckhart Univ.Prof.	103
Förster, Eckhart Univ.Prof.	104
Förster, Eckhart Univ.Prof.	111
Förster, Eckhart Univ.Prof.	112
Förster, Eckhart Univ.Prof.	120
Förster, Eckhart Univ.Prof.	120
Förster, Eckhart Univ.Prof.	121
Fried, Wolfgang PD Dr.-I.	30
Fried, Wolfgang PD Dr.-I.	30
Fritz, Torsten Univ.Prof.	12
Fritz, Torsten Univ.Prof.	15
Fritz, Torsten Univ.Prof.	17
Fritz, Torsten Univ.Prof.	77
Fritz, Torsten Univ.Prof.	77

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Fritz, Torsten Univ.Prof.	78
Fritz, Torsten Univ.Prof.	92
Fritz, Torsten Univ.Prof.	92
Fuchs, Silvio	38
Furthmüller, Jürgen	12
Furthmüller, Jürgen Dr.	12
Furthmüller, Jürgen Dr.	74
Furthmüller, Jürgen Dr.	94
Gärtner, Konrad PD Dr.	15
Gärtner, Konrad PD Dr.	17
Gies, Holger Univ.Prof.	65
Gies, Holger Univ.Prof.	68
Gies, Holger Univ.Prof.	68
Gies, Holger Univ.Prof.	106
Gies, Holger Univ.Prof.	108
Gies, Holger Univ.Prof.	108
Gies, Holger Univ.Prof.	109
Gies, Holger Univ.Prof.	110
Gies, Holger Univ.Prof.	122
Grigsby, Jason	9
Grigsby, Jason Dr.	9
Hannewald, Karsten Dr.	12
Hannewald, Karsten	12
Hannewald, Karsten Dr.	12
Hannewald, Karsten Dr.	74
Hannewald, Karsten Dr.	94
Hartung, Johannes	6
Hatzes, Artie	69
Hatzes, Artie Univ.Prof.	69
Hatzes, Artie	80
Hatzes, Artie Univ.Prof.	80
Hatzes, Artie Univ.Prof.	81
Hatzes, Artie Univ.Prof.	113
Hatzes, Artie	117
Hatzes, Artie Univ.Prof.	117
Heinert, Daniel Dipl.-Phys.	36
Heinert, Daniel Dipl.-Phys.	40
Heisel, Per	38
Hergt, Steven Dipl.-Phys.	21
Herold, Volker Dr.-Ing.	16
Herold, Volker Dr.-Ing.	97
Herzer, Frank Dipl.-Ing.	27
Hilditch, David Dr.	67
Hilditch, David Dr.	106
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	70
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	73
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	80
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	82
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	88
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	118
Huisken, Friedrich Univ.Prof.	124
Iliw, Rumen Dr.	53
Iliw, Rumen Dr.	53
Iliw, Rumen Dr.	63
Iliw, Rumen Dr.	63
Iliw, Rumen Dr.	95
Iliw, Rumen Dr.	95

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Imhof, Wolfgang apl P.Dr.	39
Jäckel, Oliver Dr.	46
Jäckel, Oliver Dr.	49
Jäckel, Oliver Dr.	59
Jäckel, Oliver Dr.	102
Jäckel, Oliver Dr.	121
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	18
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	29
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	32
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	75
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	78
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	96
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	98
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	98
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	99
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	99
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	100
Janssen, Lukas	6
Jungstand, Uwe Dr.	28
Kaluza, Malte Juniprof.	25
Kaluza, Malte Juniprof.	33
Kaluza, Malte Juniprof.	45
Kaluza, Malte Juniprof.	49
Kaluza, Malte Juniprof.	58
Kaluza, Malte Juniprof.	102
Kaluza, Malte Juniprof.	103
Kaluza, Malte Juniprof.	104
Kaluza, Malte Juniprof.	104
Kaluza, Malte Juniprof.	121
Kaluza, Malte Juniprof.	125
Kästner, Nils	5
Katzer, Christian	38
Keller, Thomas Dr. (ETH)	75
Keller, Thomas Dr. (ETH)	78
Keller, Thomas Dr. (ETH)	96
Keller, Thomas Dr. (ETH)	98
Kießling, Armin	5
Kießling, Armin	5
Kießling, Armin	18
Kießling, Armin	18
Kießling, Armin	34
Kießling, Armin	34
Kießling, Armin Dr.	43
Kießling, Armin Dr.	55
Kießling, Armin Dr.	61
Kießling, Armin Dr.	83
Kießling, Armin Dr.	84
Kießling, Armin Dr.	120
Kießling, Armin Dr.	124
Kleinwächter, Andreas WA Dr.	9
Kleinwächter, Andreas WA Dr.	66
Kleinwächter, Andreas WA Dr.	105
Kley, Ernst-Bernhard	35
Körner, Marco	48
Körner, Marco Dipl. Inf.	47
Körner, Marco	113
Körner, Marco Dipl. Inf.	113

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	43
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	51
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	55
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	61
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	83
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	83
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	84
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	84
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	84
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	119
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	120
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	124
Kraft, Christian Dipl.-Phys.	61
Kraft, Christian Dipl.-Phys.	76
Kraft, Christian Dipl.-Phys.	91
Kräußlich, Jürgen	35
Kräußlich, Jürgen Dr.	35
Kräußlich, Jürgen Dr.	35
Krech, Wolfram PD Dr.	67
Krech, Wolfram PD Dr.	73
Krech, Wolfram PD Dr.	73
Krech, Wolfram PD Dr.	89
Krech, Wolfram PD Dr.	89
Krivov, Alexander	69
Krivov, Alexander Prof.Dr.	69
Krivov, Alexander Prof.Dr.	72
Krivov, Alexander	80
Krivov, Alexander Prof.Dr.	80
Krivov, Alexander Prof.Dr.	81
Krivov, Alexander Prof.Dr.	81
Krivov, Alexander Prof.Dr.	82
Krivov, Alexander Prof.Dr.	83
Krivov, Alexander Prof.Dr.	113
Krivov, Alexander	117
Krivov, Alexander Prof.Dr.	117
Krivov, Alexander Prof.Dr.	122
Lang, Claudia	33
Lang, Claudia	33
Lederer, Falk Univ.Prof.	10
Lederer, Falk Univ.Prof.	15
Lederer, Falk Univ.Prof.	17
Lederer, Falk Univ.Prof.	41
Lederer, Falk Univ.Prof.	53
Lederer, Falk Univ.Prof.	62
Lederer, Falk Univ.Prof.	63
Lederer, Falk Univ.Prof.	88
Lederer, Falk Univ.Prof.	93
Lederer, Falk Univ.Prof.	93
Lederer, Falk Univ.Prof.	95
Leopold, Hans-Gerd apl P.Dr.	26
Lepetit, Petra	31
Limpert, Jens Dr.	32
Limpert, Jens Dr.	32
Limpert, Jens Dr.	42
Limpert, Jens Dr.	42
Limpert, Jens Dr.	54
Limpert, Jens Dr.	54

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Limpert, Jens Dr.	85
Limpert, Jens Dr.	85
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	5
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	6
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	21
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	21
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	24
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	25
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	65
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	68
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	71
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	110
Machalett, Frank PD Dr.	74
Machalett, Frank PD Dr.	112
Majzlan, Juraj	31
Majzlan, Juraj Prof.Dr.	31
Majzlan, Juraj Prof.Dr.	31
Matthes, Lars	38
Matusevich, Vladislav Dr.	43
Matusevich, Vladislav Dr.	51
Matusevich, Vladislav Dr.	55
Matusevich, Vladislav Dr.	61
Matusevich, Vladislav Dr.	83
Matusevich, Vladislav Dr.	84
Matusevich, Vladislav Dr.	84
Matusevich, Vladislav Dr.	120
Matusevich, Vladislav Dr.	124
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	3
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	8
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	66
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	105
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	108
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	109
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	109
Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	60
Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	75
Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	91
Meusinger, Helmut Hon.Prof. Dr.	70
Meusinger, Helmut Hon.Prof. Dr.	118
Möller, Birgit	33
Möller, Birgit	33
Mugrauer, Markus Dr.	23
Mugrauer, Markus Dr.	25
Mugrauer, Markus Dr.	69
Mugrauer, Markus Dr.	69
Mugrauer, Markus Dr.	71
Mugrauer, Markus Dr.	79
Mugrauer, Markus Dr.	79
Mugrauer, Markus Dr.	82
Mugrauer, Markus Dr.	123
Mühlig, Holger	11
Mühlig, Holger	21
Mühlig, Holger	36
Mühlig, Holger	40
Müller, Frank Unip.Dr.-I	3
Müller, Doreen	9
Müller, Doreen Dipl.-Phys.	9

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Müller, Matthias Dr.	18
Müller, Frank Unip.Dr.-I	98
Müller, Frank Unip.Dr.-I	99
Müller, Frank Unip.Dr.-I	100
Müller, Frank Unip.Dr.-I	101
Mutschke, Harald Dr.	70
Mutschke, Harald Dr.	80
Mutschke, Harald Dr.	82
Mutschke, Harald Dr.	118
N.N.,	39
Nagel, Werner PD Dr.	38
Nagel, Werner	39
Nagel, Werner PD Dr.	113
Nagel, Werner	113
Nawrodt, Ronny Dr.	11
Nawrodt, Ronny Dr.	36
Nawrodt, Ronny Dr.	39
Nawrodt, Ronny Dr.	40
Nawrodt, Ronny Dr.	40
Neubert, Ralf	11
Neubert, Ralf	21
Neubert, Ralf	36
Neubert, Ralf	40
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	23
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	69
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	70
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	71
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	72
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	79
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	81
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	81
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	81
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	81
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	83
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	113
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	123
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	125
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	125
Niepelt, Raphael Dipl.-Phys.	24
Nolte, Stefan Prof.Dr.	3
Nolte, Stefan Prof.Dr.	13
Nolte, Stefan Prof.Dr.	22
Nolte, Stefan Prof.Dr.	22
Nolte, Stefan Prof.Dr.	32
Nolte, Stefan Prof.Dr.	42
Nolte, Stefan Prof.Dr.	54
Nolte, Stefan Prof.Dr.	85
Nolte, Stefan Prof.Dr.	87
Oehme, Karl-Ludwig Prof.Dr.	27
Paa, Wolfgang Dr.	46
Paa, Wolfgang Dr.	52
Paa, Wolfgang Dr.	52
Paa, Wolfgang Dr.	62
Paa, Wolfgang Dr.	62
Paa, Wolfgang Dr.	116
Paa, Wolfgang Dr.	117
Paa, Wolfgang Dr.	122

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Paul, Thomas	11
Paul, Thomas	42
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	15
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	17
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	46
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	53
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	57
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	57
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	59
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	59
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	62
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	64
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	101
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	101
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	103
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	103
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	103
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	104
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	104
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	105
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	119
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	120
Paulus, Gerhard Univ.Prof.	125
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	8
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	36
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	48
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	48
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	51
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	55
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	55
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	87
Pshenay-Severin, Ekatarina	8
Pshenay-Severin, Ekatarina	36
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	47
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	58
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	58
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	101
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	102
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	111
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	112
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	120
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	121
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	18
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	30
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	100
Rockstuhl, Carsten	11
Rockstuhl, Carsten	42
Rockstuhl, Carsten Dr.	48
Rockstuhl, Carsten Dr.	48
Rockstuhl, Carsten Dr.	55
Rockstuhl, Carsten Dr.	55
Rödl, Claudia	12
Rödl, Claudia Dipl.-Phys.	74
Rödl, Claudia Dipl.-Phys.	94
Ronning, Carsten Prof.Dr.	10
Ronning, Carsten Prof.Dr.	15
Ronning, Carsten Prof.Dr.	17

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Ronning, Carsten Prof.Dr.	24
Ronning, Carsten Prof.Dr.	78
Ronning, Carsten Prof.Dr.	90
Ronning, Carsten Prof.Dr.	90
Ronning, Carsten Prof.Dr.	90
Ruiz, Milton Dr.	64
Ruiz, Milton Dr.	106
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr.	18
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr.	27
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr.	28
Schade, Simone	21
Schade, Simone	22
Schäfer, Gerhard Prof.Dr.	20
Schäfer, Gerhard Prof.Dr.	20
Schäfer, Gerhard Prof.Dr.	20
Schäfer, Marco Dipl. Phys.	67
Schäfer, Marco Dipl. Phys.	108
Schäfer, Gerhard Prof.Dr.	108
Schäfer, Gerhard Prof.Dr.	109
Schmeißer, Hans-Jürgen Univ.Prof.	4
Schmidl, Frank PD Dr.	11
Schmidl, Frank PD Dr.	35
Schmidl, Frank PD Dr.	36
Schmidl, Frank PD Dr.	38
Schmidl, Sebastian	38
Schmidl, Frank PD Dr.	39
Schmidl, Frank PD Dr.	40
Schmidl, Frank PD Dr.	46
Schmidl, Frank PD Dr.	50
Schmidl, Frank PD Dr.	50
Schmidl, Frank PD Dr.	59
Schmidl, Frank PD Dr.	60
Schmidl, Frank PD Dr.	76
Schmidl, Frank PD Dr.	76
Schmidl, Frank PD Dr.	90
Schmidl, Frank PD Dr.	91
Schmidl, Frank PD Dr.	92
Schmidt, Carsten	8
Schmidt, Carsten	36
Schmidt, Tobias Dipl.-Phys.	70
Schmidt, Torsten	73
Schmidt, Tobias Dipl.-Phys.	80
Schmidt, Torsten	88
Schmidt, Tobias Dipl.-Phys.	118
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	97
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	6
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	7
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	19
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	26
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	35
Schrön, Andreas	12
Schröter, Bernd Dr.	12
Schröter, Bernd Dr.	13
Schröter, Bernd Dr.	90
Seidel, Paul Univ.Prof.	14
Seidel, Paul Univ.Prof.	15
Seidel, Paul Univ.Prof.	16

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Seidel, Paul Univ.Prof.	17
Seidel, Paul Univ.Prof.	23
Seidel, Paul Univ.Prof.	78
Seidel, Paul Univ.Prof.	79
Seidel, Paul Univ.Prof.	90
Seidel, Paul Univ.Prof.	91
Skupin, Stefan Univ.Prof.	50
Skupin, Stefan Univ.Prof.	52
Skupin, Stefan Univ.Prof.	52
Skupin, Stefan Univ.Prof.	62
Skupin, Stefan Univ.Prof.	63
Skupin, Stefan Univ.Prof.	94
Skupin, Stefan Univ.Prof.	94
Sommerfeld, Jana	10
Sommerfeld, Jana	10
Spielmann, Christian Prof.Dr.	4
Spielmann, Christian Prof.Dr.	6
Spielmann, Christian Prof.Dr.	7
Spielmann, Christian Prof.Dr.	18
Spielmann, Christian Prof.Dr.	19
Spielmann, Christian Prof.Dr.	34
Spielmann, Christian Prof.Dr.	44
Spielmann, Christian Prof.Dr.	47
Spielmann, Christian Prof.Dr.	63
Spielmann, Christian Prof.Dr.	103
Spielmann, Christian Prof.Dr.	104
Spielmann, Christian Prof.Dr.	104
Spielmann, Christian Prof.Dr.	104
Spielmann, Christian Prof.Dr.	120
Stachel, Dörte Univ.Prof.	18
Stachel, Dörte Univ.Prof.	27
Stafast, Herbert Univ.Prof.	46
Stafast, Herbert Univ.Prof.	52
Stafast, Herbert Univ.Prof.	62
Stafast, Herbert Univ.Prof.	116
Stafast, Herbert Univ.Prof.	122
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	53
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	63
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	97
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	100
Süße, Herbert	41
Süße, Herbert Dr.	41
Süße, Herbert	114
Süße, Herbert Dr.	114
Teichmüller, Christian	6
Tessmer, Manuel Dipl.-Phys.	66
Tessmer, Manuel Dipl.-Phys.	71
Theis, Ulrich Dr.	64
Theis, Ulrich Dr.	65
Theis, Ulrich Dr.	65
Theis, Ulrich Dr.	107
Theis, Ulrich Dr.	107
Theis, Ulrich Dr.	107
Thierfelder, Markus	67
Thierfelder, Markus	106
Thürk, Matthias	79
Thürk, Matthias	90

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	13
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	15
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	17
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	32
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	42
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	54
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	62
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	85
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	88
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	93
Undisz, Andreas Dr.-Ing.	18
Undisz, Andreas Dr.-Ing.	29
Undisz, Andreas Dr.-Ing.	29
Völksch, Günter Dr.	18
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	28
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	29
Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys.	23
Welsch, Eberhard PD Dr.	25
Wendler, Elke	5
Wendler, Elke	5
Wendler, Elke PD Dr.	7
Wendler, Elke	19
Wendler, Elke	19
Wendler, Elke	34
Wendler, Elke	34
Wesch, Werner Univ.Prof.	14
Wesch, Werner Univ.Prof.	15
Wesch, Werner Univ.Prof.	16
Wesch, Werner Univ.Prof.	17
Wesch, Werner	35
Wesch, Werner Univ.Prof.	78
Wesch, Werner Univ.Prof.	90
Winkelmann, Aimo Dr.	77
Winkelmann, Aimo Dr.	92
Wipf, Andreas Univ.Prof.	23
Wipf, Andreas Univ.Prof.	64
Wipf, Andreas Univ.Prof.	66
Wipf, Andreas Univ.Prof.	67
Wipf, Andreas Univ.Prof.	107
Wipf, Andreas Univ.Prof.	107
Wipf, Andreas Univ.Prof.	108
Wipf, Andreas Univ.Prof.	108
Wipf, Andreas Univ.Prof.	109
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	7
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	45
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	45
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	50
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	50
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	60
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	60
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	86
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	86
Zastrau, Ulf Dipl.-Phys.	45
Zastrau, Ulf Dipl.-Phys.	47
Zastrau, Ulf Dipl.-Phys.	57
Zastrau, Ulf Dipl.-Phys.	104
Zeigmeister, Uwe	18

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	53
Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	54

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen:

