



seit 1558

Vorlesungsverzeichnis FSU Jena

Physikalisch-Astronomische Fakultät

SoSe 2014



Inhaltsverzeichnis

Kurslehrveranstaltungen	4
B.Sc. Physik	4
M.Sc. Physik	15
Physik Diplom	17
Lehramt Physik und Astronomie	18
M.Sc. Werkstoffwissenschaft	27
B.Sc. Werkstoffwissenschaft	29
M.Sc. Photonics	37
Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten	38
Wahlveranstaltungen	43
Tutorien	44
Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)	47
Chemie	48
Mathematik	49
Informatik	50
Elektronik	51
Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik	52
Elective Courses (Master Photonics)	58
Wahlmodule (Master Physik)	72
Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft	77
Wahlfach Astronomie/Astrophysik	82
Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie	85
Wahlfach Optik	89
Wahlmodule Optik / Laserphysik	99
Wahlmodule Theoretische Physik	113
Wahlmodule Astronomie/Astrophysik	120
Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft	125
Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte	134
Institut für Angewandte Optik	140
Institut für Angewandte Physik	143
Institut für Festkörperphysik	150

Institut für Festkörpertheorie und -optik	158
Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie	161
Institut für Optik und Quantenelektronik	169
Theoretisch-Physikalisches Institut	175
AG Physik- und Astronomiedidaktik	183
Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen	184
Biologisch-Pharmazeutische Fakultät	186
Thüringer Landessternwarte Tautenburg	186
Fakultät für Mathematik und Informatik	186
Innovent e.V. Jena	189
Institut für Photonische Technologien	189
Graduiertenstudium	191
Register der Veranstaltungsnummern	203
Titelregister	207
Personenregister	215
Abkürzungen	225

15823**Physikalisches Kolloquium****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ansorg, Marcus / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Ronning, Carsten	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Fakultät/Aktuelles/Kolloquien.html	

Kommentare

Das Physikalische Kolloquium findet in der Regel im HS 1 Abbeaum statt. Einige ausgewählte Veranstaltungen finden im HS 1 Physik, Max-Wien-Platz 1 statt. Antrittsvorlesungen finden um 18:15 Uhr in der Aula statt. Genauere Angaben sieh Kolloquien-Plan: <http://www.physik.uni-jena.de/Fakultät/Aktuelles/Kolloquien.html>

Kurslehrveranstaltungen

82256

Wirtschaftskompetenz

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schwarz, Torsten	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0905 ASQ WK I	

1-Gruppe	08.04.2014-08.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 c.t.	Hörsaal 111 August-Bebel-Straße 4
----------	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------

B.Sc. Physik

15082

Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 200 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 200 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	10.04.2014-11.07.2014 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)

17794

Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 150 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 150 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.340 128BU111	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

15335

Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 24 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.340 128BU111	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

15393

Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	B.A. Brüning, Robert / Dr. Duparré, Michael	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1 Duparré, M.
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1 Duparré, M.
4-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Seminarraum 5 Helmholtzweg 4 Welsch, E.
5-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1 Brüning, R.

15150

Modul: Klassische Theoretische Physik Teil I: Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Ansorg, Marcus

zugeordnet zu Modul 128BT211

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Mechanik eines Massenpunktes Massenpunktsysteme d'Alembertsches Prinzip Lagrangegleichungen 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

Modul: Klassische Theoretische Physik Teil I: Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Kleinwächter, Andreas

zugeordnet zu Modul 128BT211

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

16039**Grundpraktikum Experimentalphysik I (BSc)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 12 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 12 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian / OA PD Dr. Schreyer, Katharina	
zugeordnet zu Modul	128.150	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Physikalisches_Grundpraktikum.html	

1-Gruppe	08.04.2014-01.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Kommentare

Einführungsveranstaltung am Di, 8.4.14, 14:15 Uhr, E-Saal des Grundpraktikums, Max-Wien-Platz 1 Anwesenheit ist Pflicht, ohne Arbeitsschutzunterschrift - keine Teilnahme Inhalt: Experimente aus den fünf klassischen Teilgebieten der Physik:- Mechanik, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Optik und Atomphysik - Protokollierung von Messwerten - Behandlung von Mess(un)genauigkeiten (Fehlerrechnung)

Nachweise

12 Praktikumsversuche mit Protokoll, 3 mündliche Prüfungen

Empfohlene Literatur

- Physikalisches Grundpraktikum für Studenten der Physik, Heft 1 (FSU Jena) - Eichler, Kronfeldt, Sahm - Ilberg, Krötzsch, Geschke

51276**Grundpraktikum Experimentalphysik II (BSc)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 24 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Prof.Dr. Spielmann, Christian	
zugeordnet zu Modul	128BP211	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Studium/Das+Studium+an+der+PAF/Praktika/Physikalisches+Grundpraktikum/Anmeldung+zum+SS14/Anmeldung+Physik+BcS+2_+Semester.html	

1-Gruppe	15.04.2014-08.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	10.04.2014-10.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Der Füllstand beider Kurse ist auf <http://www.physik.uni-jena.de/Anmeldung.html> >> Anmeldung zum SS14 >> Anmeldung Physiker 2.Sem. zu finden!! Wer sich zuerst anmeldet, der bekommt seinen Wunsch, ansonsten muss genommen werden, was noch übrig ist - oder Tauschpartner selber organisieren. Wir favorisieren eine vergleichbare Teilnehmerzahl in beiden Kursen, um eine möglichst gleich gute Betreuung aller Versuche zu ermöglichen, da die verfügbare Assistentenzahl begrenzt ist.

Nachweise

am Ende der Lehrveranstaltung gibt es ein Modulzeugnis

Empfohlene Literatur

- alle grundlegenden Physiklehrbücher, wie Recknagel, Grimsel, Gertsen, Kohlrausch, ... - Ilberg, Physikalisches Grundpraktikum - Taylor, Fehlerrechnung

10080**Analysis 1 (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 50 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 50 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Novak, Erich	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo -	Termin fällt aus !
	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo -	Termin fällt aus !
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

18952**Analysis 2 (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 24 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lenz, Daniel	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

15305**Modul: Moderne Theoretische
Physik Teil 1: Quantenmechanik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brüggmann, Bernd	
zugeordnet zu Modul	128BT411	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	18.07.2014-18.07.2014 Einzeltermin	Fr 09:00 - 12:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
	29.08.2014-29.08.2014 Einzeltermin	Fr 09:00 - 12:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
		Klausur	
		Nachklausur	

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: Moderne Theoretische Physik Teil 1: Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung		Übung			2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein				
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Bugner, Marcus / Harms, Enno / Dr. Panosso Macedo, Rodrigo				
zugeordnet zu Modul		128BT411				
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5		Bugner, M.	
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1		Panosso Macedo, R.	
3-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1		Harms, E.	

18034

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung		Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
zugeordnet zu Modul		128BE411	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

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

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Filter, Robert / Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Sperrhake, Jan

zugeordnet zu Modul 128BE411

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Sperrhake, J.
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Filter, R.
3-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Pertsch, T.

59700

Optik mit Matlab

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung/Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunPrf.Dr. Rockstuhl, Carsten

22109

Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Fritz, Torsten / Prof.Dr. Ronning, Carsten

zugeordnet zu Modul 128.180

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt: Bändermodell Metalle Halbleiter Magnetismus Supraleiter

Bemerkungen

Am 12.04., 10.05., 24.05., 31.05., 28.06., 05.07. und 12.07. finden keine Vorlesungen statt!

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: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Forker, Roman

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 – 13:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Termin fällt aus !
	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 13:00 – 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Termin fällt aus !
	22.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	
3-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 16:00 – 17:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Termin fällt aus !
	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	

15763

Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Proseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Fritz, Torsten / Dr. Hein, Joachim / Hellwig, Tobias / PD Dr. Maas, Axel / Dr. Schröter, Bernd

Weblinks <http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/>

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
3-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

15762**Fortgeschrittenenpraktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 8 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schröter, Bernd / Univ.Prof. Fritz, Torsten / Dr. rer. nat. Reislöhner, Udo**Weblinks** <http://www.physik2.uni-jena.de/inst/fpraktik/>

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Bemerkungen

Bitte ab sofort persönlich oder per E-Mail für das WS 2013/14 einschreiben: <http://www.physik2.uni-jena.de/inst/fpraktik/> physik.f-praktikum@uni-jena.de

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**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.

15458**Analysis 2 (B.Sc. Mathematik,
Wirtschaftsmathematik, Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lenz, Daniel	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0202	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 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/	

Kommentare

Optik Struktur der Materie

Empfohlene Literatur

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

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	

Kommentare

Atomphysik Kernphysik

Empfohlene Literatur

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

95499

Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 450 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 450 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte	
zugeordnet zu Modul	128BE111	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

95941

Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 50 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 50 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte	
zugeordnet zu Modul	128BE111	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

96486

Analysis 1 (BSc Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 25 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 25 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Novak, Erich / Ullrich, Mario	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

M.Sc. Physik			
36680		Quantenmechanik II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Gies, Holger	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal E014
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	11.04.2014-11.07.2014	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E014
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	17.07.2014-17.07.2014	Do 09:00 - 12:00	Hörsaal E014
	Einzeltermin		Helmholtzweg 5
		Klausur	
Kommentare			
Inhalt: - Systeme identischer Teilchen - Zweite Quantisierung - Wechselwirkung von Strahlung mit Materie - Näherungsmethoden und Anwendungen - Elemente der relativistischen Quantenmechanik - EPR-Paradoxon und Bellsche Ungleichungen			

36681		Quantenmechanik II		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Übung		
		2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Lippoldt, Stefan / Dr. rer. nat. Zambelli, Luca		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014	Di	10:00 - 12:00	Seminarraum 116
	wöchentlich			Helmholtzweg 5
	11.04.2014-11.07.2014	Fr	12:00 - 14:00	Seminarraum D417
	wöchentlich			Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014	Do	08:00 - 10:00	Seminarraum 116
	wöchentlich			Helmholtzweg 5
				Zambelli, L.

54746		Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander / Dr. Löhne, Torsten		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004
	wöchentlich		Schillergäßchen 2

50104**Oberseminar Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40843**Quanten- und Gravitationstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Maas, Axel**59660****Nobelpreise in der Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul**65576****Festkörperphysik/Materialwissenschaften****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Fritz, Torsten / Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

65714**Oberseminar Theorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. Fritzsche, Stephan

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Bitte frühzeitig mit dem Dozenten wegen Themenvergabe Kontakt aufnehmen/Please contact the teacher early for a topic

Nachweise

Für eine Bewertung muss ein/e Teilnehmer/in ein Seminarvortrag an der Tafel halten (75 Minuten+15 Minuten Fragen, wahlweise auf Englisch (empfohlen) oder Deutsch), danach eine maximal zehnsseitige schriftliche Zusammenfassung vorlegen, sowie sich mit Fragen aktiv an den Seminaren der übrigen Teilnehmer beteiligt haben. For a mark a seminar talk at the black board has to be presented (75 minutes+15 minutes discussion). Afterwards a short written summary (maximum 10 pages) must be provided and active participation with questions in other presentations is required.

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	

54746
Ober-Seminar Theoretische Astrophysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander / Dr. Löhne, Torsten	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Lehramt Physik und Astronomie

15082

Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 200 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 200 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	10.04.2014-11.07.2014 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 Feldern Optik: Geometrische Optik, Wellenoptik, Quantenoptik

Empfohlene Literatur

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

17794

Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 150 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 150 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.340 128BU111	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

15335

Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 24 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.340 128BU111	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

15393

Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	B.A. Brüning, Robert / Dr. Duparré, Michael	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
4-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Welsch, E.
5-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Brüning, R.

27851

Grundpraktikum Experimentalphysik II (LA)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 16 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 16 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Prof.Dr. Spielmann, Christian	
zugeordnet zu Modul	128.160	
Weblinks	http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum	

1-Gruppe	10.04.2014-10.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

18099

Physikalische Schulexperimente

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung		Praktikum/Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Fischer, Silvana / Völker, Stefan	
zugeordnet zu Modul		128.502LA	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Fischer, S.

2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Fischer, S.
3-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Völker, S.
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Fischer, S.

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 HSD apl.P. Meinel, Reinhard

zugeordnet zu Modul 128.201LA

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

40927

Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

zugeordnet zu Modul 128.201LA

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

40763		Elektrodynamik und Optik für Lehramt	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz		
zugeordnet zu Modul	128.202LA		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

40764		Elektrodynamik und Optik für Lehramt		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Heilmann, Marianne / Müller, Walter			
zugeordnet zu Modul	128.202LA			
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Heilmann, M.
2-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Müller, W.

40925		Fachdidaktik der Physik I Teil 2	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Fischer, Silvana		
zugeordnet zu Modul	128.502LA		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E020 August-Bebel-Straße 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. Komma, Julius / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf / Dr. Tympel, Volker	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 13:00 - 17:00	

2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 13:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

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.

50606

Fachdidaktisches Begleitseminar zum Praxissemester

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Fischer, Silvana / Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

zugeordnet zu Modul 128.502LA

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

Die Begleitseminare zum Modul finden am 04.03.2013 (08:00 - 16:00 Uhr) und 18.03.2013 (12:00 - 14:00 Uhr) im Seminarraum 3, Max-Wien-Platz 1 statt.

22109

Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Fritz, Torsten / Prof.Dr. Ronning, Carsten

zugeordnet zu Modul 128.180

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt: Bändermodell Metalle Halbleiter Magnetismus Supraleiter

Bemerkungen

Am 12.04., 10.05., 24.05., 31.05., 28.06., 05.07. und 12.07. finden keine Vorlesungen statt!

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

70820

Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Forker, Roman	
zugeordnet zu Modul	128.180	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

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	

59731

Vorbereitungsmodul Fachdidaktik der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.5SP-R 128.5SP-G 128.5SP-G	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

65713

Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung Theoretische Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

zugeordnet zu Modul 128.2SP-G

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

60808

Sonnensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

59674

Sonnensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Ginski, Christian

60806

Sonnensysteme (im Schulunterricht)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

18086

Seminar zum Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Mühlig, Holger / Neubert, Ralf

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 15:30	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 15:45 - 17:15	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

36821**Astrophysikalisches Praktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus / Dr. Löhne, Torsten / Dipl.-Min. Mohr, Pierre

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 18:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Bemerkungen

Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen Anmeldung notwendig per E-Mail an markus@astro.uni-jena.de bis 07.04.2014

36822**Neutronensterne und Supernovaüberreste****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Sasaki, Manami

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

Inhalte: 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

Empfohlene Literatur

Schneider, Extragalaktische Astronomie (Springer), sehr ausführlich, sehr aktuell
 Unsoeld & Baschek, Der neue Kosmos (Springer), sehr ausführlich zu Stellarphysik

59673**Planeten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph**84193****Beobachtende Extragalaktik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** cand. phys. Weiss, Volker**95355****Vorbereitungsmodul für die
Staatsprüfung Experimentalphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul / Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

96749		Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus	
zugeordnet zu Modul		Astrolab	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

M.Sc. Werkstoffwissenschaft			
10091		Keramik I: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 40 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Rüssel, Christian	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 11:00 - 13:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6

10126		Keramik I: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Rüssel, Christian	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 11:00 - 13:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6

59793		Metalle II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Rettenmayr, Markus	
0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 329
	wöchentlich		Löbdergraben 32
	11.04.2014-11.07.2014	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E124
	14-täglich		Löbdergraben 32

59794**Metalle II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

0-Gruppe	18.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

59795**Verbundwerkstoffe****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

59819**Verbundwerkstoffe****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard

0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

59820**Werstofftechnologie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Müller, Frank

0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

59821**Werstofftechnologie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Müller, Frank

0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 13:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

54803**Materialcharakterisierung****Allgemeine Angaben**

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

Belegpflicht	nein
---------------------	------

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus / Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Univ.Prof. Rüssel, Christian / Univ.Prof. Schubert, Ulrich S.
-----------------------------	--

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 15:00 - 17:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

54805**Materialcharakterisierung****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
------------------------------	---------	------------------------------

Belegpflicht	nein
---------------------	------

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus / Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Univ.Prof. Rüssel, Christian / Univ.Prof. Schubert, Ulrich S.
-----------------------------	--

0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Bemerkungen

Termin und Ort des Seminars bzw. Übung in Absprache mit Herrn Prof. Rüssel

B.Sc. Werkstoffwissenschaft**10335****Experimentalphysik für Geo-
und Werkstoffwissenschaften II****Allgemeine Angaben**

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

Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 200 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 0 Teilnehmer.
---------------------	---

Zugeordnete Dozenten	JunProf. Pfeiffer, Adrian Nikolaus
-----------------------------	------------------------------------

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 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.

17794**Mathematische Methoden der Physik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 150 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 150 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
zugeordnet zu Modul	128.340 128BU111	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

9693**Modul: Experimentalphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Ehmke, Tobias / Kahle, Martin	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Ehmke, T.
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Kahle, M.

9958**Modul: Praktikum Experimentalphysik
(Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften, Informatik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 32 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 32 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Physikalisches_Grundpraktikum.html	

1-Gruppe	08.04.2014-01.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 11:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Bemerkungen

Einführungsveranstaltung am 9.4.13 9:15 Uhr im E-Saal des Grundpraktikums (ohne Arbeitsschutzunterschrift und Einweisung kein Experimentieren!)

10124 Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 60 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 60 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Schmeißer, Hans-Jürgen		
zugeordnet zu Modul	BGEO2.5.4		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal E026 Helmholtzweg 4

10125 Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 40 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 40 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Schmeißer, Hans-Jürgen		
zugeordnet zu Modul	BGEO2.5.4		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

10072 Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 40 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Oehme, Karl-Ludwig		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum SR 2 Humboldtstraße 8

49963 Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGEO2.4)			
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 0 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Langenhorst, Falko Hubertus / Brockel, Stefanie		
zugeordnet zu Modul	BGEO2.4		
0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 c.t.	Hörsaal 144 Fürstengraben 1 Langenhorst, F.

49967 Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGEO2.4)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 0 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Langenhorst, Falko Hubertus / Brockel, Stefanie	
zugeordnet zu Modul	BGEO2.4	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00 c.t.	Seminarraum SR 2 Humboldtstraße 8	Langenhorst, F.
2-Gruppe	18.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00 c.t.	Seminarraum SR 2 Humboldtstraße 8	Langenhorst, F.
3-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00 c.t.	Seminarraum E003 August-Bebel-Straße 4	Langenhorst, F.
4-Gruppe	18.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00 c.t.	Seminarraum E003 August-Bebel-Straße 4	Langenhorst, F.

32619 Technische Mechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Dr. Fiedler, Bernd

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

32620 Technische Mechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Dr. Fiedler, Bernd

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
	11.04.2014-20.06.2014 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
	04.07.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

42051		Grundlagen der Werkstoffwissensschaft I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Teleteaching		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter		
0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 15:15 - 16:45	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
Bemerkungen			
Findet am Ernst-Abbe-Platz 8 - HS E028 (Hörsaal) statt			

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		
0-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

50562		Wissenschaftliches Englisch	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Freymüller, Renate	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
Bemerkungen			
Wird von Frau Dr. Renate Freymüller gehalten			

82256		Wirtschaftskompetenz	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schwarz, Torsten		
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0905 ASQ WK I		
1-Gruppe	08.04.2014-08.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 c.t.	Hörsaal 111 August-Bebel-Straße 4

10927**Werkstofforientierte Konstruktion II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Teleteaching 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof. Dr. Weber, Christian / Dr. Husung, Stephan

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:15 - 14:45	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

Kommentare

Vermittelt werden die Vorgehensweisen zur Entwicklung technischer Gebilde und die Gestaltungsrichtlinien für die Herstellung von Einzelteilen. Einbezogen sind die Grundlagen des Konstruierens wie Projektionsarten, Darstellungsregeln, Toleranzen und Passungen. Die fertigungsgerechte Gestaltung der Einzelteile wird im Zusammenhang mit den Werkstoffeigenschaften behandelt.

Bemerkungen

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

10369**Werkstofforientierte Konstruktion II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Ing. Lotter, Eberhard

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 12:00 - 14:00	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.

42052**Materialprüfung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus / Dr. Ing. Undisz, Andreas

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

42053		Materialprüfung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum/Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Rettenmayr, Markus	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 11:00	
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 15:00 - 18:00	
3-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 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	
0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42055		Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Sierka, Marek		
0-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 09:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42056		Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Sierka, Marek	
0-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

9620**Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Teleteaching 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 15:15 - 16:45	MMZ E028 Ernst-Abbe-Platz 8
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

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

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

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

10384**Glaschemie/Werkstoffchemie (BC 6.3.5, Materialwiss. III)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Wondraczek, Lothar**zugeordnet zu Modul** BC6.3.5

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E001 Fraunhofer Straße 6
----------	--------------------------------------	------------------	---

10081**Glas: Grundlagen (Materialwiss. III)****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt durch die/den verantwortlichen Dozenten. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.**Zugeordnete Dozenten** Unip.Dr.-I Wondraczek, Lothar

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------------

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		
0-Gruppe	07.04.2014-07.04.2014 Einzeltermin	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 16:00	
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 12:00	

M.Sc. Photonics			
30706		Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		JunPrf.Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

30707		Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Jauregui-Misas, Cesar / Prof.Dr. Nolte, Stefan / Dipl.-Phys. Otto, Hans-Jürgen		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen			

Bemerkungen

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

45928**German Language Course****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**55673****Academic Writing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Sprachkurs 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Jurkutat, Juliane**Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten****10335****Experimentalphysik für Geo-
und Werkstoffwissenschaften II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 200 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 0 Teilnehmer.**Zugeordnete Dozenten** JunProf. Pfeiffer, Adrian Nikolaus

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 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.

42363**Experimentalphysik für Geowissenschaftler****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Eckardt, Peter

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

15082

Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 200 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 200 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	10.04.2014-11.07.2014 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: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	B.A. Brüning, Robert / Dr. Duparré, Michael	
zugeordnet zu Modul	128.120 128BE211	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
4-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Welsch, E.
5-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Brüning, R.

9958

Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften, Informatik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 32 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 32 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Physikalisches_Grundpraktikum.html	

1-Gruppe	08.04.2014-01.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 11:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Bemerkungen

Einführungsveranstaltung am 9.4.13 9:15 Uhr im E-Saal des Grundpraktikums (ohne Arbeitsschutzunterschrift und Einweisung kein Experimentieren!)

9953

Physikalisches Grundpraktikum (Chemie BC 1.3, LA Chemie Modul 103)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 40 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 40 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Kley, Ernst-Bernhard / OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Adad.R. Wendler, Elke	
zugeordnet zu Modul	BC1.3 103	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Physikalisches_Grundpraktikum.html	

1-Gruppe	16.04.2014-09.07.2014 14-täglich	Mi 14:00 - 17:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	23.04.2014-09.07.2014 14-täglich	Mi 14:00 - 17:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Einführungsveranstaltung: am Mi 9.4.14; 16:15 Uhr, Max-Wien-Platz 1, HS 1 (ohne Arbeitsschutzunterschrift und Einweisung kein Experimentieren!) Anmeldung wie in Vorlesung Exphysik bei Frau Prof. Wendler abgesprochen: Ihre Namen sollten bereits in den Durchlaufplänen >>> siehe Hyperlink >> Durchlaufpläne zu sehen sein: Chemie-BcS Fridolin-Gruppe 1 (Zyklus 1) Chemie-LA Fridolin-Gruppe 2 (Zyklus 2) + Rest von Chemie-BcS Änderungswünsche bitte an physik.g-praktikum@uni-jena.de! Chemie-LA bitte beizeiten in Fridolin eintragen, ansonsten haben wir nicht genügend Assistenten zur Betreuung - da Sie nicht in der Vorlesung waren!

Bemerkungen

Keine Anmeldungen für BioGeo, BioChem, MoleBio oder Erna möglich!!

32645**Physikalisches Grundpraktikum (Biogeo-, Ernährungswissenschaft, Biochemie)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 48 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 48 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina / Adad.R. Wendler, Elke	
zugeordnet zu Modul	BBC1.3 BBC1.3 BE1.1 BE1.1 BBGW1.2 BEW1G5 BEW1G5	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/Physikalisches_Grundpraktikum.html	

1-Gruppe	14.04.2014-07.07.2014 14-tägig	Mo 08:00 - 11:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	28.04.2014-07.07.2014 14-tägig	Mo 08:00 - 11:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	14.04.2014-07.07.2014 14-tägig	Mo 14:00 - 17:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	28.04.2014-07.07.2014 14-tägig	Mo 14:00 - 17:00 s.t.	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Die Anmeldung erfolgte bereits in der Vorlesung: BioGeo Mo8-11, BioChem & MoleBio Mo14-17 und Ernas wie bereits eingeschrieben! Ihr Name sollte bereits in den Durchlaufplänen erscheinen (Arbeit in Zweiergruppen): >> Hyperlink >> Durchlaufpläne !!! Bitte überprüfen! Änderungswünsche an physik.g-praktikum@uni-jena.de! Einführungsveranstaltung: Mittwoch 9.4.13, 16:15 Uhr, Max-Wien-Platz1, HS1 (ohne Arbeitsschutzunterschrift kein Experimentieren!) Achtung: Friedolin zeigt die falschen Praktikumstage, da die Feiertage nicht berücksichtigt werden! Alle wichtigen Infos auf dem Hyperlink!!!

9955**Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Praktikum	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Schmidl, Frank	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:30 - 16:30	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

Das Physikalische Praktikum für Zahnmediziner wird in den Räumen 'Physikalisches Grundpraktikum', Max-Wien-Platz 1 durchgeführt!

9954**Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina	

Bemerkungen

Vorbesprechung am 20.04.2012 um 14:00 Uhr im HS 1 Max-Wien-Platz

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 13:00 - 17:00
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 13:00 - 17:00

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.

Wahlveranstaltungen

84202

Special Topics of Relativistic Laser-Particle-Acceleration

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Das Seminar findet im Besprechungsraum des Helmholtz-Institutes statt.

90533

Vorkurs Mathematik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	02.04.2014-02.04.2014 Einzeltermin	Mi 08:30 - 16:30	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
	03.04.2014-03.04.2014 Einzeltermin	Do 08:30 - 16:30	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
	04.04.2014-04.04.2014 Einzeltermin	Fr 08:30 - 16:30	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
	07.04.2014-26.05.2014 wöchentlich	Mo 08:30 - 16:30	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4

Bemerkungen

Die Vorlesung (08:30 - 12:00 Uhr) findet im Hörsaal Bachstraße 18k statt. Die Übungsgruppen (13:30 - 16:30 Uhr) finden in den Seminarräumen 1 bis 6 sowie in den Hörsälen 2 und 3 statt. Nähere Informationen werden bei Beginn bekannt gegeben.

Empfohlene Literatur

Literatur: Embacher, F.: Mathematische Grundlagen für das Lehramtsstudium Physik, Vieweg + Teubner 2008 Fritzsche, K.: Mathematik für Einsteiger, Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg 1995 Großmann, S.: Mathematischer Einführungskurs für die Physik, B.G. Teubner, Stuttgart/Leipzig 2000 Hefft, K.: Mathematischer Vorkurs zum Studium Physik, Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg 2006 Kallenrode, M.-B.: Rechenmethoden der Physik, Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 2003 Korsch, H.J.: Mathematische Ergänzungen zur Einführung in die Physik, Binomi-Verlag, Springe 1999 Riech, V.: Mathematik zu den Experimentalphysik-Vorlesungen - Ein Leitfaden für Studienanfänger, Spektrum Akad. Verlag, Heidelberg 1997 Schäfer, W., Georgi, K., Trippler, G.: Vorkurs Mathematik, B.G. Teubner-Verlag, Stuttgart/Leipzig 1993 Schulz, H.: Physik mit Bleistift, Verlag Harri Deutsch, Frankfurt/M. 2004

Tutorien

37761

Tutorium Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Pannier, Michel

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

37762

Tutorium Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Hoffmann, Andreas

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 17:00 - 19:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

47012

Tutorial Physik für Mediziner

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Katzer, Christian / PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

60922

Tutorium Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Rößler, Lars

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 17:00 - 19:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

60951**Tutorium Elektrodynamik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** M.Sc. Moldenhauer, Niclas**84334****Mathematische Methoden der Physik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Brunngräber, Robert / Krausse, Martin**90448****Tutorium Experimentalphysik I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Reiter, Jürgen**95523****Tutorium Holography****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-----------------------------------	------------------	---------------------------------

95534**Tutorium Coherence theory and applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-----------------------------------	------------------	---------------------------------

96037**Tutorium Physik für Zahnmediziner****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

96570**Technische Mechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Sajzew, Roman

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

96588**Tutorium Mathematik II für Werkstoffwissenschaftler****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Lammers, Kim

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

96671**Tutorium Mathematische Methoden der Physik II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Löttsch, Philipp

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

97094**Tutorium Experimentalphysik II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Reiter, Jürgen

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 18:00 - 20:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

97095**Tutorium Analysis 2****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Bechmann, Marcel

1-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Bachelor)**18051****Wahlmodul: Computational Physics II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggemann, Bernd / Dr. Hilditch, David**zugeordnet zu Modul** 128BX411

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 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. Furthmüller, Jürgen / Höffling, Benjamin / Schrön, Andreas**zugeordnet zu Modul** 128.250

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Schrön, A.
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Furthmüller, J.

3-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Höffling, B.
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------	--------------

22108**Wahlmodul: Messtechnik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf	
zugeordnet zu Modul	128BX421	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

findet in den Räumen D209 und D210, Helmholtzweg 5 statt

Nachweise

Praktikumsprotokolle, schriftliche Leistungskontrolle

Empfohlene Literatur

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

59609**Wahlmodul: Messtechnik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny	
zugeordnet zu Modul	128BX421	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 13:00 - 14:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

findet im Raum D210, Helmholtzweg 5 statt

Chemie**30736****Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Kriek, Sven	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Am Steiger 3, Haus IV
	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal HS Bach Bachstrasse 18

9595**Chemisches Praktikum für Physiker****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Kriek, Sven / N.N.,

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	
	07.04.2014-07.04.2014 Einzeltermin	Mo 16:00 - 18:00	Döbereinerhörsaal

Kommentare

EINFÜHRUNGSVERANSTALTUNG Die Einführungsveranstaltung zum Praktikum findet am Montag, dem 07.04.2014, um 16.30 Uhr im Döbereiner-Hörsaal (Ecke Steiger / Humboldtstraße) statt. Diese Auftaktveranstaltung ist eine Pflichtveranstaltung. Ohne Teilnahme an der Einführungsveranstaltung ist die Absolvierung des Praktikums im Sommersemester 2014 nicht möglich. gez. Dr. Sven Kriek (komm. Praktikumsleitung)

Bemerkungen

7 Gruppen nach Vereinbarung! Praktikumsräume am Döbereiner HS

Mathematik**10195****Stochastik II (BSc Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

14908**Stochastik II (BSc Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

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

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Nagel, Werner

1-Gruppe	09.04.2014-09.07.2014 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Termin fällt aus !
	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	

22206**Algebra/Geometrie 2****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 25 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Zähle, Martina	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0302	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E003 August-Bebel-Straße 4
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E003 August-Bebel-Straße 4

9836**Algebra/Geometrie 2****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 100 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 100 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Zähle, Martina	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0302	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

Informatik**23485****Informatik II (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Praktikum		1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.			
Zugeordnete Dozenten		Dr. Ortmann, Wolfgang			
1-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014	Mo 14:00 - 16:00	PC-Pool 410		
	14-täglich		Ernst-Abbe-Platz 2		

41691**Informatik II (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Ortmann, Wolfgang	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Elektronik

15540

Elektronik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny	

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.

15309

Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny / PD Dr. Schmidl, Frank / Dipl.-Phys. Komma, Julius / Mühlig, Holger / Neubert, Ralf / Dr. Tympel, Volker	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 13:00 - 17:00
2-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 13:00 - 17:00

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.

Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik

18034

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Pertsch, Thomas

zugeordnet zu Modul 128BE411

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

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

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Filter, Robert / Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Sperrhake, Jan

zugeordnet zu Modul 128BE411

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4	Sperrhake, J.
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	Filter, R.
3-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4	Pertsch, T.

30706

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunPrf.Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

30707**Modul: Laser Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Jauregui-Misas, Cesar / Prof.Dr. Nolte, Stefan / Dipl.-Phys. Otto, Hans-Jürgen

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B 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. rer. nat. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav**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 Echtzeit-speichermedien- 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**

Inhalt der Veranstaltung: 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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstiege 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		
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		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

40753		XUV and X-ray Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40727		Plasma Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
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 Modeling and Design I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------

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

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

54770**Biophotonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

Bemerkungen

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

46173

Biophotonics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Dietzek, Benjamin / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / Dr. Kielhorn, Martin	

1-Gruppe	13.06.2014-13.06.2014	Fr 14:00 - 18:00
	Einzeltermin	
	27.06.2014-27.06.2014	Fr 14:00 - 18:00
	Einzeltermin	
	11.07.2014-11.07.2014	Fr 14:00 - 18:00
	Einzeltermin	

Bemerkungen

Die Seminare finden am Beutenbergcampus statt (CMB/IPHT). Genauere Informationen erhalten Sie in der Vorlesung.

50430

Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-----------------------------------	------------------	----------------------------------

46111

Fundamentals of Quantum Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	JunPrf.Dr. Szameit, Alexander	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112

Fundamentals of Quantum Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

46126

Nonlinear Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Egorov, Oleg / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk

40729

Plasma Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

Elective Courses (Master Photonics)

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Di 16:00 - 18:00 Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

36744

XUV and X-ray Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00 Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

40753

XUV and X-ray Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Do 10:00 - 12:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

23022		Image Processing (M.Sc. Photonics)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Universitätsprofessor Dr.-Ing. Denzler, Joachim	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

23020		Image Processing (M.Sc. Photonics)	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten		Universitätsprofessor Dr.-Ing. Denzler, Joachim / Dr. Rodner, Erik	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

32220		Computational Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	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**Bemerkungen**

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

40727**Plasma Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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		Plasma Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Kaluza, Malte	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
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	Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan		

40754		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3

40755		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiss-Straße 3

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

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

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

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

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

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

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

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Dietzek, Benjamin / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / Dr. Kielhorn, Martin

1-Gruppe	13.06.2014-13.06.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00
	27.06.2014-27.06.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00
	11.07.2014-11.07.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00

Bemerkungen

Die Seminare finden am Beutenbergcampus statt (CMB/IPHT). Genauere Informationen erhalten Sie in der Vorlesung.

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

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Mo 10:00 - 12:00	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 / Wostl, Dieter

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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. Babovsky, Holger

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	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

50355**Introduction to nanooptics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Pertsch, Thomas

50366**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg

50367**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg

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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

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	08.04.2014-11.07.2014 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. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk**50420****Optics in Photonic Crystals****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Iliew, Rumen

46111**Fundamentals of Quantum Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112**Fundamentals of Quantum Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

46126**Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Egorov, Oleg / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk**71337****Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

71338**Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben**

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

71364**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Gross, Herbert	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

72277**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Gross, Herbert	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

50488**Micro- /Nanotechnology****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zeitner, Uwe Detlef	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

50491**Micro- and Nanotechnology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** M.Eng. Oliva, Maria

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 09:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

59742**Fourier Transformation and Sampling Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank**59744****Fourier Transformation and Sampling Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank**71133****Holography****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

71144**Holography****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

78406		Advanced Optical Microscopy	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Gross, Herbert / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander / Dr. Wicker, Kai		

51826	Proseminar for Master of Photonics	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Proseminar	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank	

59769		Seminar der Abbe School of Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:30 - 16:00	

Kommentare

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

Bemerkungen

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

42314	Laser Materials Processing	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert	

71945**Biomedical Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum/Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

84165**Optical design with Zemax****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

84167**Strong Field laser physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

84173**Optical design with Zemax****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert / Dr. rer. nat. Tessmer, Manuel

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

84188		Photonic Materials – Basics and Applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
Empfohlene Literatur			
J. D. Jackson Electrodynamics A. Yariv Optical Electronics in Modern Communications Born/Wolf Principles of Optics - Diels/Rudolph, Ultrashort Laser Pulse Phenomena - C. Rulliere, Femtosecond laser pulses - W. Koechner, Solid-state Laser engineering			

84189		Photonic Materials – Basics and Applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

84474		Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Stöhlker, Thomas	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	
Bemerkungen			
Die Vorlesung findet im Seminarraum 205, Helmholtz-Institut statt.			

84475		Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Stöhlker, Thomas	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	
Bemerkungen			
Die Übungen finden im Seminarraum 205, Helmholtz-Institut statt.			

95432**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

95434**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------

95534**Tutorium Coherence theory and applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

Wahlmodule (Master Physik)**22521****Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

59778

Gravitational Wave Detection

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Nawrodt, Ronny / Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

84089

Faseroptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut / Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 11:00 - 12:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Ort: Sitzungssaal IPHT Campus Beutenberg

84165

Optical design with Zemax

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

84167**Strong Field laser physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

84173**Optical design with Zemax****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert / Dr. rer. nat. Tessmer, Manuel

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

84177**Pfadintegrale****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger**84180****Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri**84181****Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri

84188		Photonic Materials – Basics and Applications			
Allgemeine Angaben					
Art der Veranstaltung		Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander			
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5		
	wöchentlich		Helmholtzweg 4		
Empfohlene Literatur					
J. D. Jackson Electrodynamics A. Yariv Optical Electronics in Modern Communications Born/Wolf Principles of Optics - Diels/Rudolph, Ultrashort Laser Pulse Phenomena - C. Rulliere, Femtosecond laser pulses - W. Koechner, Solid-state Laser engineering					

84189		Photonic Materials – Basics and Applications	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander		
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

84191		Optik in Wellenleiterarrays	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	JunPrf.Dr. Szameit, Alexander		

84474		Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Stöhlker, Thomas	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	
Bemerkungen			
Die Vorlesung findet im Seminarraum 205, Helmholtz-Institut statt.			

84475**Modern Atomic Physics: Experiments and Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Stöhlker, Thomas

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Die Übungen finden im Seminarraum 205, Helmholtz-Institut statt.

95432**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

95434**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------

95534**Tutorium Coherence theory and applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

95944

New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Nachweise

Vortrag mit anschließender mündlicher Prüfung

Empfohlene Literatur

- Leo, Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments - Haken-Wolf, Atom- und Quantenphysik - Brabec/Kepteyn, Strong Field Laser Physics - Greiner/Müller/Rafelski, Quantum Electrodynamics of Strong Fields

Wahlfach Festkörperphysik/Materialwissenschaft

12993

Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen

Allgemeine Angaben

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

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	

32242

Einführung in die Quanteninformationstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

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. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

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

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

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	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	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

27204**Vakuum- und Dünnschichtphysik****Allgemeine Angaben**

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

Kommentare

Die Vorlesung wendet sich an Studenten im Masterstudium Physik und Materialwissenschaften, Doktoranden und interessierte Mitarbeiter. Es werden grundlegende Kenntnisse über moderne Methoden und Verfahren zur Herstellung dünner Schichten einschließlich der zugehörigen Vakuumphysik und -technik vermittelt. Schwerpunkte: - Grundlagen der Vakuumphysik und deren Anwendung in Beschichtungsanlagen - Übersicht der Dünnschichtabscheidungsverfahren - Physik der Schichtbildungsprozesse und des Schichtwachstums - Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und mechanische Eigenschaften

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: W. Pupp, H. K. Hartmann, `Vakuumtechnik, Grundlagen und AnwendungenA, Hanser-Verlag, München, 1991. C. Edelmann, `VakuumphysikA, Spektrum, Berlin, 1998. R. Haefer, `Oberflächen-und Dünnschicht-TechnologieA, Springer, Berlin, 1987. J.E. Mahan, `Physical vapor deposition of thin filmsA, John Wiley, New York, 2000. J.A. Venables, `Introduction to surface and thin film processesA, Cambridge University Press, Cambridge, 2000.

59777**Vakuum- und Dünnschichtphysik****Allgemeine Angaben**

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

59772**Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten	

59773**Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten	

9608**Kernphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schnohr, Claudia / Adad.R. Wendler, Elke	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die Veranstaltung beschäftigt sich im Wesentlichen mit den Eigenschaften stabiler Atomkerne, verschiedenen Kernmodellen und dem Zerfall instabiler Kerne. Dabei werden sowohl experimentelle Befunde und Beobachtungen wie auch theoretische Grundlagen vermittelt. Abschließend wird ein Überblick über den „Zoo der 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**Kernphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schnohr, Claudia	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 13:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 13:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

71334**Magnetismus und magnetische Werkstoffe****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri**40748****Computational Materials Science II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen**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

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

65582**Supraleitende Materialien****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

95064		Gravitational Wave Detection	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

95357		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Ronning, Carsten	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

95359		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Rensberg, Jura	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

95364		Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Adad.R. Wendler, Elke	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

95367

Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Schöppe, Philipp / Adad.R. Wendler, Elke

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Wahlfach Astronomie/Astrophysik

36822

Neutronensterne und Supernovaüberreste

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Sasaki, Manami

30717

Modul: Kosmologie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

30718

Modul: Kosmologie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten N.N.,

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

36821		Astrophysikalisches Praktikum	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus / Dr. Löhne, Torsten / Dipl.-Min. Mohr, Pierre	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 18:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
Bemerkungen			
Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen Anmeldung notwendig per E-Mail an markus@astro.uni-jena.de bis 07.04.2014			

50358		Neutronensterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
Bemerkungen			
erstmals am 19.04.12			

84194	Physik der Sonne und sonnenähnlicher Sterne		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		
Belegpflicht	nein		

90307		Neutronensterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias		
Nachweise			
Klausur oder mündliche Prüfung			
Empfohlene Literatur			
Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Scheffler, Elsässer, Physik der Sterne und der Sonne (BI) Carroll, Ostlie, Intro to Modern Astrophysics (Addison-Wesley) Longair, High Energy Astrophysics vol. 1 & 2 (Cambridge) Lorimer, Kramer, Handbook of Pulsar Astronomy (Cambridge) Haensel, Potekhin, Yakovlev, Neutron stars (Springer)			

90308**Neutronensterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias**95606****Labor-Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Jäger, Cornelia / Dr. Mutschke, Harald / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Kommentare

Kenntnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln

Nachweise

Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen Klausur oder mündliche Prüfung am Ende des Semesters

Empfohlene Literatur

Krügel, The Physics of Dust (IOP) Henning (Hrsg.), Astromineralogy (Springer) Kuzmany, Festkörperspektroskopie (Springer) Ehrenfreund u.a. (Hrsg.), Laboratory Astrophysics and Space Research (Kluwer) Tielens & Snow, The Diffuse Interstellar Bands (Kluwer)

95611**Labor-Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

96749**Praktikum zur Vorlesung
Astronomische Beobachtungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus**zugeordnet zu Modul** Astrolab

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Wahlfach Gravitations- und Quantentheorie			
13021	Numerische Relativitätstheorie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brüggemann, Bernd / Dr. Hilditch, David		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	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

13025		Solitonen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

13022		Numerische Relativitätstheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Markakis, Charalampos		

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B 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	

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

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	

32242**Einführung in die Quanteninformationstheorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

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. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

65714**Oberseminar Theorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. Fritzsche, Stephan	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Bitte fruehzeitig mit dem Dozenten wegen Themenvergabe Kontakt aufnehmen/Please contact the teacher early for a topic

Nachweise

Für eine Bewertung muss ein/e Teilnehmer/in ein Seminarvortrag an der Tafel halten (75 Minuten+15 Minuten Fragen, wahlweise auf Englisch (empfohlen) oder Deutsch), danach eine maximal zehnsseitige schriftliche Zusammenfassung vorlegen, sowie sich mit Fragen aktiv an den Seminaren der übrigen Teilnehmer beteiligt haben. For a mark a seminar talk at the black board has to be presented (75 minutes+15 minutes discussion). Afterwards a short written summary (maximum 10 pages) must be provided and active participation with questions in other presentations is required.

13029

Quantenfeldtheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

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 JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin / Lippoldt, Stefan

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

40835

Symmetrien und Darstellungen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wipf, Andreas

40842**Symmetrien und Darstellungen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas**40926****Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**zugeordnet zu Modul** 128.201LA

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

40927**Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**zugeordnet zu Modul** 128.201LA

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

71330**Computational Physics III****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd**71331****Computational Physics III****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

84196	Atomic Structure and Collision Theory		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. Fritzsche, Stephan		

84197	Atomic Structure and Collision Theory		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. Fritzsche, Stephan		

Wahlfach Optik			
32220	Computational Photonics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

32225**Starkfeldlaserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**32226****Starkfeldlaserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Möller, Max**40727****Plasma Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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**Plasma Physics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Bemerkungen

wird auf Wunsch auch in englischer Sprache durchgeführt

40754		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3

40755		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3

46111		Fundamentals of Quantum Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		JunPrf.Dr. Szameit, Alexander	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112		Fundamentals of Quantum Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		JunPrf.Dr. Szameit, Alexander	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 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

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	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	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

71364**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

72277**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

46126**Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Egorov, Oleg / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk	

50366**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg	

50367**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg	

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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

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	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

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

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. rer.nat.habil. Heinemann, Stefan / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / PD Dr. Schönherr, Roland	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	
----------	--------------------------------------	------------------	--

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

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Dietzek, Benjamin / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / Dr. Kielhorn, Martin	

1-Gruppe	13.06.2014-13.06.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00	
	27.06.2014-27.06.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00	
	11.07.2014-11.07.2014 Einzeltermin	Fr 14:00 - 18:00	

Bemerkungen

Die Seminare finden am Beutenbergcampus statt (CMB/IPHT). Genauere Informationen erhalten Sie in der Vorlesung.

50488**Micro- /Nanotechnology****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Zeitner, Uwe Detlef	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

50491**Micro- and Nanotechnology****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	M.Eng. Oliva, Maria	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 09:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

71133		Holography	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

71144		Holography	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

71339	XUV	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	

71340	XUV Spectroscopy	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	

71342		Moderne Methoden der Spektroskopie		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Spielmann, Christian		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi	14:00 - 16:00	Seminarraum D417
	wöchentlich			Max-Wien-Platz 1

71344**Moderne Methoden der Spektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

71379**Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander**71382****Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander**71337****Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.**71338****Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

78406**Advanced Optical Microscopy****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Gross, Herbert / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer / Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander / Dr. Wicker, Kai	

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

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	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.

84089**Faseroptik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut / Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 11:00 - 12:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

Ort: Sitzungssaal IPHT Campus Beutenberg

84188**Photonic Materials – Basics and Applications****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Empfohlene Literatur

J. D. Jackson Electrodynamics A. Yariv Optical Electronics in Modern Communications Born/Wolf Principles of Optics - Diels/Rudolph, Ultrashort Laser Pulse Phenomena - C. Rulliere, Femtosecond laser pulses - W. Koechner, Solid-state Laser engineering

84189

Photonic Materials – Basics and Applications

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar/Übung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

95944

New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Stöhlker, Thomas

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Nachweise

Vortrag mit anschließender mündlicher Prüfung

Empfohlene Literatur

- Leo, Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments - Haken-Wolf, Atom- und Quantenphysik - Brabec/Kepteyn, Strong Field Laser Physics - Greiner/Müller/Rafelski, Quantum Electrodynamics of Strong Fields

96034

New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Stöhlker, Thomas

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Wahlmodule Optik / Laserphysik

30706

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunPrf.Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

30707

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Jauregui-Misas, Cesar / Prof.Dr. Nolte, Stefan / Dipl.-Phys. Otto, Hans-Jürgen

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B 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. rer. nat. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav**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 Echtzeit-speichermedien- 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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 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

Inhalt der Veranstaltung: 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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	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	

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 G.**32226****Starkfeldlaserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Möller, Max**22521****Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718**Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40727		Plasma Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Kaluza, Malte	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
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		Plasma Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Kaluza, Malte		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
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 G.	

40736	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	

46092		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	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	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40754		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3

40755		Optical Modeling and Design I	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Wyrowski, Frank	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3

42256	Photovoltaik 2	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner	

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	Dr. Kraft, Christian	

50351

Coherence theory and applications

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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. Babovsky, Holger	

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

50777

Coherence theory and applications

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. rer. nat. Kießling, Armin	

50366**Waveguide Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg**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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

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	08.04.2014-11.07.2014 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. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk

50420**Optics in Photonic Crystals****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Iliew, Rumen**36744****XUV and X-ray Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

40753**XUV and X-ray Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

46111**Fundamentals of Quantum Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112**Fundamentals of Quantum Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

71364**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

72277**Design and correction of optical systems****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

42165**Selected Topics in Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan**42314****Laser Materials Processing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert

46126	Nonlinear Optics	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Egorov, Oleg / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk	

50354	Introduction to nanooptics	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas	

50355	Introduction to nanooptics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas		

50488		Micro- /Nanotechnology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Zeitner, Uwe Detlef	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

50491		Micro- and Nanotechnology	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		M.Eng. Oliva, Maria	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 09:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

59700**Optik mit Matlab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung/Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Rockstuhl, Carsten**59766****Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**59767****Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zastrau, Ulf**71130****Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander**71131****Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander**71133****Holography****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

71144**Holography****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

71337**Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

71338**Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R.

71339**XUV****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

71340**XUV Spectroscopy****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

71342**Moderne Methoden der Spektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

71344**Moderne Methoden der Spektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

71379**Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander**71382****Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander**95534****Tutorium Coherence theory and applications****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Tutorium 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

Wahlmodule Theoretische Physik		
40843	Quanten- und Gravitationstheorie	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Maas, Axel	

13021		Numerische Relativitätstheorie		
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein		
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / Dr. Hilditch, David		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi	14:00 - 16:00	Seminarraum 116
	wöchentlich			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	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Markakis, Charalampos	

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** JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

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** JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin / Lippoldt, Stefan

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B 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	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

30718		Modul: Kosmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	N.N.,		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

19206		Magnetohydrodynamik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard		
Kommentare			
Inhalt der Veranstaltung: In der Vorlesung wird eine Einführung in die Magnetohydrodynamik gegeben. Darüber hinaus werden Anwendungen, vor allem aus dem Bereich der Astrophysik, vorgestellt.			

59686		Magnetohydrodynamik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard		

40835		Symmetrien und Darstellungen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas		

40842		Symmetrien und Darstellungen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas		

32242**Einführung in die Quanteninformationstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. rer.nat.habil. Krech, Wolfram**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. rer.nat.habil. Krech, Wolfram**59790****Supersymmetrie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas**59791****Supersymmetrie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N. N.,**46111****Fundamentals of Quantum Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112**Fundamentals of Quantum Optics**

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

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	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

22097**Mathematische Methoden der Physik II**

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Landmann, Stefan / Müller, Robert / Stolze, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

36790**Pfadintegrale**

Allgemeine Angaben

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

40826**Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**40827****Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**40828****Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

40831**Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

40926**Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**zugeordnet zu Modul** 128.201LA

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

40927		Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard		
zugeordnet zu Modul	128.201LA		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

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

46120		Das Standardmodell der Teilchenphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Maas, Axel		

51016		Dichtefunktionaltheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger		
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		

71330**Computational Physics III****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd**71331****Computational Physics III****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**84177****Pfadintegrale****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger**Wahlmodule Astronomie/Astrophysik****12959****Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander / Prof.Dr. Hatzes, Artie

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	10.04.2014-11.07.2014 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. Schüppler, Christian	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

36822		Neutronensterne und Supernovaüberreste	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Sasaki, Manami		

30717		Modul: Kosmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

30718		Modul: Kosmologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		N.N.,	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

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

Kommentare

Inhalte: 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

Empfohlene Literatur

Schneider, Extragalaktische Astronomie (Springer), sehr ausführlich, sehr aktuell; Unsoeld & Baschek, Der neue Kosmos (Springer), sehr ausführlich zu Stellarphysik

54746

Ober-Seminar Theoretische Astrophysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander / Dr. Löhne, Torsten

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 15:30	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 15:45 - 17:15	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

84083**Neutronensterne und Supernovaüberreste****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung**Belegpflicht** nein**84084****Neutronensterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph**84085****Physik der Sonne und sonnenähnlicher Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Hatzes, Artie**84193****Beobachtende Extragalaktik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** cand. phys. Weiss, Volker**95606****Labor-Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Jäger, Cornelia / Dr. Mutschke, Harald / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Kommentare

Kenntnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln

Nachweise

Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen Klausur oder mündliche Prüfung am Ende des Semesters

Empfohlene Literatur

Krügel, The Physics of Dust (IOP) Henning (Hrsg.), Astromineralogy (Springer) Kuzmany, Festkörperspektroskopie (Springer) Ehrenfreund u.a. (Hrsg.), Laboratory Astrophysics and Space Research (Kluwer) Tielens & Snow, The Diffuse Interstellar Bands (Kluwer)

95611**Labor-Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

95951**Relativistische Astrophysik für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 17:00 - 18:30	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

95952**Relativistische Astrophysik für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Lotze, Karl-Heinz

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 18:45 - 19:30	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

96749**Praktikum zur Vorlesung
Astronomische Beobachtungstechnik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus**zugeordnet zu Modul** Astrolab

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft

71334

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Berkov, Dmitri	

32242

Einführung in die Quanteninformationstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

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. rer.nat.habil. Krech, Wolfram	

40748

Computational Materials Science II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen	

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	

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	

32243

Materialwissenschaft II

Allgemeine Angaben

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

0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 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

Bemerkungen

Vorlesung: nach Vereinbarung Umfang: 2 SWS Vorlesungen + 1 SWS Seminar Leistungspunkte: 4 Vorbesprechung: 12.04.2013, Freitag 08:15 Uhr bis 09:45 Uhr, HS 329 IMT, Löbdergraben 32, 07743 Jena Interessenten, die an an der Vorbesprechung nicht teilnehmen können, melden sich bitte bei k.jandt@uni-jena.de

Empfohlene Literatur

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

42256

Photovoltaik 2

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung/Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner	

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	Dr. Kraft, Christian	

46092		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

47011		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

50378		Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1

50379		Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A 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**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**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**Kommentare**

Inhalt: Strukturuntersuchungen - Röntgenbeugung - Neutronenbeugung Oberflächenanalyse - Elektronenbeugung (LEED, RHEED) - Auger-Spektroskopie - Photoelektronenspektroskopie - Rasterkraft- und Tunnelmikroskopie Schichtanalyse - Rutherford-Rückstreuung - Elektronenmikroskopie

51677**Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Forker, Roman**22462****Polymerphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 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. Vorlesung: nach Vereinbarung Umfang: 2 SWS
Vorlesungen + 1 SWS Seminar Leistungspunkte: 4 Vorbesprechung: 10.04.2013, Mittwoch 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr, HS 124 IMT, Löttergraben 32, 07743 Jena Interessenten, die an der Vorbesprechung nicht teilnehmen können, melden sich bitte bei k.jandt@uni-jena.de

42359

Polymerphysik /Seminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Arras, Matthias

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 17:00 - 19:00	Hörsaal E124 Löttergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

27204

Vakuum- und Dünnschichtphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Seidel, Paul

Kommentare

Die Vorlesung wendet sich an Studenten im Masterstudium Physik und Materialwissenschaften, Doktoranden und interessierte Mitarbeiter. Es werden grundlegende Kenntnisse über moderne Methoden und Verfahren zur Herstellung dünner Schichten einschließlich der zugehörigen Vakuumphysik und -technik vermittelt. Schwerpunkte: - Grundlagen der Vakuumphysik und deren Anwendung in Beschichtungsanlagen - Übersicht der Dünnschichtabscheidungsverfahren - Physik der Schichtbildungsprozesse und des Schichtwachstums - Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und mechanische Eigenschaften

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: W. Pupp, H. K. Hartmann, `Vakuumtechnik, Grundlagen und AnwendungenA, Hanser-Verlag, München, 1991. C. Edelmann, `VakuumphysikA, Spektrum, Berlin, 1998. R. Haefer, `Oberflächen-und Dünnschicht-TechnologieA, Springer, Berlin, 1987. J.E. Mahan, `Physical vapor deposition of thin filmsA, John Wiley, New York, 2000. J.A. Venables, `Introduction to surface and thin film processesA, Cambridge University Press, Cambridge, 2000.

59777

Vakuum- und Dünnschichtphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Seidel, Paul

9608**Kernphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schnohr, Claudia / Adad.R. Wendler, Elke

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die Veranstaltung beschäftigt sich im Wesentlichen mit den Eigenschaften stabiler Atomkerne, verschiedenen Kernmodellen und dem Zerfall instabiler Kerne. Dabei werden sowohl experimentelle Befunde und Beobachtungen wie auch theoretische Grundlagen vermittelt. Abschließend wird ein Überblick über den „Zoo der 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**Kernphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schnohr, Claudia

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 13:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 13:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

50488**Micro- /Nanotechnology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zeitner, Uwe Detlef

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

50491**Micro- and Nanotechnology****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** M.Eng. Oliva, Maria

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 09:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

59766**Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**59767****Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zastrau, Ulf**59772****Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten**59773****Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten**59774****Ionenstrahlphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.r.n. Schrepel, Frank**59775****Ionenstrahlphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.r.n. Schrepel, Frank

59778**Gravitational Wave Detection****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Nawrodt, Ronny / Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

22521**Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Grundbegriffe der TT, Thermodynamisches Gleichgewicht, Haupt-sätze, Beschreibung offener Systeme und Strömungen, Kreisprozesse und Wirkungsgradvergleiche, z.B. Carnot, Stirling, Otto, Diesel, Seiliger, Joule, Ericsson, Clausius-Rankine, mit Anwendungen wie Motoren, Turbinen, Kraftwerke (Kohle-, Kern- und solarthermische Kraftwerke), Wärmepumpe, Vgl. der Prozesse im Hinblick auf Umweltbelastung, Nutzung konventioneller Energie-träger und erneuerbarer 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. V. Quaschnig, Regenerative Energiesysteme, München: Hanser

10086**Magnetooptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri**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. Grundlagen und Anwendungsbeispiele von den wichtigsten magnetooptischen Effekten in unterschiedlichen Werkstoffen (insbesondere in Ferromagneten) werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, Polarisierung, elektromagnetische Wellen 2. Magnetooptische Effekte: Allgemeine Einführung, Faraday-Effekt, Voigt-Effekt, Kerr-Effekt 3. Magnetooptische Werkstoffe 4. Anwendungen von Magnetooptischen Effekten: Magnetooptische Informationsspeicher, Magnetfeldsensoren, Visualisierung der Domänenmuster usw. Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der Elektrodynamik und im Festkörpermagnetismus sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985) A. Hubert, R. Schäfer, Magnetic domains: the analysis of magnetic microstructures (Chap. 2.3), Springer-Verlag, 2000 A.K. Zvezdin, V.A. Kotov, Modern Magneto-optics and Magneto-optical Materials (Chap. 1,2,3,7), Taylor and Francis, 1997 S. Sugano, N. Kojima, Magneto-optics (Chap. 5 and 9), Springer-Verlag, 2000

12922**Cluster und Nanoteilchen 2****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Huisken, Friedrich**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: Fullere 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** Potrick, Karsten**50414****Tieftemperaturphysik und -technik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Thürk, Matthias / Univ.Prof. Seidel, Paul

51800**Tieftemperaturphysik und -technik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Thürk, Matthias	

59660**Nobelpreise in der Festkörperphysik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul	

95064**Gravitational Wave Detection****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Nawrodt, Ronny	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte**12959****Modul: Physik der Planetensysteme****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander / Prof.Dr. Hatzes, Artie	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	10.04.2014-11.07.2014 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. Schüppler, Christian	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

36822		Neutronensterne und Supernovaüberreste	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Sasaki, Manami		

36821		Astrophysikalisches Praktikum	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus / Dr. Löhne, Torsten / Dipl.-Min. Mohr, Pierre	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 18:00 - 21:00	Diverse Orte E004
	wöchentlich		Schillergäßchen 2

Bemerkungen			
Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen Anmeldung notwendig per E-Mail an markus@astro.uni-jena.de bis 07.04.2014			

54746		Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Krivov, Alexander / Dr. Löhne, Torsten	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

15349**Institutsseminar Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

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** Prof.Dr. Krivov, Alexander / Prof.Dr. Hatzes, Artie / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Kommentare

Inhalt: Vorträge von besuchenden Wissenschaftler/innen zu aktuellen Themen der Astrophysik, etwa alle 2 Wochen, nach Aushang bzw. Ankündigung, 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	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Teilnehmerkreis: Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen) Kommentar: Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur aus dem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhalten auch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper und Staub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, deren gegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.

Bemerkungen

findet im Besprechungszimmer Schillergässchen 3 statt

18274		Labor-Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Jäger, Cornelia / Dr. Mutschke, Harald	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 15:30	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 15:45 - 17:15	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

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

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Bemerkungen

erstmals am 19.04.12

59673**Planeten****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph**59675****Junge Sterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

90307**Neutronensterne****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias**Nachweise**

Klausur oder mündliche Prüfung

Empfohlene Literatur

Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Scheffler, Elsässer, Physik der Sterne und der Sonne (BI) Carroll, Ostlie, Intro to Modern Astrophysics (Addison-Wesley) Longair, High Energy Astrophysics vol. 1 & 2 (Cambridge) Lorimer, Kramer, Handbook of Pulsar Astronomy (Cambridge) Haensel, Potekhin, Yakovlev, Neutron stars (Springer)

90308	Neutronensterne
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias

95606	Labor-Astrophysik
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Dr. Jäger, Cornelia / Dr. Mutschke, Harald / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Kommentare

Kenntnisse über interstellare und zirkumstellare Medien, Konzeption von astrophysikalischen Laborexperimenten, Molekül- und Festkörperspektroskopie, optische Eigenschaften von Clustern, Nanoteilchen und Festkörperpartikeln

Nachweise

Regelmäßige Teilnahme an Vorlesungen Klausur oder mündliche Prüfung am Ende des Semesters

Empfohlene Literatur

Krügel, The Physics of Dust (IOP) Henning (Hrsg.), Astromineralogy (Springer) Kuzmany, Festkörperspektroskopie (Springer) Ehrenfreund u.a. (Hrsg.), Laboratory Astrophysics and Space Research (Kluwer) Tielens & Snow, The Diffuse Interstellar Bands (Kluwer)

95611		Labor-Astrophysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

96749		Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Mugrauer, Markus	
zugeordnet zu Modul		Astrolab	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte 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. rer. nat. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav	

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.

50351

Coherence theory and applications

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter	

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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. Babovsky, Holger	

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	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. rer. nat. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav / Dr. Duparré, Michael	

Kommentare

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

15803

Institutsseminar IAO

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander / Univ.Prof. Kowarschik, Richard

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 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	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

71130

Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander

71131

Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander

71133		Holography	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Wostl, Dieter	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

71134		AG -Seminar 3D-Messverfahren	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

71135		AG-Seminar Biomedizinische Optik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

71144		Holography	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht		nein	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

71944		Biomedical Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.-Prof. Dr. Biskup, Christoph / Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

71945		Biomedical Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Praktikum/Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Heisterkamp, Alexander		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	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		JunPrf.Dr. Limpert, Jens / Prof.Dr. Nolte, Stefan		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 119	
	wöchentlich		Fröbelstieg 1	
	10.04.2014-11.07.2014	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119	
	wöchentlich		Fröbelstieg 1	

30707		Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Jauregui-Misas, Cesar / Prof.Dr. Nolte, Stefan / Dipl.-Phys. Otto, Hans-Jürgen	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B 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**

Inhalt der Veranstaltung: 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 Modeling and Design I****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	-----------------------------------	------------------	--------------------------------

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

Inhalt der Veranstaltung: 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**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Nolte, Stefan / Prof.Dr. Pertsch, Thomas / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / JunPrf.Dr. Limpert, Jens

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

15424**gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. 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. Sprache: Deutsch und Englisch

Bemerkungen

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

42384

AG-Seminar Ultra Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Nolte, Stefan

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 15:00 - 16:30
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Anwendung ultrakurzer Laserpulse laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

Bemerkungen

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

37804

AG-Seminar Nano optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Pertsch, Thomas

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 13:30 - 15:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Inhalt: Themen der experimentellen und theoretischen Nanooptik laut aktuellem Seminarplan In the seminar selected problems of the area of nanooptics will be discussed. Important developments and methods of the research area will be introduced in seminar presentations. Particular emphasis will be devoted to present problems of experimental and technological realizations of fundamental phenomena of this area.

Bemerkungen

Das AG-Seminar findet im SR des IAP, Albert -Einstein-Str. 15, statt.

55646**AG-Seminar Microstructure Technologies - Microoptics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Kley, Ernst-Bernhard / Dr.r.n. Schrempel, Frank

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 09:30 - 11:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Inhalt: Kurzvorträge und Diskussionen aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Mikro- und Nanostrukturierung sowie Mikrooptik laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

Bemerkungen

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

55647**AG-Seminar Faserlaser****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Limpert, Jens

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00

Kommentare

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet der Laserphysik laut aktuellem Seminarplan. Sprache: Deutsch und Englisch

Bemerkungen

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

59770**AG-Seminar Field Tracing****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:15 - 13:45
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Kurzvorträge und Diskussion aktueller Entwicklungen auf dem Gebiet des Field Tracing einschließlich Quellenmodellierung und Simulation von Messtechniken.

Bemerkungen

findet im Seminarraum JenTower statt Sprache: Deutsch und Englisch

77257**AG-Seminar Diamond Optics /Diamantoptik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 11:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

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

59769**Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:30 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

59775**Ionenstrahlphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.r.n. Schrempel, Frank**71379****Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander

71382**Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Szameit, Alexander**84165****Optical design with Zemax****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

84173**Optical design with Zemax****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gross, Herbert / Dr. rer. nat. Tessmer, Manuel

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

95432**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

95434**Physical optics simulations with VirtualLab****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wyrowski, Frank

1-Gruppe	17.04.2014-11.07.2014 14-tägig	Do 12:00 - 14:00	MMZ 1100 Carl-Zeiß-Straße 3
----------	-----------------------------------	------------------	--------------------------------

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

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 Potrick, Karsten

32242

Einführung in die Quanteninformationstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. rer.nat.habil. Krech, Wolfram

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. rer.nat.habil. Krech, Wolfram

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 Besuch einer 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. Semester auch für Graduiertenstudium empfohlen

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur C. 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**51800****Tieftemperaturphysik und -technik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar/Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Thürk, Matthias**65582****Supraleitende Materialien****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

59774**Ionenstrahlphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.r.n. Schrempel, Frank**59775****Ionenstrahlphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr.r.n. Schrempel, Frank**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

42256**Photovoltaik 2****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung/Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Metzner-Fraune, Heiner**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** Dr. Kraft, Christian

46092		Optoelectronics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schmidl, Frank		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	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	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

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

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		

Kommentare

Inhalt: Strukturuntersuchungen - Röntgenbeugung - Neutronenbeugung Oberflächenanalyse - Elektronenbeugung (LEED, RHEED) - Auger-Spektroskopie - Photoelektronenspektroskopie - Rasterkraft- und Tunnelmikroskopie Schichtanalyse - Rutherford-Rückstreuung - Elektronenmikroskopie

51677

Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Forker, Roman	

27204

Vakuum- und Dünnschichtphysik

Allgemeine Angaben

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

Kommentare

Die Vorlesung wendet sich an Studenten im Masterstudium Physik und Materialwissenschaften, Doktoranden und interessierte Mitarbeiter. Es werden grundlegende Kenntnisse über moderne Methoden und Verfahren zur Herstellung dünner Schichten einschließlich der zugehörigen Vakuumphysik und -technik vermittelt. Schwerpunkte: - Grundlagen der Vakuumphysik und deren Anwendung in Beschichtungsanlagen - Übersicht der Dünnschichtabscheidungsverfahren - Physik der Schichtbildungsprozesse und des Schichtwachstums - Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und mechanische Eigenschaften

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: W. Pupp, H. K. Hartmann, `Vakuumtechnik, Grundlagen und AnwendungenA, Hanser-Verlag, München, 1991. C. Edelmann, `Vakuumphysika, Spektrum, Berlin, 1998. R. Haefer, `Oberflächen-und Dünnschicht-TechnologieA, Springer, Berlin, 1987. J.E. Mahan, `Physical vapor deposition of thin filmsA, John Wiley, New York, 2000. J.A. Venables, `Introduction to surface and thin film processesA, Cambridge University Press, Cambridge, 2000.

59777

Vakuum- und Dünnschichtphysik

Allgemeine Angaben

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

15347

Institutsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Fritz, Torsten / Prof.Dr. Ronning, Carsten	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

15338		Experimentelle Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Ronning, Carsten / Adad.R. Wendler, Elke	
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

54857		Angewandte Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Fritz, Torsten	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Bemerkungen			
findet im Raum D210, Helmholtzweg 5, statt			

15351		Tieftemperaturphysik und Supraleitung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Seidel, Paul	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
Kommentare			
Pflichtveranstaltung für die Diplomanden und Doktoranden der AG Tieftemperaturphysik			

59660	Nobelpreise in der Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Oberseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul	

59772**Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten**59773****Nukleare Festkörperphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Ronning, Carsten**59778****Gravitational Wave Detection****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Nawrodt, Ronny / Univ.Prof. Seidel, Paul

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

95064**Gravitational Wave Detection****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Nawrodt, Ronny

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

95357		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten		
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

95359		Nanomaterialien und Nanotechnologie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	
		1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Rensberg, Jura	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A
	14-täglich		Max-Wien-Platz 1

95364		Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Adad.R. Wendler, Elke	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4

95367		Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dipl.-Phys. Schöppe, Philipp / Adad.R. Wendler, Elke	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

9608**Kernphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schnohr, Claudia / Adad.R. Wendler, Elke

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die Veranstaltung beschäftigt sich im Wesentlichen mit den Eigenschaften stabiler Atomkerne, verschiedenen Kernmodellen und dem Zerfall instabiler Kerne. Dabei werden sowohl experimentelle Befunde und Beobachtungen wie auch theoretische Grundlagen vermittelt. Abschließend wird ein Überblick über den „Zoo der 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**Kernphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Schnohr, Claudia

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 13:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
2-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 13:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Institut für Festkörpertheorie und -optik**46126****Nonlinear Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Egorov, Oleg / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk**50366****Waveguide Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg

50367	Waveguide Theory
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. rer. nat. Skupin, Stefan / Dr. Egorov, Oleg

15769	AG-Seminar "Photonik"
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk
1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich
	Fr 13:00 - 15:00
Bemerkungen	
Das Seminar findet im Besprechungsraum Helmholtzweg 4 statt.	

15424	gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. 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. Sprache: Deutsch und Englisch	
Bemerkungen	
Das Seminar findet im Carl-Zeiss-Saal des Fraunhofer-Instituts, Albert-Einstein-Str. 7 statt.	

15768	AG-Seminar "Festkörpertheorie"
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 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.

40748

Computational Materials Science II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen

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

50378

Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

50379

Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

50419

Optics in Photonic Crystals

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Iliew, Rumen / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk

50420**Optics in Photonic Crystals****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Iliew, Rumen	

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

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:30 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

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	

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 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. Vorlesung: nach Vereinbarung Umfang: 2 SWS Vorlesungen + 1 SWS Seminar Leistungspunkte: 4 Vorbesprechung: 10.04.2013, Mittwoch 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr, HS 124 IMT, Löbdergraben 32, 07743 Jena Interessenten, die an der Vorbesprechung nicht teilnehmen können, melden sich bitte bei k.jandt@uni-jena.de

42359**Polymerphysik /Seminar****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Arras, Matthias

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	Mo 17:00 - 19:00	Hörsaal E124
	wöchentlich		Löbdergraben 32

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

	10.04.2014-10.04.2014	Do 13:00 - 14:30	Seminarraum 217
	Einzeltermin		Löbdergraben 32
	11.04.2014-11.07.2014	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 211
	wöchentlich		Löbdergraben 32

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.

10229**Lasertechnik für Materialwissenschaftler II:
Anwendungen in der Materialbearbeitung****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Gräf, Stephan

0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 211
	wöchentlich		Löbdergraben 32
	11.04.2014-11.07.2014	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 211
	wöchentlich		Löbdergraben 32

Kommentare

Die Lehrveranstaltung setzt die Inhalte der Vorlesung „Lasertechnik für Materialwissenschaftler I: Grundlagen“ fort. Neben der Vermittlung theoretischer und praktischer Fertigkeiten zur Lasertechnik und ihrem Einsatz in der Materialbearbeitung wird die Fähigkeit entwickelt, für typische Aufgaben der Lasermaterialbearbeitung selbständig die richtige Systemlösung zu finden. Inhalt in Stichpunkten:

- Grundaufbau einer Lasermaterialbearbeitungsanlage- Laser für die Lasermaterialbearbeitung- Strahlführung und -formung in Lasermaterialbearbeitungsanlagen- Wechselwirkung Laserstrahlung-Werkstoff- Verfahren der Lasermaterialbearbeitung im Überblick

Bemerkungen

Zusammensetzung der Veranstaltung: 2V, 1S, 1P Zeit und Ort des zur Vorlesung gehörenden Blockpraktikums (am Semesterende) werden nach Semesterbeginn in der Vorlesung vereinbart, wenn die Anzahl und die Zeitvorgaben der teilnehmenden Studenten bekannt sind. Sie sind dann auch 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 JunPrf.Dr. Brauer, Delia / Unip.Dr.-I Müller, Frank

0-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

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

0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 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

Bemerkungen

Vorlesung: nach Vereinbarung Umfang: 2 SWS Vorlesungen + 1 SWS Seminar Leistungspunkte: 4 Vorbesprechung: 12.04.2013, Freitag 08:15 Uhr bis 09:45 Uhr, HS 329 IMT, Löbdergraben 32, 07743 Jena Interessenten, die an der Vorbesprechung nicht teilnehmen können, melden sich bitte bei k.jandt@uni-jena.de

Empfohlene Literatur

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

16982**Student Research Projects****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Lehrforschungsprojekt**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter**Kommentare**

Aus dem Inhalt: * Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des Lehrstuhls * Nanostrukturierung von Biomaterialien * Test Methoden für Biomaterialien * Polymerherstellung für Tissue Engineering * Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschicht-herstellung etc.) * Statistik und Studiendesign und Auswertung * Schreiben, Publizieren und Vortragen und Soft-Skill Development

Bemerkungen

Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des LS Materialwissenschaft Besonderes: nur 4-5 Plätze vorhanden. Teilnahme nur nach Einladung durch den LS. Interessenten melden sich bitte bei Prof. Jandt. Eine Teilnahmebestätigung wird ausgestellt.

16983**Bereichsseminar****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 3 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter**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

10206**Phasenumwandlungen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus**Kommentare**

Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über Thermodynamik und Kinetik von Phasenumwandlungen mit dem Schwerpunkt auf flüssig/fest- Phasenumwandlungen. Folgende Gliederung ist vorgesehen: - charakteristische Längen- und Massenbilanzen - atomistische Betrachtungsweisen - Erstarrung mit ebener Front - Instabilitäten - Dendriten und Zellen - Eutektika - Ungleichgewichtsphänomene

10243		Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus		
0-Gruppe	10.04.2014-20.06.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
Kommentare			

Inhalt der Veranstaltung: Die Eigenschaften metallischer Legierungen werden im Wesentlichen durch das Gefüge bestimmt, welches wiederum durch die chemische Zusammensetzung und den Herstellungsprozess festgelegt wird. An Beispielen aus den wichtigsten Legierungssystemen soll der Zusammenhang von Gefüge und Eigenschaften sichtbar gemacht werden. Die Einflussmöglichkeiten auf das Gefüge werden diskutiert anhand von Stählen und Eisenlegierungen, Aluminiumlegierungen, sowie allgemein Nichtisenmetallen. An praktischen Beispielen wird gezeigt, dass bei Legierungen nicht einzelne Eigenschaften maximiert werden können, sondern immer ein Profil von mehreren, zum Teil widersprüchlichen Eigenschaften gefordert wird. Bei der Legierungsentwicklung muss deshalb ein Kompromiss in der Optimierung auf verschiedene Eigenschaften gefunden werden.

11869		Bereichsseminar	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar	3 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.-I Müller, Frank		

16971		Institutsseminar	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus		
	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 17:00	Hörsaal 329 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

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		
0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014	Fr 12:00 - 16:00	Hörsaal E124
	wöchentlich		Löbdergraben 32

Bemerkungen

Vorlesung: nach Vereinbarung Umfang: 3 SWS Vorlesungen + 1 SWS Seminar Leistungspunkte: 5 (6LP inkl. Vortrag) Vorbesprechung: 12.04.2013, Freitag 12:00 Uhr bis 16:00 Uhr, HS 124 IMT, Löbdergraben 32, 07743 Jena Interessenten, die an der Vorbesprechung nicht teilnehmen können, melden sich bitte bei k.jandt@uni-jena.de

46828

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.-I Müller, Frank

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

50801

Keramische Werkstoffe in der Medizin

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunPrf.Dr. Brauer, Delia / Unip.Dr.-I Müller, Frank

0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

60710

Polymere und Energie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Schubert, Ulrich S. / Dr. rer. nat. Hager, Martin

0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 13:00 - 15:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

72414

Advanced computational materials science

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Sierka, Marek

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 09:00 - 12:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

72415		Advanced computational materials science/ Übung	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Sierka, Marek	
0-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32

72416		Sintern	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung/Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof. Dr. Ing. Guillon, Olivier	
0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo -	Termin fällt aus !

72784		Metalle im Menschen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Ing. Undisz, Andreas	
0-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

78320		Phasenfeldtheorie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Dr. Galenko, Peter	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

78419		Bereichsseminar	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. Ing. Guillon, Olivier		

0-Gruppe	10.04.2014-10.04.2014 Einzeltermin	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
----------	---------------------------------------	------------------	------------------------------------

84181

Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri**84254**

Phasenfeldtheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Galenko, Peter

0-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

84368

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

0-Gruppe	04.04.2014-04.04.2014 Einzeltermin	Fr 09:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	

84414

Keramische Werkstoffe in der Medizin

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** JunPrf.Dr. Brauer, Delia

Bemerkungen

Einzeltermine werden in Absprache mit Frau Prof. Brauer vergeben.

96120		Archäometallurgie	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus		
0-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014	Mi 13:00 - 15:00	Hörsaal E124
	wöchentlich		Löbdergraben 32

96588		Tutorium Mathematik II für Werkstoffwissenschaftler	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Tutorium		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Lammers, Kim		
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Institut für Optik und Quantenelektronik		
32225	Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.	

32226		Starkfeldlaserphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Möller, Max		

22521		Biomedical Imaging II	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart	
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40727

Plasma Physics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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

Plasma Physics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

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 G.	

40736

Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

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

40753

XUV and X-ray Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

36744

XUV and X-ray Optics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

46132**Journal Club****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Kurs 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**Bemerkungen**

findet im Besprechungsraum des IOQ statt Termin nach Vereinbarung

15346**Institutsseminar IOQ****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G. / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

findet im Konferenzraum der PAF statt

32227**Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	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 G. / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 09:00 - 10:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

findet im Konferenzraum statt

46882**AG-Seminar Nichtlineare Optik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**Bemerkungen**

findet im Besprechungsraum des IOQ statt

56188**AG-Seminar Quantenelektronik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Arbeitsgemeinschaft 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 -
----------	--------------------------------------	------------

Bemerkungen

findet im Besprechungsraum des IOQ statt

56204**AG-Seminar Polaris****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Arbeitsgemeinschaft**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Kaluza, Malte**59769****Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:30 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

59766**Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart / Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**59767****Röntgenphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Zastrau, Ulf**95944****New Trends in Strong Field
Physics – Experiment and Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Stöhlker, Thomas

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Nachweise

Vortrag mit anschließender mündlicher Prüfung

Empfohlene Literatur

- Leo, Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments - Haken-Wolf, Atom- und Quantenphysik - Brabec/Kepteyn, Strong Field Laser Physics - Greiner/Müller/Rafelski, Quantum Electrodynamics of Strong Fields

96034**New Trends in Strong Field
Physics – Experiment and Theory****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Stöhlker, Thomas

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Theoretisch-Physikalisches Institut

19206**Magnetohydrodynamik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: In der Vorlesung wird eine Einführung in die Magnetohydrodynamik gegeben. Darüber hinaus werden Anwendungen, vor allem aus dem Bereich der Astrophysik, vorgestellt.

59686**Magnetohydrodynamik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

13021**Numerische Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Brüggemann, Bernd / Dr. Hilditch, David

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	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 Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Markakis, Charalampos

40828 Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

40831 Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 6 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------

46120 Das Standardmodell der Teilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Maas, Axel

13029 Quantenfeldtheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

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.

36790**Pfadintegrale****Allgemeine Angaben**

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

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

Art der Veranstaltung	Übung	
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin / Lippoldt, Stefan	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B 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	

59790**Supersymmetrie****Allgemeine Angaben**

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

65714**Oberseminar Theorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. Fritzsche, Stephan

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Bitte frühzeitig mit dem Dozenten wegen Themenvergabe Kontakt aufnehmen/Please contact the teacher early for a topic

Nachweise

Für eine Bewertung muss ein/e Teilnehmer/in ein Seminarvortrag an der Tafel halten (75 Minuten+15 Minuten Fragen, wahlweise auf Englisch (empfohlen) oder Deutsch), danach eine maximal zehnjährige schriftliche Zusammenfassung vorlegen, sowie sich mit Fragen aktiv an den Seminaren der übrigen Teilnehmer beteiligt haben. For a mark a seminar talk at the black board has to be presented (75 minutes+15 minutes discussion). Afterwards a short written summary (maximum 10 pages) must be provided and active participation with questions in other presentations is required.

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

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

59791**Supersymmetrie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** N. N.,**40843****Quanten- und Gravitationstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Maas, Axel

65580		Solitonen	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		HSD apl.P. Meinel, Reinhard	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

46111		Fundamentals of Quantum Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	JunPrf.Dr. Szameit, Alexander		
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Nachweise

Passed the final examination (written or oral exams)

Empfohlene Literatur

Loudon – The Quantum Theory of Light Gerry/Knight – Introductory Quantum Optics Mandel/Wolf – Optical Coherence and Quantum Optics

46112		Fundamentals of Quantum Optics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		JunPrf.Dr. Szameit, Alexander	
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

15519		Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Gies, Holger / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Univ.Prof. Wipf, Andreas / JunProf. Dr. rer. nat. Ammon, Martin / Prof.Dr. Ansorg, Marcus / Prof.Dr. Brüggmann, Bernd	
Weblinks		http://www.tpi.uni-jena.de	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

15498**Bereichsseminar Quantentheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas / Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Bemerkungen

Das Seminar findet im SR 5 Physik (Raum E003 , Helmholtzweg 4) statt.

15501**Bereichsseminar zur Relativitätstheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Brüggmann, Bernd / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Prof.Dr. Ansorg, Marcus

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 16:00 - 18:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

37771**Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**Bemerkungen**

findet nach Vereinbarung im Besprechungsraum des TPI statt

40844**Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Gies, Holger

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

15413	Mitteldeutsche Physik-Combo
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Blockveranstaltung
Belegpflicht	nein
Weblinks	http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45
Kommentare	
ab 7. Semester	
Bemerkungen	
Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden	

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	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich
	Fr 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

22097	Mathematische Methoden der Physik II
Allgemeine Angaben	
Art der Veranstaltung	Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein
Zugeordnete Dozenten	Landmann, Stefan / Müller, Robert / Stolze, Christian
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich
	Mo 16:00 - 18:00 Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich
	Di 14:00 - 16:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich
	Mi 10:00 - 12:00 Seminarraum D417 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

40827**Relativistische Astrophysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** HSD apl.P. Meinel, Reinhard**40835****Symmetrien und Darstellungen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas**40842****Symmetrien und Darstellungen****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Wipf, Andreas**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	07.04.2014-30.09.2014 wöchentlich	Mo 13:45 - 16:00	MMZ E028 Am Johannisfriedhof 2
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Bemerkungen

Videokonferenz zwischen Jena, Tübingen, Hannover, Potsdam und Garching

51016**Dichtefunktionaltheorie****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Braun, Jens / Univ.Prof. Gies, Holger

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	

59788

Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ansorg, Marcus	

Kommentare

Inhalt: Entwicklungen von Funktionen nach spektralen Basisfunktionen, spektrale Interpolationen und deren Konvergenz, Pseudospektrale und Galerkin-Methoden, Approximation der Ableitungen von Funktionen, Gauss-Integration, Gewöhnliche Differentialgleichungen: Rand- und Anfangswertprobleme, Mehrgebietsverfahren, pseudospektrale Methoden in höheren Dimensionen

59789

Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ansorg, Marcus	

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 Blockveranstaltung

Belegpflicht nein

Weblinks <http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45>

Kommentare

ab 7. Semester

Bemerkungen

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

10086

Magnetooptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Berkov, Dmitri

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. Grundlagen und Anwendungsbeispiele von den wichtigsten magnetooptischen Effekten in unterschiedlichen Werkstoffen (insbesondere in Ferromagneten) werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, Polarisierung, elektromagnetische Wellen 2. Magnetooptische Effekte: Allgemeine Einführung, Faraday-Effekt, Voigt-Effekt, Kerr-Effekt 3. Magnetooptische Werkstoffe 4. Anwendungen von Magnetooptischen Effekten: Magnetooptische Informationsspeicher, Magnetfeldsensoren, Visualisierung der Domänenmuster usw. Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der Elektrodynamik und im Festkörpermagnetismus sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985) A. Hubert, R. Schäfer, Magnetic domains: the analysis of magnetic microstructures (Chap. 2.3), Springer-Verlag, 2000 A.K. Zvezdin, V.A. Kotov, Modern Magneto-optics and Magneto-optical Materials (Chap. 1,2,3,7), Taylor and Francis, 1997 S. Sugano, N. Kojima, Magneto-optics (Chap. 5 and 9), Springer-Verlag, 2000

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.-Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40759

Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 17:00 - 19:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt: Grundbegriffe der TT, Thermodynamisches Gleichgewicht, Hauptsätze, Beschreibung offener Systeme und Strömungen, Kreisprozesse und Wirkungsgradvergleiche, z.B. Carnot, Stirling, Otto, Diesel, Seiliger, Joule, Ericsson, Clausius-Rankine, mit Anwendungen wie Motoren, Turbinen, Kraftwerke (Kohle-, Kern- und solarthermische Kraftwerke), Wärmepumpe, Vgl. der Prozesse im Hinblick auf Umweltbelastung, Nutzung konventioneller Energie-träger und erneuerbarer 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. V. Quaschnig, Regenerative Energiesysteme, München: Hanser

Biologisch-Pharmazeutische Fakultät

71799

Systembiologie der Immunologie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung/Übung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 15 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 15 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof. Dr. Figge, Marc Thilo	
Weblinks	http://www.hki-jena.de/index.php/d0eaa99938c9d2bceb4f0296de9fc2bc/2/542	

Kommentare

Die Vorlesungszeit wird in der Vorbesprechung festgelegt. Die Vorbesprechung findet am Montag, 8. April 2013 um 13:30 Uhr (s.t.) in Raum 2-30 (zweite Etage) des Neubaus HKI-Center for Systems Biology of Infection statt. Das HKI befindet sich am Beutenberg in der Beutenbergstrasse 11a, 07745 Jena. Die Voranmeldung zur Teilnahme an der Vorlesung kann über Email erfolgen: thilo.figge@hki-jena.de.

Thüringer Landessternwarte Tautenburg

15816

Astrophysikalisches Kolloquium

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander / Prof.Dr. Hatzes, Artie / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph	

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

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

Fakultät für Mathematik und Informatik

22364

Gewöhnliche Differentialgleichungen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 96 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 120 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Hasler, David Gerold	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0244 FMI-MA5002	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

9624**Gewöhnliche Differentialgleichungen****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 24 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Hasler, David Gerold	
zugeordnet zu Modul	FMI-MA0244 FMI-MA5002	

1-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 1031 Carl-Zeiß-Straße 3
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
3-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 121 August-Bebel-Straße 4
4-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	

41691**Informatik II (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Ortmann, Wolfgang	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

23485**Informatik II (B.Sc. Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Ortmann, Wolfgang	

1-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 14:00 - 16:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

10195**Stochastik II (BSc Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Nagel, Werner	

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

14908**Stochastik II (BSc Physik)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Übung			1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.				
Zugeordnete Dozenten		PD Dr. Nagel, Werner				
1-Gruppe	09.04.2014-09.07.2014 14-täglich	Mi 12:00 – 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Termin fällt aus !		
	17.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1			

23658**Höhere Analysis 1****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 30 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 30 Teilnehmer.			
Zugeordnete Dozenten		apl. Prof. Dr. Haroske, Dorothee			
zugeordnet zu Modul		FMI-MA0207			
1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 201 Fröbelstieg 1		

23022**Image Processing (M.Sc. Photonics)****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung		Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht		nein			
Zugeordnete Dozenten		Universitätsprofessor Dr.-Ing. Denzler, Joachim			
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014	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		ja - Platzvergabe erfolgt automatisch für: 20 Teilnehmer je Gruppe. Maximale Gruppengröße: 20 Teilnehmer.			
Zugeordnete Dozenten		Universitätsprofessor Dr.-Ing. Denzler, Joachim / Dr. Rodner, Erik			
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4		

Innovent e.V. Jena

10086

Magnetooptik

Allgemeine Angaben

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

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. Grundlagen und Anwendungsbeispiele von den wichtigsten magnetooptischen Effekten in unterschiedlichen Werkstoffen (insbesondere in Ferromagneten) werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, Polarisierung, elektromagnetische Wellen. 2. Magnetooptische Effekte: Allgemeine Einführung, Faraday-Effekt, Voigt-Effekt, Kerr-Effekt. 3. Magnetooptische Werkstoffe. 4. Anwendungen von Magnetooptischen Effekten: Magnetooptische Informationsspeicher, Magnetfeldsensoren, Visualisierung der Domänenmuster usw. Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der Elektrodynamik und im Festkörpermagnetismus sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985) A. Hubert, R. Schäfer, Magnetic domains: the analysis of magnetic microstructures (Chap. 2.3), Springer-Verlag, 2000 A.K. Zvezdin, V.A. Kotov, Modern Magnetooptics and Magneto-optical Materials (Chap. 1,2,3,7), Taylor and Francis, 1997 S. Sugano, N. Kojima, Magnetooptics (Chap. 5 and 9), Springer-Verlag, 2000

71334

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Berkov, Dmitri	

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	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	

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	

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	

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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

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	08.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00 Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

15426

Seminar Faseroptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut / Prof. Dr. rer. nat. habil. Schmidt, Markus Alexander	

Kommentare

findet im Sitzungssaal des IPHT am Campus Beutenberg statt

Graduiertenstudium

12959

Modul: Physik der Planetensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Krivov, Alexander / Prof.Dr. Hatzes, Artie	
1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5 Hatzes, A.
	10.04.2014-11.07.2014 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. Schüppler, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2

40933

Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Hon.prof. Dr. Meusinger, Helmut

Kommentare

Inhalte: 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

Empfohlene Literatur

Schneider, Extragalaktische Astronomie (Springer), sehr ausführlich, sehr aktuell Unsoeld & Baschek, Der neue Kosmos (Springer), sehr ausführlich zu Stellarphysik

10086

Magnetooptik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Berkov, Dmitri

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. Grundlagen und Anwendungsbeispiele von den wichtigsten magnetooptischen Effekten in unterschiedlichen Werkstoffen (insbesondere in Ferromagneten) werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, Polarisierung, elektromagnetische Wellen 2. Magnetooptische Effekte: Allgemeine Einführung, Faraday-Effekt, Voigt-Effekt, Kerr-Effekt 3. Magnetooptische Werkstoffe 4. Anwendungen von Magnetooptischen Effekten: Magnetooptische Informationsspeicher, Magnetfeldsensoren, Visualisierung der Domänenmuster usw. Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der Elektrodynamik und im Festkörpermagnetismus sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002 Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985) A. Hubert, R. Schäfer, Magnetic domains: the analysis of magnetic microstructures (Chap. 2.3), Springer-Verlag, 2000 A.K. Zvezdin, V.A. Kotov, Modern Magnetooptics and Magneto-optical Materials (Chap. 1,2,3,7), Taylor and Francis, 1997 S. Sugano, N. Kojima, Magneto-optics (Chap. 5 and 9), Springer-Verlag, 2000

12922

Cluster und Nanoteilchen 2

Allgemeine Angaben

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

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.

32223

Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		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**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 G.**32226****Starkfeldlaserphysik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlseminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dipl.-Phys. Möller, Max**36744****XUV and X-ray Optics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Vorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Spielmann, Christian

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

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

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

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Reichenbach, Jürgen R. / Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Förster, Eckhart	

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

Since the discovery of X-rays by Wilhelm Conrad Röntgen in 1895 imaging systems have become an integral and indispensable part in science and medicine. By now they are an essential key technology in modern biomedicine. Continuing on the course Biomedical Imaging I, held in the winter semester 2012/2013, the main focus of this course will be on introducing the physical principles, fundamental properties and technical concepts of imaging modalities based on magnetic resonance or ultrasound waves. Applications and current developments will be presented and should serve to reinforce understanding of this field of imaging science. The course will cover those systems that were not treated in Biomedical Imaging I and can thus be attended without prior knowledge. It aims for students of physics, photonics, material science, medicine as well as interested students at the level of the fifth semester or higher.

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	15.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40727

Plasma Physics

Allgemeine Angaben

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

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

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

Plasma Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Kaluza, Malte

1-Gruppe	10.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

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	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum 5 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

15391

Staub, Kleinkörper und Planeten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Teilnehmerkreis: Diplomand(inn)en, Doktorand(inn)en und Mitarbeiter(innen) Kommentar: Extrasolare Planetensysteme, genauso wie unseres, bestehen nicht nur aus dem zentralen Stern und einem oder mehreren Planeten, sondern beinhalten auch weitere Komponenten: kometen- und asteroidenartige Körper und Staub. Untersuchungen von Staub, Kleinkörpern und Planeten, deren gegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.

Bemerkungen

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 / Univ.Prof. Dr. Heintzmann, Rainer	

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

In Applied Laser Technology the laser is used as a contactless probe and/or as a subtle tool. In the 1st part of this lecture selected applications with lasers as a probe - e.g. remote sensing (LIDAR of ozone cloud), specialties of Raman spectroscopy, flame diagnostics by laser induced fluorescence, quantum beat spectroscopy, and optical microscopy beyond the Abbe limit - will be presented and discussed in the exercises. These are suited for graduate physicists and physicochemists (after bachelor).

Bemerkungen

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

36822

Neutronensterne und Supernovaüberreste

Allgemeine Angaben

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

36790

Pfadintegrale

Allgemeine Angaben

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

36821**Astrophysikalisches Praktikum****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Praktikum 4 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Dr. Mugrauer, Markus / Dr. Löhne, Torsten / Dipl.-Min. Mohr, Pierre

1-Gruppe	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 18:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Bemerkungen

Beobachtungen z.T. nachts auch nach 21 Uhr und im Observatorium in Großschwabhausen Anmeldung notwendig per E-Mail an markus@astro.uni-jena.de bis 07.04.2014

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	09.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

46132**Journal Club****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Kurs 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Paulus, Gerhard G.**Bemerkungen**

findet im Besprechungsraum des IOQ statt Termin nach Vereinbarung

59769**Seminar der Abbe School of Photonics****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil. Lederer, Falk / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Tünnermann, Andreas

1-Gruppe	11.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Fr 13:30 - 16:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

36811

Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik

Allgemeine Angaben

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

Kommentare

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

27204

Vakuum- und Dünnschichtphysik

Allgemeine Angaben

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

Kommentare

Die Vorlesung wendet sich an Studenten im Masterstudium Physik und Materialwissenschaften, Doktoranden und interessierte Mitarbeiter. Es werden grundlegende Kenntnisse über moderne Methoden und Verfahren zur Herstellung dünner Schichten einschließlich der zugehörigen Vakuumphysik und -technik vermittelt. Schwerpunkte: - Grundlagen der Vakuumphysik und deren Anwendung in Beschichtungsanlagen - Übersicht der Dünnschichtabscheidungsverfahren - Physik der Schichtbildungsprozesse und des Schichtwachstums - Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und mechanische Eigenschaften

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: W. Pupp, H. K. Hartmann, `Vakuumtechnik, Grundlagen und AnwendungenA, Hanser-Verlag, München, 1991. C. Edelmann, `Vakuumphysika, Spektrum, Berlin, 1998. R. Haefer, `Oberflächen-und Dünnschicht-TechnologieA, Springer, Berlin, 1987. J.E. Mahan, `Physical vapor deposition of thin filmsA, John Wiley, New York, 2000. J.A. Venables, `Introduction to surface and thin film processesA, Cambridge University Press, Cambridge, 2000.

32220		Computational Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas		
1-Gruppe	08.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Bemerkungen			
Veranstaltungssprache: Englisch			

32221		Computational Photonics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Übung1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Prof.Dr. Pertsch, Thomas	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	14.04.2014-11.07.2014 14-täglich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

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

50354		Introduction to nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas		

50355		Introduction to nanooptics	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas		

54857		Angewandte Festkörperphysik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Wahlseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Fritz, Torsten	
1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
Bemerkungen			
findet im Raum D210, Helmholtzweg 5, statt			

84193		Beobachtende Extragalaktik	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	cand. phys. Weiss, Volker		

90307		Neutronensterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias		
Nachweise			
Klausur oder mündliche Prüfung			
Empfohlene Literatur			
Unsöld, Baschek, Der neue Kosmos (Springer) Scheffler, Elsässer, Physik der Sterne und der Sonne (BI) Carroll, Ostlie, Intro to Modern Astrophysics (Addison-Wesley) Longair, High Energy Astrophysics vol. 1 & 2 (Cambridge) Lorimer, Kramer, Handbook of Pulsar Astronomy (Cambridge) Haensel, Potekhin, Yakovlev, Neutron stars (Springer)			

90308		Neutronensterne	
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. rer. nat. Schmidt, Tobias		

96749

Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Mugrauer, Markus

zugeordnet zu Modul Astrolab

1-Gruppe	07.04.2014-11.07.2014 wöchentlich	Mo 19:00 - 21:00	Diverse Orte E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	--

Nummern- register:

**Mehrfachnennungen
möglich (entsprechend der
Häufigkeit des Auftretens
im Vorlesungsverzeichnis)**

Veranstaltungs- Seite
-nummer

10072	31
10080	8
10081	36
10086	133
10086	184
10086	189
10086	192
10091	27
10124	31
10125	31
10126	27
10195	49
10195	187
10206	164
10229	162
10243	165
10244	162
10335	29
10335	38
10369	34
10384	36
10927	34
11869	165
12727	12
12822	53
12822	100
12822	140
12822	194
12922	133
12922	150
12922	193
12923	151
12959	120
12959	134
12959	191
12960	121
12960	135
12960	192
12993	77
12993	125
12993	190
13021	85
13021	113
13021	175
13022	85
13022	113

Veranstaltungs- Seite
-nummer

13022	175
13025	85
13025	178
13029	87
13029	114
13029	176
14908	49
14908	188
15082	4
15082	18
15082	39
15150	6
15245	9
15253	141
15253	198
15258	6
15305	8
15309	21
15309	42
15309	51
15335	5
15335	18
15338	155
15346	172
15347	154
15348	145
15349	136
15350	152
15351	155
15391	136
15391	196
15393	5
15393	19
15393	39
15413	181
15413	184
15424	145
15424	159
15426	191
15458	13
15498	180
15499	13
15501	180
15519	179
15540	51
15762	12
15763	11
15768	159
15769	159
15803	141
15816	136
15816	186
15823	3
16039	7
16261	13
16971	165

Veranstaltungs- Seite
-nummer

16982	164
16983	164
17794	4
17794	18
17794	30
18034	9
18034	52
18038	10
18038	52
18051	47
18086	24
18099	19
18274	137
18294	56
18294	65
18294	93
18294	106
18294	190
18294	197
18952	8
19206	115
19206	175
22073	117
22073	181
22097	117
22097	181
22102	47
22108	48
22109	10
22109	22
22110	11
22206	50
22364	186
22462	128
22462	161
22491	54
22491	100
22491	144
22491	145
22521	58
22521	72
22521	102
22521	132
22521	169
22521	184
22521	195
22551	87
22551	114
22551	177
23020	60
23020	188
23022	60
23022	188
23485	50
23485	187
23658	188

Veranstaltungs- Seite
-nummer

27204	78
27204	129
27204	154
27204	199
27834	163
27851	19
30688	17
30688	23
30689	17
30689	23
30691	33
30706	37
30706	52
30706	99
30706	143
30707	37
30707	53
30707	99
30707	143
30715	25
30715	122
30715	137
30716	25
30716	122
30716	137
30717	82
30717	114
30717	121
30718	82
30718	115
30718	121
30736	48
32220	60
32220	89
32220	100
32220	200
32221	60
32221	89
32221	100
32221	200
32222	54
32222	101
32222	144
32223	54
32223	61
32223	97
32223	101
32223	189
32223	193
32224	55
32224	61
32224	101
32224	190
32224	194
32225	90
32225	102

Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite
32225	169	40727	61	40842	182	46112	91
32225	194	40727	90	40843	16	46112	108
32226	90	40727	103	40843	113	46112	117
32226	102	40727	170	40843	178	46112	179
32226	169	40727	195	40844	180	46120	119
32226	194	40729	58	40844	196	46120	176
32227	172	40729	62	40925	21	46126	58
32230	113	40729	90	40926	20	46126	66
32230	177	40729	103	40926	88	46126	93
32231	114	40729	170	40926	118	46126	109
32231	177	40729	196	40927	20	46126	158
32242	77	40735	103	40927	88	46132	172
32242	86	40735	171	40927	119	46132	198
32242	116	40736	103	40933	26	46173	57
32242	125	40736	171	40933	121	46173	63
32242	150	40748	80	40933	192	46173	94
32243	126	40748	125	40936	137	46803	182
32243	163	40748	160	40936	200	46828	166
32377	53	40752	78	40947	119	46882	173
32377	99	40752	86	40947	183	47011	56
32377	144	40752	116	41691	50	47011	63
32619	32	40752	125	41691	187	47011	78
32620	32	40752	150	42051	33	47011	92
32645	41	40753	55	42052	34	47011	104
36680	15	40753	59	42053	35	47011	127
36681	15	40753	107	42054	35	47011	153
36744	55	40753	171	42055	35	47012	44
36744	59	40754	56	42056	35	49963	31
36744	107	40754	62	42165	62	49967	32
36744	171	40754	91	42165	108	49979	105
36744	194	40754	104	42184	165	49979	127
36772	172	40754	144	42256	104	49979	152
36790	117	40755	56	42256	126	49980	133
36790	177	40755	62	42256	152	49980	150
36790	197	40755	91	42314	69	50104	16
36811	140	40755	104	42314	108	50351	63
36811	199	40755	145	42321	36	50351	105
36821	25	40759	132	42359	129	50351	140
36821	83	40759	185	42359	162	50352	64
36821	135	40763	21	42363	38	50352	105
36821	198	40764	21	42384	146	50352	140
36822	25	40826	86	45928	38	50354	64
36822	82	40826	118	46092	62	50354	109
36822	121	40826	181	46092	78	50354	200
36822	135	40827	86	46092	92	50355	64
36822	197	40827	118	46092	104	50355	109
37761	44	40827	182	46092	127	50355	200
37762	44	40828	118	46092	153	50358	83
37771	180	40828	176	46111	57	50358	138
37804	146	40831	118	46111	66	50366	64
40718	59	40831	176	46111	91	50366	93
40718	102	40835	87	46111	107	50366	106
40718	170	40835	115	46111	116	50366	158
40718	185	40835	182	46111	179	50367	64
40718	195	40842	88	46112	58	50367	93
40727	55	40842	115	46112	66	50367	159

Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite	Veranstaltungs- -nummer	Seite
50378	127	54803	29	59790	177	71340	111
50378	160	54805	29	59791	116	71342	95
50379	127	54857	155	59791	178	71342	112
50379	160	54857	201	59793	27	71344	96
50401	128	55646	147	59794	28	71344	112
50401	153	55647	147	59795	28	71364	67
50403	128	55673	38	59819	28	71364	92
50403	153	56188	173	59820	28	71364	108
50408	128	56204	173	59821	28	71379	96
50408	153	59609	48	60710	166	71379	112
50414	133	59660	16	60806	24	71379	148
50414	151	59660	134	60808	24	71382	96
50419	65	59660	155	60922	44	71382	112
50419	106	59673	26	60951	45	71382	149
50419	160	59673	138	65576	16	71799	186
50420	65	59674	24	65580	85	71944	142
50420	107	59675	138	65580	179	71945	70
50420	161	59686	115	65581	80	71945	143
50421	77	59686	175	65581	156	72277	67
50421	126	59700	10	65582	80	72277	92
50421	190	59700	110	65582	151	72277	108
50430	57	59731	23	65713	24	72414	166
50430	65	59742	68	65714	16	72415	167
50430	93	59744	68	65714	86	72416	167
50430	106	59766	110	65714	178	72784	167
50430	191	59766	131	70820	23	77257	148
50488	67	59766	174	71130	110	78320	167
50488	94	59767	110	71130	141	78406	69
50488	109	59767	131	71131	110	78406	97
50488	130	59767	174	71131	141	78419	167
50491	68	59769	69	71133	68	82256	4
50491	94	59769	148	71133	95	82256	33
50491	109	59769	161	71133	110	84083	123
50491	130	59769	173	71133	142	84084	123
50562	33	59769	198	71134	142	84085	123
50606	22	59770	147	71135	142	84089	73
50699	37	59772	79	71144	68	84089	97
50777	105	59772	131	71144	95	84165	70
50801	166	59772	156	71144	111	84165	73
51016	119	59773	79	71144	142	84165	149
51016	182	59773	131	71330	88	84167	70
51276	7	59773	156	71330	120	84167	74
51580	119	59774	131	71331	88	84173	70
51580	183	59774	152	71331	120	84173	74
51677	128	59775	131	71334	80	84173	149
51677	154	59775	148	71334	125	84177	74
51800	134	59775	152	71334	189	84177	120
51800	151	59777	79	71337	66	84180	74
51826	69	59777	129	71337	96	84181	74
54746	15	59777	154	71337	111	84181	168
54746	17	59778	73	71338	67	84188	71
54746	122	59778	132	71338	96	84188	75
54746	135	59778	156	71338	111	84188	97
54770	56	59788	183	71339	95	84189	71
54770	63	59789	183	71339	111	84189	75
54770	94	59790	116	71340	95	84189	98

<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs-</u> <u>-nummer</u>	<u>Seite</u>
84191	75	95944	98
84193	26	95944	174
84193	123	9595	49
84193	201	95951	124
84194	83	95952	124
84196	89	96034	98
84197	89	96034	174
84202	43	96037	46
84254	168	9608	79
84334	45	9608	130
84368	168	9608	158
84414	168	96120	169
84474	71	9620	36
84474	75	9622	79
84475	71	9622	130
84475	76	9622	158
90307	83	9624	187
90307	138	96486	14
90307	201	96570	46
90308	84	96588	46
90308	139	96588	169
90308	201	96671	46
90448	45	96749	27
90533	43	96749	84
95064	81	96749	124
95064	134	96749	139
95064	156	96749	202
95355	26	9693	30
95357	81	97094	46
95357	157	97095	47
95359	81	9836	50
95359	157	9953	40
95364	81	9954	41
95364	157	9955	41
95367	82	9958	30
95367	157	9958	40
95432	72		
95432	76		
95432	149		
95434	72		
95434	76		
95434	149		
95499	14		
95523	45		
95534	45		
95534	72		
95534	76		
95534	112		
95606	84		
95606	123		
95606	139		
95611	84		
95611	124		
95611	139		
95941	14		
95944	77		

Veranstaltungstitel:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Academic Writing	38
Advanced computational materials science	166
Advanced computational materials science/ Übung	167
Advanced Optical Microscopy	69
Advanced Optical Microscopy	97
AG-Seminar "Festkörpertheorie"	159
AG-Seminar "Photonik"	159
AG -Seminar 3D-Messverfahren	142
AG-Seminar Biomedizinische Optik	142
AG-Seminar Diamond Optics /Diamantoptik	148
AG-Seminar Faserlaser	147
AG-Seminar Field Tracing	147
AG-Seminar Microstructure Technologies - Microoptics	147
AG-Seminar Nano optics	146
AG-Seminar Nichtlineare Optik	173
AG-Seminar Polaris	173
AG-Seminar Quantenelektronik	173
AG-Seminar Ultra Optics	146
Algebra/Geometrie 2	50
Algebra/Geometrie 2	50
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGEO2.4)	31
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (BGEO2.4)	32
Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker	48
Analysis 1 (B.Sc. Physik)	8
Analysis 1 (BSc Physik)	14
Analysis 2 (B.Sc. Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Physik)	13
Analysis 2 (B.Sc. Physik)	8
Angewandte Festkörperphysik	155
Angewandte Festkörperphysik	201
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	56
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	65
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	93
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	106
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	190
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	197
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	57
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	65
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	93

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	106
Applied Laser Technology / Angewandte Lasertechniken	191
Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik	180
Archäometallurgie	169
Astrophysikalisches Kolloquium	136
Astrophysikalisches Kolloquium	186
Astrophysikalisches Praktikum	25
Astrophysikalisches Praktikum	83
Astrophysikalisches Praktikum	135
Astrophysikalisches Praktikum	198
Atomic Structure and Collision Theory	89
Atomic Structure and Collision Theory	89
Atom- und Molekülphysik	12
Beobachtende Extragalaktik	26
Beobachtende Extragalaktik	123
Beobachtende Extragalaktik	201
Bereichsseminar	164
Bereichsseminar	165
Bereichsseminar	166
Bereichsseminar	167
Bereichsseminar	168
Bereichsseminar Quantentheorie	180
Bereichsseminar zur Relativitätstheorie	180
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	96
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	96
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	112
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	112
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	148
Beugungstheorie elektromagnetischer Wellen	149
Biomedical Imaging II	58
Biomedical Imaging II	59
Biomedical Imaging II	72
Biomedical Imaging II	102
Biomedical Imaging II	102
Biomedical Imaging II	132
Biomedical Imaging II	169
Biomedical Imaging II	170
Biomedical Imaging II	184
Biomedical Imaging II	185
Biomedical Imaging II	195
Biomedical Imaging II	195
Biomedical Optics	70
Biomedical Optics	142
Biomedical Optics	143
Biophotonics	56
Biophotonics	57
Biophotonics	63
Biophotonics	63
Biophotonics	94
Biophotonics	94
Chemisches Praktikum für Physiker	49
Cluster und Nanoteilchen 2	133
Cluster und Nanoteilchen 2	133
Cluster und Nanoteilchen 2	150
Cluster und Nanoteilchen 2	150

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Cluster und Nanoteilchen 2	193
Coherence theory and applications	63
Coherence theory and applications	64
Coherence theory and applications	105
Coherence theory and applications	105
Coherence theory and applications	105
Coherence theory and applications	140
Coherence theory and applications	140
Computational Materials Science II	80
Computational Materials Science II	125
Computational Materials Science II	160
Computational Photonics	60
Computational Photonics	60
Computational Photonics	89
Computational Photonics	89
Computational Photonics	100
Computational Photonics	100
Computational Photonics	200
Computational Photonics	200
Computational Physics III	88
Computational Physics III	88
Computational Physics III	120
Computational Physics III	120
Das Standardmodell der Teilchenphysik	119
Das Standardmodell der Teilchenphysik	176
Design and correction of optical systems	67
Design and correction of optical systems	67
Design and correction of optical systems	92
Design and correction of optical systems	92
Design and correction of optical systems	108
Design and correction of optical systems	108
Dichtefunktionaltheorie	119
Dichtefunktionaltheorie	119
Dichtefunktionaltheorie	182
Dichtefunktionaltheorie	183
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	141
Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	198
Dünnschichtphysik	151
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik	140
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik	199
Einführung in die Quanteninformationstheorie	77
Einführung in die Quanteninformationstheorie	78
Einführung in die Quanteninformationstheorie	86
Einführung in die Quanteninformationstheorie	86
Einführung in die Quanteninformationstheorie	116
Einführung in die Quanteninformationstheorie	116
Einführung in die Quanteninformationstheorie	125
Einführung in die Quanteninformationstheorie	125
Einführung in die Quanteninformationstheorie	150
Einführung in die Quanteninformationstheorie	150
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	21
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	21

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik	74
Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik	74
Elektromagnetische Wellen in anisotropen Medien und Magnetoptik	168
Elektronik	51
Elektronikpraktikum	21
Elektronikpraktikum	42
Elektronikpraktikum	51
Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaften II	29
Experimentalphysik für Geo- und Werkstoffwissenschaften II	38
Experimentalphysik für Geowissenschaftler	38
Experimentelle Festkörperphysik	155
Fachdidaktik der Physik I Teil 2	21
Fachdidaktisches Begleitseminar zum Praxissemester	22
Faseroptik	73
Faseroptik	97
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	55
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	61
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	101
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	190
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	194
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	54
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	61
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	97
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	101
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	189
Faseroptik / Fiber Optics (Introduction)	193
Felder und Teilchen	113
Felder und Teilchen	114
Felder und Teilchen	177
Felder und Teilchen	177
Festkörperphysik/Materialwissenschaften	16
Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	127
Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	127
Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	160
Festkörpertheorie: Elementaranregung in Festkörpern	160
Fortgeschrittenenpraktikum	12
Fourier Transformation and Sampling Theory	68
Fourier Transformation and Sampling Theory	68
Fundamentals of Quantum Optics	57
Fundamentals of Quantum Optics	58
Fundamentals of Quantum Optics	66
Fundamentals of Quantum Optics	66
Fundamentals of Quantum Optics	91
Fundamentals of Quantum Optics	91
Fundamentals of Quantum Optics	107
Fundamentals of Quantum Optics	108
Fundamentals of Quantum Optics	116
Fundamentals of Quantum Optics	117
Fundamentals of Quantum Optics	179
Fundamentals of Quantum Optics	179
gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"	145

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
gemeinsames Seminar IAP/IFTO "Angewandte Photonik"	159	Informatik II (B.Sc. Physik)	187
German Language Course	38	Informatik II (B.Sc. Physik)	187
Gewöhnliche Differentialgleichungen	186	Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik	162
Gewöhnliche Differentialgleichungen	187	Institutsseminar	154
Glas: Grundlagen (Materialwiss. III)	36	Institutsseminar	165
Glaschemie/Werkstoffchemie (BC 6.3.5, Materialwiss. III)	36	Institutsseminar Angewandte Physik	145
Gravitational Wave Detection	73	Institutsseminar Astrophysik	136
Gravitational Wave Detection	81	Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts	179
Gravitational Wave Detection	132	Institutsseminar IAO	141
Gravitational Wave Detection	134	Institutsseminar IOQ	172
Gravitational Wave Detection	156	Introduction to nanooptics	64
Gravitational Wave Detection	156	Introduction to nanooptics	64
Grundlagen der Nanooptik	54	Introduction to nanooptics	109
Grundlagen der Nanooptik	54	Introduction to nanooptics	109
Grundlagen der Nanooptik	100	Introduction to nanooptics	200
Grundlagen der Nanooptik	101	Introduction to nanooptics	200
Grundlagen der Nanooptik	144	Ionenstrahlphysik	131
Grundlagen der Nanooptik	144	Ionenstrahlphysik	131
Grundlagen der Nanooptik	145	Ionenstrahlphysik	148
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II	36	Ionenstrahlphysik	152
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	33	Ionenstrahlphysik	152
Grundlagen organischer Festkörper	128	Journal Club	172
Grundlagen organischer Festkörper	128	Journal Club	198
Grundlagen organischer Festkörper	153	Junge Sterne	138
Grundlagen organischer Festkörper	153	Keramik I: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	27
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	35	Keramik I: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	27
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	35	Keramische Werkstoffe in der Medizin	163
Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie	110	Keramische Werkstoffe in der Medizin	166
Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie	110	Keramische Werkstoffe in der Medizin	168
Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie	141	Kernphysik	79
Grundlagen und aktuelle Entwicklungen in der Mikroskopie	141	Kernphysik	79
Grundlagen Werkstoffwissenschaften II	36	Kernphysik	130
Grundpraktikum Experimentalphysik I (BSc)	7	Kernphysik	130
Grundpraktikum Experimentalphysik II (BSc)	7	Kernphysik	158
Grundpraktikum Experimentalphysik II (LA)	19	Kernphysik	158
Gruppenseminar IOQ	172	Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme	14
Höhere Analysis 1	188	Klassische Experimentalphysik I: Grundkurs Mechanik, Wärme	14
Holography	68	Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	180
Holography	68	Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	196
Holography	95	Kommunikation /Präsentation	35
Holography	95	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	20
Holography	110	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	20
Holography	111	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	88
Holography	142	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	88
Holography	142	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	118
Image Processing (M.Sc. Photonics)	60	Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	119
Image Processing (M.Sc. Photonics)	60	Labor-Astrophysik	84
Image Processing (M.Sc. Photonics)	188	Labor-Astrophysik	84
Image Processing (M.Sc. Photonics)	188	Labor-Astrophysik	123
Informatik II (B.Sc. Physik)	50	Labor-Astrophysik	124
Informatik II (B.Sc. Physik)	50	Labor-Astrophysik	137
		Labor-Astrophysik	139
		Labor-Astrophysik	139
		Laser Materials Processing	69

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Laser Materials Processing	108
Lasertechnik für Materialwissenschaftler II: Anwendungen in der Materialbearbeitung	162
Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften	165
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	80
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	125
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	189
Magnetohydrodynamik	115
Magnetohydrodynamik	115
Magnetohydrodynamik	175
Magnetohydrodynamik	175
Magnetooptik	133
Magnetooptik	184
Magnetooptik	189
Magnetooptik	192
Materialcharakterisierung	29
Materialcharakterisierung	29
Materialkundliches Praktikum II (Mat.-wiss. III)	37
Materialprüfung	34
Materialprüfung	35
Materialwissenschaft II	126
Materialwissenschaft II	163
Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)	31
Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)	31
Mathematische Methoden der Physik	4
Mathematische Methoden der Physik	5
Mathematische Methoden der Physik	18
Mathematische Methoden der Physik	18
Mathematische Methoden der Physik	30
Mathematische Methoden der Physik	45
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	118
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	118
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	176
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	176
Mathematische Methoden der Physik II	117
Mathematische Methoden der Physik II	117
Mathematische Methoden der Physik II	181
Mathematische Methoden der Physik II	181
Metalle II	27
Metalle II	28
Metalle im Menschen	167
Micro- /Nanotechnology	67
Micro- /Nanotechnology	94
Micro- /Nanotechnology	109
Micro- /Nanotechnology	130
Micro- and Nanotechnology	68
Micro- and Nanotechnology	94
Micro- and Nanotechnology	109
Micro- and Nanotechnology	130
Mitteldeutsche Physik-Combo	181
Mitteldeutsche Physik-Combo	184

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	71
Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	71
Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	75
Modern Atomic Physics: Experiments and Theory	76
Moderne Methoden der Spektroskopie	95
Moderne Methoden der Spektroskopie	96
Moderne Methoden der Spektroskopie	112
Moderne Methoden der Spektroskopie	112
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	25
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	25
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	122
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	122
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	137
Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	137
Modul: Experimentalphysik	30
Modul: Festkörperphysik	17
Modul: Festkörperphysik	17
Modul: Festkörperphysik	23
Modul: Festkörperphysik	23
Modul: Grundkonzepte der Optik	9
Modul: Grundkonzepte der Optik	10
Modul: Grundkonzepte der Optik	52
Modul: Grundkonzepte der Optik	52
Modul: Grundkurs Physik der Materie I	13
Modul: Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	33
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	4
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	5
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	18
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	19
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	39
Modul: Klassische Experimentalphysik Teil II: Grundkurs Elektrizität, Optik	39
Modul: Klassische Theoretische Physik Teil I: Theoretische Mechanik	6
Modul: Klassische Theoretische Physik Teil I: Theoretische Mechanik	6
Modul: Kosmologie	82
Modul: Kosmologie	82
Modul: Kosmologie	114
Modul: Kosmologie	115
Modul: Kosmologie	121
Modul: Kosmologie	121
Modul: Laser Physics	37
Modul: Laser Physics	37
Modul: Laser Physics	52
Modul: Laser Physics	53
Modul: Laser Physics	99
Modul: Laser Physics	99
Modul: Laser Physics	143
Modul: Laser Physics	143
Modul: Laserphysik	53
Modul: Laserphysik	99

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Modul: Laserphysik	144	Nobelpreise in der Festkörperphysik	16
Modul: Moderne Theoretische Physik Teil 1: Quantenmechanik	8	Nobelpreise in der Festkörperphysik	134
Modul: Moderne Theoretische Physik Teil 1: Quantenmechanik	9	Nobelpreise in der Festkörperphysik	155
Modul: Physik der Planetensysteme	120	Nonlinear Optics	58
Modul: Physik der Planetensysteme	121	Nonlinear Optics	66
Modul: Physik der Planetensysteme	134	Nonlinear Optics	93
Modul: Physik der Planetensysteme	135	Nonlinear Optics	109
Modul: Physik der Planetensysteme	191	Nonlinear Optics	158
Modul: Physik der Planetensysteme	192	Nukleare Festkörperphysik	79
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften, Informatik)	30	Nukleare Festkörperphysik	79
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften, Informatik)	40	Nukleare Festkörperphysik	131
Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie	11	Nukleare Festkörperphysik	131
Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie	10	Nukleare Festkörperphysik	156
Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie	22	Nukleare Festkörperphysik	156
Modul: Struktur der Materie Teil 2: Physik der kondensierten Materie	23	Numerische Relativitätstheorie	85
Nanomaterialien und Nanotechnologie	81	Numerische Relativitätstheorie	85
Nanomaterialien und Nanotechnologie	81	Numerische Relativitätstheorie	113
Nanomaterialien und Nanotechnologie	157	Numerische Relativitätstheorie	113
Nanomaterialien und Nanotechnologie	157	Numerische Relativitätstheorie	175
Nanostrukturen	152	Numerische Relativitätstheorie	175
Nanostrukturierte Oberflächen und Nanomaterialien (4V)	165	Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	128
Neutronensterne	83	Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	128
Neutronensterne	83	Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	153
Neutronensterne	84	Oberflächenanalytische Methoden der Festkörperphysik	154
Neutronensterne	123	Oberseminar Optik	16
Neutronensterne	138	Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	15
Neutronensterne	138	Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	17
Neutronensterne	139	Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	122
Neutronensterne	201	Ober-Seminar Theoretische Astrophysik	135
Neutronensterne	201	Oberseminar Theorie	16
Neutronensterne und Supernovaüberreste	25	Oberseminar Theorie	86
Neutronensterne und Supernovaüberreste	82	Oberseminar Theorie	178
Neutronensterne und Supernovaüberreste	121	Optical design with Zemax	70
Neutronensterne und Supernovaüberreste	123	Optical design with Zemax	70
Neutronensterne und Supernovaüberreste	135	Optical design with Zemax	73
Neutronensterne und Supernovaüberreste	197	Optical design with Zemax	74
New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory	77	Optical design with Zemax	149
New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory	98	Optical design with Zemax	149
New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory	98	Optical Modeling and Design I	56
New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory	174	Optical Modeling and Design I	56
New Trends in Strong Field Physics – Experiment and Theory	174	Optical Modeling and Design I	62
		Optical Modeling and Design I	62
		Optical Modeling and Design I	91
		Optical Modeling and Design I	91
		Optical Modeling and Design I	104
		Optical Modeling and Design I	104
		Optical Modeling and Design I	144
		Optical Modeling and Design I	145
		Optics in Photonic Crystals	65
		Optics in Photonic Crystals	65
		Optics in Photonic Crystals	106
		Optics in Photonic Crystals	107
		Optics in Photonic Crystals	160

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Optics in Photonic Crystals	161
Optik in Wellenleiterarrays	75
Optik mit Matlab	10
Optik mit Matlab	110
Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	81
Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	82
Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	157
Optische Eigenschaften von Festkörper und Festkörperschichten	157
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	53
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	100
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	140
Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	194
Optoelectronics	56
Optoelectronics	62
Optoelectronics	63
Optoelectronics	78
Optoelectronics	78
Optoelectronics	92
Optoelectronics	92
Optoelectronics	104
Optoelectronics	104
Optoelectronics	127
Optoelectronics	127
Optoelectronics	153
Optoelectronics	153
Pfadintegrale	74
Pfadintegrale	117
Pfadintegrale	120
Pfadintegrale	177
Pfadintegrale	197
Phasenfeldtheorie	167
Phasenfeldtheorie	168
Phasenumwandlungen	164
Photonic Materials – Basics and Applications	71
Photonic Materials – Basics and Applications	71
Photonic Materials – Basics and Applications	75
Photonic Materials – Basics and Applications	75
Photonic Materials – Basics and Applications	97
Photonic Materials – Basics and Applications	98
Photovoltaik 2	104
Photovoltaik 2	105
Photovoltaik 2	126
Photovoltaik 2	127
Photovoltaik 2	152
Photovoltaik 2	152
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	66
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	67
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	96
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	96

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	111
Physical Aspects of Medical Imaging and Radiation Therapy	111
Physical optics simulations with VirtualLab	72
Physical optics simulations with VirtualLab	72
Physical optics simulations with VirtualLab	76
Physical optics simulations with VirtualLab	76
Physical optics simulations with VirtualLab	149
Physical optics simulations with VirtualLab	149
Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I	31
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	103
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	103
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	171
Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	171
Physikalische Schulexperimente	19
Physikalisches Grundpraktikum (Biogeo-, Ernährungswissenschaft, Biochemie)	41
Physikalisches Grundpraktikum (Chemie BC 1.3, LA Chemie Modul 103)	40
Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)	41
Physikalisches Grundpraktikum III	13
Physikalisches Kolloquium	3
Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner	41
Physik der Sonne und sonnenähnlicher Sterne	83
Physik der Sonne und sonnenähnlicher Sterne	123
Planeten	26
Planeten	138
Plasma Physics	55
Plasma Physics	58
Plasma Physics	61
Plasma Physics	62
Plasma Physics	90
Plasma Physics	90
Plasma Physics	103
Plasma Physics	103
Plasma Physics	170
Plasma Physics	170
Plasma Physics	195
Plasma Physics	196
Polymere und Energie	166
Polymerphysik	128
Polymerphysik	161
Polymerphysik /Seminar	129
Polymerphysik /Seminar	162
Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	27
Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	84
Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	124
Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	139

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Praktikum zur Vorlesung Astronomische Beobachtungstechnik	202	Starkfeldlaserphysik	169
Proseminar for Master of Photonics	69	Starkfeldlaserphysik	194
Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	11	Starkfeldlaserphysik	194
Quantenfeldtheorie	87	Staub, Kleinkörper und Planeten	136
Quantenfeldtheorie	87	Staub, Kleinkörper und Planeten	196
Quantenfeldtheorie	114	Stochastik II (BSc Physik)	49
Quantenfeldtheorie	114	Stochastik II (BSc Physik)	49
Quantenfeldtheorie	176	Stochastik II (BSc Physik)	187
Quantenfeldtheorie	177	Stochastik II (BSc Physik)	188
Quantenmechanik II	15	Strong Field laser physics	70
Quantenmechanik II	15	Strong Field laser physics	74
Quanten- und Gravitationstheorie	16	Student Research Projects	164
Quanten- und Gravitationstheorie	113	Sub-stellare Begleiter	137
Quanten- und Gravitationstheorie	178	Sub-stellare Begleiter	200
Relativistische Astrophysik	86	Supersymmetrie	116
Relativistische Astrophysik	86	Supersymmetrie	116
Relativistische Astrophysik	118	Supersymmetrie	177
Relativistische Astrophysik	118	Supersymmetrie	178
Relativistische Astrophysik	181	Supraleitende Materialien	80
Relativistische Astrophysik	182	Supraleitende Materialien	80
Relativistische Astrophysik für Lehramt	124	Supraleitende Materialien	151
Relativistische Astrophysik für Lehramt	124	Supraleitende Materialien	156
Röntgenphysik	110	Symmetrien und Darstellungen	88
Röntgenphysik	110	Symmetrien und Darstellungen	115
Röntgenphysik	131	Symmetrien und Darstellungen	182
Röntgenphysik	131	Symmetrien und Darstellungen	87
Röntgenphysik	174	Symmetrien und Darstellungen	115
Röntgenphysik	174	Symmetrien und Darstellungen	182
Selected Topics in Nonlinear Optics	62	Systembiologie der Immunologie	186
Selected Topics in Nonlinear Optics	108	Technische Mechanik	46
Seminar der Abbe School of Photonics	69	Technische Mechanik I	32
Seminar der Abbe School of Photonics	148	Technische Mechanik I	32
Seminar der Abbe School of Photonics	161	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	132
Seminar der Abbe School of Photonics	173	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	185
Seminar der Abbe School of Photonics	198	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	77
Seminar Faseroptik	191	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	77
Seminar zum Elektronikpraktikum	24	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	125
Sintern	167	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	126
Solitonen	85	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	190
Solitonen	85	Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	190
Solitonen	178	Tiefteperaturphysik und Supraleitung	155
Solitonen	179	Tiefteperaturphysik und -technik	133
Sonnensysteme	24	Tiefteperaturphysik und -technik	134
Sonnensysteme	24	Tiefteperaturphysik und -technik	151
Sonnensysteme (im Schulunterricht)	24	Tiefteperaturphysik und -technik	151
Special Topics of Relativistic Laser-Particle-Acceleration	43	Tutorial Physik für Mediziner	44
Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik	183	Tutorial Physik für Zahnmediziner	46
Spektrale Verfahren in der Theoretischen Physik	183	Tutorium Analysis 2	47
Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	119	Tutorium Coherence theory and applications	45
Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	183	Tutorium Coherence theory and applications	72
Starkfeldlaserphysik	90	Tutorium Coherence theory and applications	76
Starkfeldlaserphysik	90	Tutorium Coherence theory and applications	112
Starkfeldlaserphysik	102	Tutorium Elektrodynamik	45
Starkfeldlaserphysik	102	Tutorium Experimentalphysik I	45
Starkfeldlaserphysik	169	Tutorium Experimentalphysik II	46

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Tutorium Grundkonzepte der Optik	44
Tutorium Holography	45
Tutorium Mathematik II für Werkstoffwissenschaftler ...	46
Tutorium Mathematik II für Werkstoffwissenschaftler ...	169
Tutorium Mathematische Methoden der Physik II	46
Tutorium Quantenmechanik	44
Tutorium Theoretische Mechanik	44
Vakuum- und Dünnschichtphysik	78
Vakuum- und Dünnschichtphysik	79
Vakuum- und Dünnschichtphysik	129
Vakuum- und Dünnschichtphysik	129
Vakuum- und Dünnschichtphysik	154
Vakuum- und Dünnschichtphysik	154
Vakuum- und Dünnschichtphysik	199
Verbundwerkstoffe	28
Verbundwerkstoffe	28
Videoseminar SFB/TR 7 Gravitationswellenastronomie .	182
Vorbereitungsmodul Fachdidaktik der Physik	23
Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung	
Experimentalphysik	26
Vorbereitungsmodul für die Staatsprüfung Theoretische	
Physik	24
Vorkurs Mathematik	43
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	26
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	121
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	192
Wahlmodul: Computational Physics II	47
Wahlmodul: Computational Physics II	47
Wahlmodul: Messtechnik	48
Wahlmodul: Messtechnik	48
Waveguide Theory	64
Waveguide Theory	64
Waveguide Theory	93
Waveguide Theory	93
Waveguide Theory	106
Waveguide Theory	158
Waveguide Theory	159
Werkstofforientierte Konstruktion II	34
Werkstofforientierte Konstruktion II	34
Werstofftechnologie	28
Werstofftechnologie	28
Wirtschaftskompetenz	4
Wirtschaftskompetenz	33
Wissenschaftliches Englisch	33
XUV	95
XUV	111
XUV and X-ray Optics	55
XUV and X-ray Optics	55
XUV and X-ray Optics	59
XUV and X-ray Optics	59
XUV and X-ray Optics	107
XUV and X-ray Optics	107
XUV and X-ray Optics	171
XUV and X-ray Optics	171
XUV and X-ray Optics	194
XUV Spectroscopy	95
XUV Spectroscopy	111

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie	172

Dozenten/Lehrende:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	87
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	87
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	114
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	114
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	176
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	177
Ammon, Martin JunProf. Dr. rer. nat.	179
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	3
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	6
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	118
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	118
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	176
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	176
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	179
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	180
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	183
Ansorg, Marcus Prof.Dr.	183
Arras, Matthias	129
Arras, Matthias	162
Babovsky, Holger Dr.	64
Babovsky, Holger Dr.	105
Babovsky, Holger Dr.	140
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	54
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	55
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	61
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	61
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	73
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	97
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	97
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	101
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	101
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	189
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	190
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	191
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	193
Bartelt, Hartmut Univ.Prof.	194
Bechmann, Marcel	47
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	127
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	127
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	159
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	160
Bechstedt, Friedhelm Univ.Prof.	160
Berkov, Dmitri PD Dr.	74
Berkov, Dmitri PD Dr.	74
Berkov, Dmitri PD Dr.	80
Berkov, Dmitri PD Dr.	125
Berkov, Dmitri PD Dr.	133
Berkov, Dmitri PD Dr.	168
Berkov, Dmitri PD Dr.	184
Berkov, Dmitri PD Dr.	189
Berkov, Dmitri PD Dr.	189

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Berkov, Dmitri PD Dr.	192
Biskup, Christoph Univ.-Prof. Dr.	142
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	28
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	28
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	33
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	36
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	37
Boßert, Jörg Bernhard AOR PD DRI	165
Brauer, Delia JunPrf.Dr.	163
Brauer, Delia JunPrf.Dr.	166
Brauer, Delia JunPrf.Dr.	168
Braun, Jens Dr.	119
Braun, Jens Dr.	119
Braun, Jens Dr.	182
Braun, Jens Dr.	183
Brockel, Stefanie	31
Brockel, Stefanie	32
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	8
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	9
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	47
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	85
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	88
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	113
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	120
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	175
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	179
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	180
Brügmann, Bernd Prof.Dr.	182
Brüning, Robert	5
Brüning, Robert B.A.	5
Brüning, Robert	19
Brüning, Robert B.A.	19
Brüning, Robert	39
Brüning, Robert B.A.	39
Brunngräber, Robert	45
Bugner, Marcus	9
Bugner, Marcus	9
Denzler, Joachim Universitätsprofessor Dr.-Ing.	60
Denzler, Joachim Universitätsprofessor Dr.-Ing.	60
Denzler, Joachim Universitätsprofessor Dr.-Ing.	188
Denzler, Joachim Universitätsprofessor Dr.-Ing.	188
Dietzek, Benjamin Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	57
Dietzek, Benjamin Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	63
Dietzek, Benjamin Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	94
Duparré, Michael	5
Duparré, Michael	5
Duparré, Michael Dr.	5
Duparré, Michael	19
Duparré, Michael	19
Duparré, Michael Dr.	19
Duparré, Michael	39
Duparré, Michael	39
Duparré, Michael Dr.	39
Duparré, Michael Dr.	140
Duparré, Michael Dr.	199
Eckardt, Peter	38
Egorov, Oleg Dr.	58

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Egorov, Oleg Dr.	64
Egorov, Oleg Dr.	64
Egorov, Oleg Dr.	66
Egorov, Oleg Dr.	93
Egorov, Oleg Dr.	93
Egorov, Oleg Dr.	93
Egorov, Oleg Dr.	106
Egorov, Oleg Dr.	109
Egorov, Oleg Dr.	158
Egorov, Oleg Dr.	158
Egorov, Oleg Dr.	159
Ehmke, Tobias	30
Ehmke, Tobias	30
Falk, Fritz PD Dr.	77
Falk, Fritz PD Dr.	77
Falk, Fritz PD Dr.	125
Falk, Fritz PD Dr.	126
Falk, Fritz PD Dr.	190
Falk, Fritz PD Dr.	190
Fiedler, Bernd Dr.	32
Fiedler, Bernd Dr.	32
Figge, Marc Thilo Prof. Dr.	186
Filter, Robert	10
Filter, Robert Dipl.-Phys.	10
Filter, Robert	52
Filter, Robert Dipl.-Phys.	52
Fischer, Silvana	19
Fischer, Silvana	20
Fischer, Silvana	20
Fischer, Silvana Dr.	19
Fischer, Silvana Dr.	21
Fischer, Silvana Dr.	22
Forker, Roman Dr.	11
Forker, Roman Dr.	23
Forker, Roman Dr.	128
Forker, Roman Dr.	128
Forker, Roman Dr.	153
Forker, Roman Dr.	154
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	58
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	59
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	66
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	67
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	72
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	96
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	96
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	102
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	102
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	110
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	111
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	111
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	131
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	132
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	169
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	170
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	174
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	184
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	185

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	195
Förster, Eckhart Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	195
Frey Müller, Renate	33
Fritz, Torsten Univ.Prof.	10
Fritz, Torsten Univ.Prof.	11
Fritz, Torsten Univ.Prof.	12
Fritz, Torsten Univ.Prof.	16
Fritz, Torsten Univ.Prof.	22
Fritz, Torsten Univ.Prof.	128
Fritz, Torsten Univ.Prof.	128
Fritz, Torsten Univ.Prof.	153
Fritz, Torsten Univ.Prof.	153
Fritz, Torsten Univ.Prof.	154
Fritz, Torsten Univ.Prof.	155
Fritz, Torsten Univ.Prof.	201
Fritzsche, Stephan Univ.Prof. Dr. rer. nat.	16
Fritzsche, Stephan Univ.Prof. Dr. rer. nat.	86
Fritzsche, Stephan Univ.Prof. Dr. rer. nat.	89
Fritzsche, Stephan Univ.Prof. Dr. rer. nat.	89
Fritzsche, Stephan Univ.Prof. Dr. rer. nat.	178
Furthmüller, Jürgen	47
Furthmüller, Jürgen Dr.	47
Furthmüller, Jürgen Dr.	80
Furthmüller, Jürgen Dr.	125
Furthmüller, Jürgen Dr.	160
Galenko, Peter Dr.	167
Galenko, Peter Dr.	168
Gies, Holger Univ.Prof.	15
Gies, Holger Univ.Prof.	74
Gies, Holger Univ.Prof.	117
Gies, Holger Univ.Prof.	119
Gies, Holger Univ.Prof.	120
Gies, Holger Univ.Prof.	177
Gies, Holger Univ.Prof.	179
Gies, Holger Univ.Prof.	180
Gies, Holger Univ.Prof.	180
Gies, Holger Univ.Prof.	182
Gies, Holger Univ.Prof.	196
Gies, Holger Univ.Prof.	197
Ginski, Christian Dipl.-Phys.	24
Gräf, Stephan Dr.	162
Gross, Herbert Prof.Dr.	67
Gross, Herbert Prof.Dr.	67
Gross, Herbert Prof.Dr.	69
Gross, Herbert Prof.Dr.	70
Gross, Herbert Prof.Dr.	70
Gross, Herbert Prof.Dr.	73
Gross, Herbert Prof.Dr.	74
Gross, Herbert Prof.Dr.	92
Gross, Herbert Prof.Dr.	92
Gross, Herbert Prof.Dr.	97
Gross, Herbert Prof.Dr.	108
Gross, Herbert Prof.Dr.	108
Gross, Herbert Prof.Dr.	149
Gross, Herbert Prof.Dr.	149
Guillon, Olivier Prof. Dr. Ing.	167
Guillon, Olivier Prof. Dr. Ing.	167

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Hager, Martin Dr. rer. nat.	166
Hannewald, Karsten Dr.	80
Hannewald, Karsten Dr.	125
Hannewald, Karsten Dr.	160
Harms, Enno	9
Harms, Enno	9
Haroske, Dorothee apl. Prof. Dr.	188
Hasler, David Gerold Prof.Dr.	186
Hasler, David Gerold Prof.Dr.	187
Hatzes, Artie	120
Hatzes, Artie Prof.Dr.	120
Hatzes, Artie Prof.Dr.	123
Hatzes, Artie	134
Hatzes, Artie Prof.Dr.	134
Hatzes, Artie Prof.Dr.	136
Hatzes, Artie Prof.Dr.	186
Hatzes, Artie	191
Hatzes, Artie Prof.Dr.	191
Heilmann, Marianne	21
Heilmann, Marianne Dipl.-Phys.	21
Hein, Joachim Dr.	11
Heinemann, Stefan Univ.Prof. rer.nat.habil.	56
Heinemann, Stefan Univ.Prof. rer.nat.habil.	63
Heinemann, Stefan Univ.Prof. rer.nat.habil.	94
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	56
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	56
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	57
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	63
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	63
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	65
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	69
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	93
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	94
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	94
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	97
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	106
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	190
Heintzmann, Rainer Univ.Prof. Dr.	197
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	69
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	70
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	97
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	110
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	110
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	141
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	141
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	141
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	141
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	142
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	142
Heisterkamp, Alexander Prof.Dr.	143
Hellwig, Tobias	11
Herold, Volker Dr.-Ing.	162
Hilditch, David Dr.	47
Hilditch, David Dr.	85
Hilditch, David Dr.	113
Hilditch, David Dr.	175
Höffling, Benjamin	48
Höffling, Benjamin	47

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Hoffmann, Andreas Dipl.-Phys.	44
Huiskens, Friedrich Univ.Prof.	133
Huiskens, Friedrich Univ.Prof.	150
Huiskens, Friedrich Univ.Prof.	193
Husung, Stephan Dr.	34
Iliev, Rumen Dr.	65
Iliev, Rumen Dr.	65
Iliev, Rumen Dr.	106
Iliev, Rumen Dr.	107
Iliev, Rumen Dr.	160
Iliev, Rumen Dr.	161
Jäger, Cornelia Dr.	84
Jäger, Cornelia Dr.	123
Jäger, Cornelia Dr.	137
Jäger, Cornelia Dr.	139
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	29
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	29
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	33
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	36
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	126
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	128
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	161
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	163
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	164
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	164
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	165
Jauregui-Misas, Cesar Dr.	37
Jauregui-Misas, Cesar Dr.	53
Jauregui-Misas, Cesar Dr.	99
Jauregui-Misas, Cesar Dr.	143
Jurkutat, Juliane	38
Kahle, Martin	30
Kahle, Martin	30
Kaluza, Malte Prof.Dr.	14
Kaluza, Malte Prof.Dr.	14
Kaluza, Malte Prof.Dr.	43
Kaluza, Malte Prof.Dr.	55
Kaluza, Malte Prof.Dr.	58
Kaluza, Malte Prof.Dr.	61
Kaluza, Malte Prof.Dr.	62
Kaluza, Malte Prof.Dr.	90
Kaluza, Malte Prof.Dr.	90
Kaluza, Malte Prof.Dr.	103
Kaluza, Malte Prof.Dr.	103
Kaluza, Malte Prof.Dr.	170
Kaluza, Malte Prof.Dr.	170
Kaluza, Malte Prof.Dr.	172
Kaluza, Malte Prof.Dr.	172
Kaluza, Malte Prof.Dr.	173
Kaluza, Malte Prof.Dr.	195
Kaluza, Malte Prof.Dr.	196
Katzer, Christian	44
Kielhorn, Martin Dr.	57
Kielhorn, Martin Dr.	63
Kielhorn, Martin Dr.	94
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	53
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	100

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	105
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	140
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	140
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	194
Kießling, Armin Dr. rer. nat.	199
Kleinwächter, Andreas Dr.	6
Kley, Ernst-Bernhard Dr.	40
Kley, Ernst-Bernhard Dr.	147
Komma, Julius Dipl.-Phys.	21
Komma, Julius Dipl.-Phys.	42
Komma, Julius Dipl.-Phys.	51
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	45
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	45
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	53
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	63
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	68
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	72
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	76
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	95
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	100
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	105
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	110
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	112
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	140
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	140
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	140
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	141
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	141
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	142
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	142
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	194
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	198
Kowarschik, Richard Univ.Prof.	199
Kraft, Christian Dr.	105
Kraft, Christian Dr.	127
Kraft, Christian Dr.	152
Krausse, Martin	45
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	77
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	78
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	86
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	86
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	116
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	116
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	125
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	125
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	150
Krech, Wolfram PD Dr. rer.nat.habil.	150
Kriech, Sven Dr.	48
Kriech, Sven Dr.	49
Krivov, Alexander Prof.Dr.	15
Krivov, Alexander Prof.Dr.	17
Krivov, Alexander	120
Krivov, Alexander Prof.Dr.	120
Krivov, Alexander Prof.Dr.	122
Krivov, Alexander	134
Krivov, Alexander Prof.Dr.	134
Krivov, Alexander Prof.Dr.	135

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Krivov, Alexander Prof.Dr.	136
Krivov, Alexander Prof.Dr.	136
Krivov, Alexander Prof.Dr.	136
Krivov, Alexander Prof.Dr.	186
Krivov, Alexander	191
Krivov, Alexander Prof.Dr.	191
Krivov, Alexander Prof.Dr.	196
Lammers, Kim	46
Lammers, Kim	169
Landmann, Stefan	117
Landmann, Stefan	181
Langenhorst, Falko Hubertus	31
Langenhorst, Falko Hubertus Prof.Dr.	31
Langenhorst, Falko Hubertus	32
Langenhorst, Falko Hubertus	32
Langenhorst, Falko Hubertus	32
Langenhorst, Falko Hubertus	32
Langenhorst, Falko Hubertus Prof.Dr.	32
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	58
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	65
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	66
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	69
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	93
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	106
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	109
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	145
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	148
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	158
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	159
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	159
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	160
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	161
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	173
Lederer, Falk Univ.Prof. Dr. rer. nat. habil.	198
Lenz, Daniel Univ.Prof.	8
Lenz, Daniel Univ.Prof.	13
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	37
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	52
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	99
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	143
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	145
Limpert, Jens JunPrf.Dr.	147
Lippoldt, Stefan	15
Lippoldt, Stefan	87
Lippoldt, Stefan	114
Lippoldt, Stefan	177
Löhne, Torsten Dr.	15
Löhne, Torsten Dr.	17
Löhne, Torsten Dr.	25
Löhne, Torsten Dr.	83
Löhne, Torsten Dr.	122
Löhne, Torsten Dr.	135
Löhne, Torsten Dr.	135
Löhne, Torsten Dr.	198
Lotter, Eberhard Dr. Ing.	34
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	4
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	5

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	18	Meinel, Reinhard HSD apl.P.	182
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	18	Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	104
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	21	Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	126
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	22	Metzner-Fraune, Heiner PD Dr.	152
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	23	Meusinger, Helmut Hon.prof. Dr.	26
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	24	Meusinger, Helmut Hon.prof. Dr.	121
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	30	Meusinger, Helmut Hon.prof. Dr.	192
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	43	Mohr, Pierre Dipl.-Min.	25
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	82	Mohr, Pierre Dipl.-Min.	83
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	114	Mohr, Pierre Dipl.-Min.	135
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	117	Mohr, Pierre Dipl.-Min.	198
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	119	Moldenhauer, Niclas M.Sc.	45
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	121	Möller, Max Dipl.-Phys.	90
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	124	Möller, Max Dipl.-Phys.	102
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	124	Möller, Max Dipl.-Phys.	169
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	181	Möller, Max Dipl.-Phys.	194
Lotze, Karl-Heinz Univ.Prof.	183	Mugrauer, Markus Dr.	25
Lötzsch, Philipp	46	Mugrauer, Markus Dr.	25
Maas, Axel PD Dr.	11	Mugrauer, Markus Dr.	25
Maas, Axel PD Dr.	16	Mugrauer, Markus Dr.	27
Maas, Axel PD Dr.	113	Mugrauer, Markus Dr.	83
Maas, Axel PD Dr.	119	Mugrauer, Markus Dr.	84
Maas, Axel PD Dr.	176	Mugrauer, Markus Dr.	122
Maas, Axel PD Dr.	178	Mugrauer, Markus Dr.	122
Machalett, Frank PD Dr.	132	Mugrauer, Markus Dr.	124
Machalett, Frank PD Dr.	185	Mugrauer, Markus Dr.	135
Markakis, Charalampos Dr.	85	Mugrauer, Markus Dr.	137
Markakis, Charalampos Dr.	113	Mugrauer, Markus Dr.	137
Markakis, Charalampos Dr.	175	Mugrauer, Markus Dr.	139
Matusevich, Vladislav Dr.	53	Mugrauer, Markus Dr.	198
Matusevich, Vladislav Dr.	100	Mugrauer, Markus Dr.	202
Matusevich, Vladislav Dr.	140	Mühlig, Holger	21
Matusevich, Vladislav Dr.	140	Mühlig, Holger	24
Matusevich, Vladislav Dr.	194	Mühlig, Holger	42
Matusevich, Vladislav Dr.	199	Mühlig, Holger	48
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	20	Mühlig, Holger	51
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	20	Müller, Walter	21
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	85	Müller, Walter	21
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	85	Müller, Frank Unip.Dr.-I	28
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	86	Müller, Frank Unip.Dr.-I	28
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	86	Müller, Robert	117
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	88	Müller, Frank Unip.Dr.-I	163
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	88	Müller, Frank Unip.Dr.-I	165
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	115	Müller, Frank Unip.Dr.-I	166
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	115	Müller, Frank Unip.Dr.-I	166
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	118	Müller, Robert	181
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	118	Mutschke, Harald Dr.	84
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	118	Mutschke, Harald Dr.	123
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	119	Mutschke, Harald Dr.	137
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	175	Mutschke, Harald Dr.	139
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	175	N.N.,	49
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	178	N.N.,	82
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	179	N.N.,	115
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	179	N.N.,	121
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	180	N. N.,	116
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	180	N. N.,	178
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	181	Nagel, Werner PD Dr.	49

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Nagel, Werner PD Dr.	49
Nagel, Werner PD Dr.	187
Nagel, Werner PD Dr.	188
Nawrodt, Ronny Dr.	21
Nawrodt, Ronny Dr.	42
Nawrodt, Ronny Dr.	48
Nawrodt, Ronny Dr.	48
Nawrodt, Ronny Dr.	51
Nawrodt, Ronny Dr.	51
Nawrodt, Ronny Dr.	73
Nawrodt, Ronny Dr.	81
Nawrodt, Ronny Dr.	132
Nawrodt, Ronny Dr.	134
Nawrodt, Ronny Dr.	156
Nawrodt, Ronny Dr.	156
Neubert, Ralf	21
Neubert, Ralf	24
Neubert, Ralf	42
Neubert, Ralf	48
Neubert, Ralf	51
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	24
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	24
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	25
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	26
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	83
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	83
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	84
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	122
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	123
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	123
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	136
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	136
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	137
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	137
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	138
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	138
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	138
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	138
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	139
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	186
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	200
Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	201
Nolte, Stefan Prof.Dr.	12
Nolte, Stefan Prof.Dr.	37
Nolte, Stefan Prof.Dr.	37
Nolte, Stefan Prof.Dr.	52
Nolte, Stefan Prof.Dr.	53
Nolte, Stefan Prof.Dr.	99
Nolte, Stefan Prof.Dr.	99
Nolte, Stefan Prof.Dr.	143
Nolte, Stefan Prof.Dr.	143
Nolte, Stefan Prof.Dr.	145
Nolte, Stefan Prof.Dr.	146
Novak, Erich Univ.Prof.	8
Novak, Erich Univ.Prof.	14
Oehme, Karl-Ludwig Prof.Dr.	31
Oliva, Maria M.Eng.	68

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Oliva, Maria M.Eng.	94
Oliva, Maria M.Eng.	109
Oliva, Maria M.Eng.	130
Ortmann, Wolfgang Dr.	50
Ortmann, Wolfgang Dr.	50
Ortmann, Wolfgang Dr.	187
Ortmann, Wolfgang Dr.	187
Otto, Hans-Jürgen Dipl.-Phys.	37
Otto, Hans-Jürgen Dipl.-Phys.	53
Otto, Hans-Jürgen Dipl.-Phys.	99
Otto, Hans-Jürgen Dipl.-Phys.	143
Paa, Wolfgang Dr.	56
Paa, Wolfgang Dr.	57
Paa, Wolfgang Dr.	65
Paa, Wolfgang Dr.	65
Paa, Wolfgang Dr.	93
Paa, Wolfgang Dr.	93
Paa, Wolfgang Dr.	106
Paa, Wolfgang Dr.	106
Paa, Wolfgang Dr.	190
Paa, Wolfgang Dr.	191
Paa, Wolfgang Dr.	197
Pannier, Michel	44
Panosso Macedo, Rodrigo	9
Panosso Macedo, Rodrigo Dr.	9
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	3
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	4
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	18
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	39
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	70
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	74
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	90
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	102
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	103
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	103
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	110
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	131
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	169
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	171
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	171
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	172
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	172
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	172
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	173
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	174
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	194
Paulus, Gerhard G. Univ.Prof.	198
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	9
Pertsch, Thomas	10
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	10
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	16
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	52
Pertsch, Thomas	52
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	52
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	60
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	60
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	64

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	64
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	89
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	89
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	100
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	100
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	109
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	109
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	145
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	146
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	200
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	200
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	200
Pertsch, Thomas Prof.Dr.	200
Pfeiffer, Adrian Nikolaus JunProf.	29
Pfeiffer, Adrian Nikolaus JunProf.	38
Potrick, Karsten	133
Potrick, Karsten	150
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	58
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	59
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	66
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	67
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	72
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	96
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	96
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	102
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	102
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	111
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	111
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	132
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	169
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	170
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	184
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	185
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	195
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	195
Reislöhner, Udo Dr. rer. nat.	12
Reiter, Jürgen	45
Reiter, Jürgen	46
Rensberg, Jura Dipl.-Phys.	81
Rensberg, Jura Dipl.-Phys.	157
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	27
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	28
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	29
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	29
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	34
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	35
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	35
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	164
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	165
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	165
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	168
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	169
Rockstuhl, Carsten JunPrf.Dr.	10
Rockstuhl, Carsten JunPrf.Dr.	110
Rodner, Erik Dr.	60
Rodner, Erik Dr.	188
Ronning, Carsten Prof.Dr.	3

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Ronning, Carsten Prof.Dr.	10
Ronning, Carsten Prof.Dr.	22
Ronning, Carsten Prof.Dr.	79
Ronning, Carsten Prof.Dr.	79
Ronning, Carsten Prof.Dr.	81
Ronning, Carsten Prof.Dr.	131
Ronning, Carsten Prof.Dr.	131
Ronning, Carsten Prof.Dr.	152
Ronning, Carsten Prof.Dr.	154
Ronning, Carsten Prof.Dr.	155
Ronning, Carsten Prof.Dr.	156
Ronning, Carsten Prof.Dr.	156
Ronning, Carsten Prof.Dr.	157
Rößler, Lars Dipl.-Phys.	44
Rüssel, Christian Univ.Prof.	27
Rüssel, Christian Univ.Prof.	27
Rüssel, Christian Univ.Prof.	29
Rüssel, Christian Univ.Prof.	29
Sajzew, Roman	46
Sasaki, Manami Dr.	25
Sasaki, Manami Dr.	82
Sasaki, Manami Dr.	121
Sasaki, Manami Dr.	135
Sasaki, Manami Dr.	197
Schmeißer, Hans-Jürgen Univ.Prof.	31
Schmeißer, Hans-Jürgen Univ.Prof.	31
Schmidl, Frank PD Dr.	21
Schmidl, Frank PD Dr.	41
Schmidl, Frank PD Dr.	42
Schmidl, Frank PD Dr.	44
Schmidl, Frank PD Dr.	46
Schmidl, Frank PD Dr.	51
Schmidl, Frank PD Dr.	56
Schmidl, Frank PD Dr.	62
Schmidl, Frank PD Dr.	63
Schmidl, Frank PD Dr.	78
Schmidl, Frank PD Dr.	78
Schmidl, Frank PD Dr.	92
Schmidl, Frank PD Dr.	92
Schmidl, Frank PD Dr.	104
Schmidl, Frank PD Dr.	104
Schmidl, Frank PD Dr.	127
Schmidl, Frank PD Dr.	127
Schmidl, Frank PD Dr.	152
Schmidl, Frank PD Dr.	153
Schmidl, Frank PD Dr.	153
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	71
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	71
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	73
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	75
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	75
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	83
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	84
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	97
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	97
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	98
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	138

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	139
Schmidt, Markus Alexander Prof. Dr. rer. nat. habil.	191
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	201
Schmidt, Tobias Dr. rer. nat.	201
Schnohr, Claudia Dr.	79
Schnohr, Claudia Dr.	79
Schnohr, Claudia Dr.	130
Schnohr, Claudia Dr.	130
Schnohr, Claudia Dr.	158
Schnohr, Claudia Dr.	158
Schönherr, Roland PD Dr.	56
Schönherr, Roland PD Dr.	63
Schönherr, Roland PD Dr.	94
Schöppe, Philipp Dipl.-Phys.	82
Schöppe, Philipp Dipl.-Phys.	157
Schrempel, Frank Dr.r.n.	131
Schrempel, Frank Dr.r.n.	131
Schrempel, Frank Dr.r.n.	147
Schrempel, Frank Dr.r.n.	148
Schrempel, Frank Dr.r.n.	152
Schrempel, Frank Dr.r.n.	152
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	7
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	7
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	13
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	19
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	30
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	40
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	40
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	41
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	41
Schrön, Andreas	47
Schrön, Andreas	47
Schröter, Bernd Dr.	11
Schröter, Bernd Dr.	12
Schröter, Bernd Dr.	152
Schubert, Ulrich S. Univ.Prof.	29
Schubert, Ulrich S. Univ.Prof.	29
Schubert, Ulrich S. Univ.Prof.	166
Schüppler, Christian Dipl.-Phys.	121
Schüppler, Christian Dipl.-Phys.	135
Schüppler, Christian Dipl.-Phys.	192
Schwarz, Torsten Dr.	4
Schwarz, Torsten Dr.	33
Seidel, Paul Univ.Prof.	16
Seidel, Paul Univ.Prof.	16
Seidel, Paul Univ.Prof.	17
Seidel, Paul Univ.Prof.	23
Seidel, Paul Univ.Prof.	26
Seidel, Paul Univ.Prof.	73
Seidel, Paul Univ.Prof.	78
Seidel, Paul Univ.Prof.	79
Seidel, Paul Univ.Prof.	80
Seidel, Paul Univ.Prof.	80
Seidel, Paul Univ.Prof.	129
Seidel, Paul Univ.Prof.	129
Seidel, Paul Univ.Prof.	132
Seidel, Paul Univ.Prof.	133

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Seidel, Paul Univ.Prof.	134
Seidel, Paul Univ.Prof.	151
Seidel, Paul Univ.Prof.	151
Seidel, Paul Univ.Prof.	154
Seidel, Paul Univ.Prof.	154
Seidel, Paul Univ.Prof.	155
Seidel, Paul Univ.Prof.	155
Seidel, Paul Univ.Prof.	156
Seidel, Paul Univ.Prof.	156
Seidel, Paul Univ.Prof.	199
Sierka, Marek Univ.Prof.	35
Sierka, Marek Univ.Prof.	35
Sierka, Marek Univ.Prof.	166
Sierka, Marek Univ.Prof.	167
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	62
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	64
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	64
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	93
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	93
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	106
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	108
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	158
Skupin, Stefan Prof. Dr. rer. nat.	159
Sperrhake, Jan	10
Sperrhake, Jan	10
Sperrhake, Jan	52
Sperrhake, Jan	52
Spielmann, Christian Prof.Dr.	7
Spielmann, Christian Prof.Dr.	7
Spielmann, Christian Prof.Dr.	13
Spielmann, Christian Prof.Dr.	19
Spielmann, Christian Prof.Dr.	26
Spielmann, Christian Prof.Dr.	55
Spielmann, Christian Prof.Dr.	55
Spielmann, Christian Prof.Dr.	59
Spielmann, Christian Prof.Dr.	59
Spielmann, Christian Prof.Dr.	69
Spielmann, Christian Prof.Dr.	95
Spielmann, Christian Prof.Dr.	95
Spielmann, Christian Prof.Dr.	95
Spielmann, Christian Prof.Dr.	96
Spielmann, Christian Prof.Dr.	107
Spielmann, Christian Prof.Dr.	107
Spielmann, Christian Prof.Dr.	111
Spielmann, Christian Prof.Dr.	111
Spielmann, Christian Prof.Dr.	112
Spielmann, Christian Prof.Dr.	112
Spielmann, Christian Prof.Dr.	148
Spielmann, Christian Prof.Dr.	161
Spielmann, Christian Prof.Dr.	171
Spielmann, Christian Prof.Dr.	171
Spielmann, Christian Prof.Dr.	171
Spielmann, Christian Prof.Dr.	172
Spielmann, Christian Prof.Dr.	172
Spielmann, Christian Prof.Dr.	172
Spielmann, Christian Prof.Dr.	173
Spielmann, Christian Prof.Dr.	173
Spielmann, Christian Prof.Dr.	194

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Spielmann, Christian Prof.Dr.	198
Stafast, Herbert Univ.Prof.	56
Stafast, Herbert Univ.Prof.	65
Stafast, Herbert Univ.Prof.	93
Stafast, Herbert Univ.Prof.	106
Stafast, Herbert Univ.Prof.	190
Stafast, Herbert Univ.Prof.	197
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	69
Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	108
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	71
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	71
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	75
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	76
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	77
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	98
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	98
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	174
Stöhlker, Thomas Prof.Dr.	174
Stolze, Christian	117
Stolze, Christian	181
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	57
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	58
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	66
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	66
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	75
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	91
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	91
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	96
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	96
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	107
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	108
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	112
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	112
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	116
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	117
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	148
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	148
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	149
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	179
Szameit, Alexander JunPrf.Dr.	179
Tessmer, Manuel Dr. rer. nat.	70
Tessmer, Manuel Dr. rer. nat.	74
Tessmer, Manuel Dr. rer. nat.	149
Theis, Ulrich Dr.	113
Theis, Ulrich Dr.	114
Theis, Ulrich Dr.	177
Theis, Ulrich Dr.	177
Thürk, Matthias	133
Thürk, Matthias	134
Thürk, Matthias	151
Thürk, Matthias	151
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	12
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	69
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	145
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	145
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	148
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	159

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	161
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	173
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	198
Tympel, Volker Dr.	21
Tympel, Volker Dr.	42
Tympel, Volker Dr.	51
Ullrich, Mario	14
Undisz, Andreas Dr. Ing.	34
Undisz, Andreas Dr. Ing.	167
Völker, Stefan	20
Völker, Stefan	19
Weber, Christian Prof. Dr.	34
Weiss, Volker cand. phys.	26
Weiss, Volker cand. phys.	123
Weiss, Volker cand. phys.	201
Welsch, Eberhard	5
Welsch, Eberhard	19
Welsch, Eberhard	39
Wendler, Elke Adad.R.	40
Wendler, Elke Adad.R.	41
Wendler, Elke Adad.R.	79
Wendler, Elke Adad.R.	81
Wendler, Elke Adad.R.	82
Wendler, Elke Adad.R.	130
Wendler, Elke Adad.R.	155
Wendler, Elke Adad.R.	157
Wendler, Elke Adad.R.	157
Wendler, Elke Adad.R.	158
Wicker, Kai Dr.	69
Wicker, Kai Dr.	97
Winkelmann, Aimo Dr.	128
Winkelmann, Aimo Dr.	153
Wipf, Andreas Univ.Prof.	87
Wipf, Andreas Univ.Prof.	88
Wipf, Andreas Univ.Prof.	113
Wipf, Andreas Univ.Prof.	115
Wipf, Andreas Univ.Prof.	115
Wipf, Andreas Univ.Prof.	116
Wipf, Andreas Univ.Prof.	177
Wipf, Andreas Univ.Prof.	177
Wipf, Andreas Univ.Prof.	179
Wipf, Andreas Univ.Prof.	180
Wipf, Andreas Univ.Prof.	182
Wipf, Andreas Univ.Prof.	182
Wondraczek, Lothar Unip.Dr.-I	36
Wondraczek, Lothar Unip.Dr.-I	36
Wostl, Dieter	63
Wostl, Dieter	68
Wostl, Dieter	95
Wostl, Dieter	105
Wostl, Dieter	110
Wostl, Dieter	140
Wostl, Dieter	142
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	13
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	56
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	56
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	62

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	62
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	68
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	68
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	69
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	72
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	72
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	76
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	76
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	91
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	91
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	104
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	104
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	144
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	145
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	147
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	149
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	149
Zähle, Martina Univ.Prof.	50
Zähle, Martina Univ.Prof.	50
Zambelli, Luca	15
Zambelli, Luca	15
Zambelli, Luca Dr. rer. nat.	15
Zastrau, Ulf Dr.	110
Zastrau, Ulf Dr.	131
Zastrau, Ulf Dr.	174
Zeitner, Uwe Detlef Dr.	67
Zeitner, Uwe Detlef Dr.	94
Zeitner, Uwe Detlef Dr.	109
Zeitner, Uwe Detlef Dr.	130

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen:

Sonstige Abkürzungen:

Anm.....	Anmerkung
ASQ....	Allgemeine Schlüsselqualifikationen
AT....	Altes Testament
E....	Essay
FSQ....	Fachspezifische Schlüsselqualifikationen
FSV....	Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften
GK....	Grundkurs
IAW....	Institut für Altertumswissenschaften
LP....	Leistungspunkte
NT....	Neues Testament
SQ....	Schlüsselqualifikationen
SS....	Sommersemester
SSW....	Sommersemesterwochenstunden
TE....	Teilnahme
TP....	Thesenpublikation
ThULB....	Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek
VVZ....	Vorlesungsverzeichnis
WS....	Wintersemester

