



Vorlesungsverzeichnis FSU Jena

Physikalisch-Astronomische Fakultät

SoSe 2009

seit 1558



Inhaltsverzeichnis

Kurslehrveranstaltungen	4
Physik Bachelor	4
Physik Diplom	16
Technische Physik Diplom	19
Lehramt Physik und Astronomie	22
Werkstoffwissenschaft Diplom	32
Master Physik/ Photonics (Erasmus Mundus)	35
Werkstoffwissenschaft Bachelor	36
Kurslehrveranstaltungen für andere Fakultäten	43
Wahlveranstaltungen	50
Tutorien	50
Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Grundstudium)	50
Informatik	50
Chemie	51
Elektronik	52
Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik	53
Elective Courses (Master Photonics)	58
Wahlmodule Optik / Laserphysik	63
Wahlmodule Theoretische Physik	71
Wahlmodule Astronomie/Astrophysik	76
Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft	79
Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte	83
Institut für Angewandte Optik	88
Institut für Angewandte Physik	89
Institut für Festkörperphysik	93
Institut für Festkörpertheorie und -optik	96
Institut für Materialwissenschaft und Werkstofftechnologie	98
Institut für Optik und Quantenelektronik	105
Theoretisch-Physikalisches Institut	109
AG Physik- und Astronomiedidaktik	115

Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen	115
Thüringer Landessternwarte Tautenburg	118
Fakultät für Mathematik und Informatik	118
Innovent e.V. Jena	120
Institut für Photonische Technologien	120
Graduiertenstudium	122
Register der Veranstaltungsnummern	131
Titelregister	133
Personenregister	137
Abkürzungen	143

15823	Physikalisches Kolloquium	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Kolloquium	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Gies, Holger / Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Prof.Dr. Spielmann, Christian	
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/kolloquium.shtml	
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mo 17:00 - 19:00 Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

Kurslehrveranstaltungen

Physik Bachelor

17794

Modul: Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung **3 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	08.05.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	04.05.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

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

Modul: Mathematische Methoden der Physik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

1-Gruppe	28.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	29.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

17791

Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard

14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

0-Gruppe

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

17792 Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme**Allgemeine Angaben**

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OAss. Dr. Wendler, Elke

1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

16039 Modul: Grundpraktikum Experimentalphysik I**Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung Praktikum **3 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ. Prof. Förster, Eckhart / PD Dr. Walther, Heinz-Günter

Weblinks http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum.html

1-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Kommentare

Inhalt: - Mechanik- Wärmelehre

Bemerkungen

Die Studierenden des Lehramtes Physik werden gebeten, möglichst den Donnerstag-Termin zu nutzen.

Nachweise

12 Praktikumsversuche mit Protokoll, 3 mündliche Prüfungen

Empfohlene Literatur

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

9640

Analysis 1 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Oloff, Rainer

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

9807

Analysis 1 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1

10080

Analysis 2 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lenz, Daniel

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 120
	wöchentlich		Fröbelstieg 1
	20.04.2009-17.07.2009	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 120
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

18952

Analysis 2 (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

15082 Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 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 Hochschulanhänger (Teubner)

15393 Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
3-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.

15150

Modul: Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lederer, Falk

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

15258

Modul: Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Rockstuhl, C.
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Lattermann, T.
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Paul, T.
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Egorov, O.

27851

Grundpraktikum Experimentalphysik II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum **3 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Walther, Heinz-Günter / Univ.Prof. Förster, Eckhart

Weblinks http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

WärmelehreElektrophysikOptik

22073

Mathematische Methoden der Physik II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	08.05.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal E014 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

22097

Mathematische Methoden der Physik II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4
2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4

16261

Modul: Grundkurs Physik der Materie I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 11:00 - 13:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

AtomphysikKernphysik

Empfohlene Literatur

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

16075

Modul: Grundkurs Physik der Materie I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OAss.Dr. Wendler, Elke

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------

15766

Modul: Elektrodynamik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Pertsch, Thomas

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

15565**Modul: Elektrodynamik****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht	nein			
1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kaiser, T.
2-Gruppe	29.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kroll, M.

17859**Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Pertsch, Thomas			
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3	

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

17860**Modul: Computational Physics I****Allgemeine Angaben**

Art der Veranstaltung	Praktikum/Seminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)		
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Pshenay-Severin, Ekatarina / Schmidt, Carsten			
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	

15305

Modul: Quantenmechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00 Hörsaal E014 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung:- Historische Einführung: Wärmestrahlung, Atommodelle, Welle-Teilchen-Dualismus-
 Wellenmechanik: Schrödinger-Gleichung, eindimensionale Quantensysteme, Tunnel-Effekt- Allgemeiner Formalismus der
 Quantenmechanik: Hilbert-Raum, Operatoren, Meßprozeß, Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelationen, Darstellungen und Bilder-
 Wasserstoffatom: Drehimpuls, stationäre Zustände, Spin, Zeeman-Effekt- Mehrteilchen-Quantenmechanik: Fermionen und Bosonen

Empfohlene Literatur

G. Grawert, Quantenmechanik, AULA-Verlag, 1989A. Messiah, Quantenmechanik 1+2, de Gruyter 1991G. Baym, Lectures on Quantum Mechanics, Addison-Wesley 1990G. Münster, Quantentheorie, de Gruyter 2006

15245

Modul: Quantenmechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten WA Dr. Kleinwächter, Andreas

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe		

22109	Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten		
0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Inhalt:BändermodellMetalleHalbleiterMagnetismusSupraleiter

Nachweise

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

Empfohlene Literatur

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

22110	Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Borschel, Christian		
1-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	23.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1

18034	Modul: Grundkonzepte der Optik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard		
1-Gruppe	16.04.2009-11.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

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

Nachweise

Aktive Teilnahme an den Seminaren, Übungsaufgaben, Klausur

Empfohlene Literatur

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

18038

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Matusevich, V.
2-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
3-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.

22108

Wahlmodul: Messtechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank / Mühlig, Holger

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5

Kommentare

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

Nachweise

Praktikumsprotokolle, schriftliche Leistungskontrolle

Empfohlene Literatur

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

36674	Messtechnik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Tutorium	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	

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

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Di 10:00 - 12:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	---------------------------------------------------

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	WA Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Schleife, André	

1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00 Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

Physik Diplom

15762

Fortgeschrittenenpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum **8 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd / Prof.Dr. Ronning, Carsten

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

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Bemerkungen

Studierende der Technischen Physik bitte nur Gruppe 1 belegen !

15763

Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

30688

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Univ.Prof. Seidel, Paul

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

30689

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4	Große, V.
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Schwarz, C.
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Heinert, D.
4-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Schmidl, F.

9608

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

HSD apl.P. Wesch, Werner

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

9622

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Gärtner, Konrad

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

15762

Fortgeschrittenenpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum **8 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd / Prof.Dr. Ronning, Carsten

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

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Bemerkungen

Studierende der Technischen Physik bitte nur Gruppe 1 belegen !

15763

Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Technische Physik Diplom

15762

Fortgeschrittenenpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum **8 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd / Prof.Dr. Ronning, Carsten

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

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Bemerkungen

Studierende der Technischen Physik bitte nur Gruppe 1 belegen !

15763

Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

30688

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Seidel, Paul

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

30689

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4	Große, V.
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------	-----------

2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Schwarz, C.
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Heinert, D.
4-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Schmidl, F.

10244

Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Herold, Volker

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

Diese Lehrveranstaltung entspricht dem Modul Technische Physik I.

9608

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Wesch, Werner

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

9622

Kern- und Elementarteilchenphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Gärtner, Konrad

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
4-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

Lehramt Physik und Astronomie

15082

Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 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)

15393	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein			
1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
3-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.

27851	Grundpraktikum Experimentalphysik II			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Praktikum		3 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Walther, Heinz-Günter / Univ.Prof. Förster, Eckhart			
Weblinks	http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum			
1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	
2-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 13:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1	

Kommentare

WärmelehreElektrophysikOptik

18099

Physikalische Schulexperimente

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Praktikum/Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Fischer, S.
2-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 15:00 - 17:00	
3-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Fischer, S.
4-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Fischer, S.

Kommentare

Die Lehrveranstaltung baut auf Ergebnissen vorangegangener Fachpraktika auf. Bei den Studierenden bereits ausbildete 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 Lehrerexperimenten 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. Schäfer, Gerhard

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40927

Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Steinhoff, Jan

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

40763

Elektrodynamik und Optik für Lehramt

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Schäfer, Gerhard

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

40764

Elektrodynamik und Optik für Lehramt

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dipl.-Phys. Sambale, Agnes

	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 108 August-Bebel-Str. 4
--	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------

40925

Fachdidaktik der Physik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz / Schade, Simone

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------

2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------

18086

Seminar zum Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Vodel, Wolfgang

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

15309

Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Vodel, Wolfgang / Neubert, Ralf / Mühlig, Holger

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 18:00	Seminarraum D210 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

15762

Fortgeschrittenenpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum **8 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Schröter, Bernd / Prof.Dr. Ronning, Carsten

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

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Kursraum 108 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Bemerkungen

Studierende der Technischen Physik bitte nur Gruppe 1 belegen !

15763	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Proseminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Schröter, Bernd		
Weblinks	http://www.physik.uni-jena.de/~fpraktik/		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Hörsaal 120 Fröbelstieg 1

9999	Fachdidaktik der Physik I		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4

Kommentare

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

Bemerkungen

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

6772

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Schulpraktische Studien**Belegpflicht** nein

Kommentare

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

Bemerkungen

Termine nach Vereinbarung

9975

Atom- und Molekülphysik für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Nolte, Stefan

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:30 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

9962

Atom- und Molekülphysik für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Nolte, Stefan

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:30 - 10:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40825

Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Univ.Prof. Wipf, Andreas

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

9977

Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Dipl.-Phys. Wellegehause, Björn

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Bemerkungen

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

30688

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Univ.Prof. Seidel, Paul

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

30689

Modul: Festkörperphysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00 Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4	Große, V.
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00 Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Schwarz, C.
3-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Heinert, D.
4-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Schmidl, F.

30715

Modul: Astronomische Beobachtungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	---------------------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet

22213

Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Ronning, Carsten

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:30 - 14:00 Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	---------------------------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

9696

Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Niepelt, Raphael	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00 Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4

15548

Fachdidaktik der Astronomie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Vorlesung/Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz	
0-Gruppe 28.04.2009-17.07.2009 wöchentlich Di 16:00 - 18:00 Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4		

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Einführungsveranstaltung findet am 28.04.2009 statt. In dieser Veranstaltung wird möglicherweise eine Terminverlegung festgelegt werden.

22073

Mathematische Methoden der Physik II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz	
0-Gruppe	08.05.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00 Hörsaal E014 Helmholtzweg 5

Werkstoffwissenschaft Diplom

13105

Metalle I

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: - Wärmebehandlungen (Teil II) - Kornvergröberung - Sekundäre Rekristallisation - Dynamische Rekristallisation - Versetzungen - Versetzungstypen - Eigenschaften von Einzelversetzungen - Versetzungsbewegung - elastische Wechselwirkung von Versetzungen - Versetzungsreaktionen - Schneiden von Versetzungen - Wirkung äußerer Spannungen - Unvollständige Versetzungen - Zeitunabhängige Verformung - Verformung von Einkristallen - Knickband- und Zwillingsbildung - Verformung von Vielkristallen - Mischkristallhärting - Besonderheiten der statischen plastischen Verformung - Zeitabhängige Verformung - Superplastizität - Versetzungs kriechen - Tieftemperaturkriechen - Diffusionskontrolliertes Kriechen - Verformungsmechanismus-Diagramme - Zyklische Verformung - Einflussgrößen auf Ermüdung - Gefügeveränderungen bei Wechselverformung - Bruch - zäher Bruch - Sprödbruch - Ermüdungsbruch - Dauerbruch

13106

Metalle I

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

10278

Polymerenchemie I (für Materialwissenschaftler IV)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Heinze, Thomas

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

10384	CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:15 - 11:45	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6

10081	CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian / Univ.Prof. Stachel, Dörte		
0-Gruppe	06.04.2009-06.04.2009 Einzeltermin	Mo 08:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6 Aushang im Prüfungsamt beachten!
	07.04.2009-07.04.2009 Einzeltermin	Di 08:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6 Aushang im Prüfungsamt beachten!
	08.04.2009-08.04.2009 Einzeltermin	Mi 08:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6 Aushang im Prüfungsamt beachten!
	09.04.2009-09.04.2009 Einzeltermin	Do 08:00 - 16:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6 Aushang im Prüfungsamt beachten!

Bemerkungen

Blockkurs

10091

Keramik: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 09:00 - 11:00	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------------

10126

Keramik: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD Dr. Ehr, Doris / Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 11:00 - 12:30	Hörsaal E006 Fraunhofer Straße 6	Stachel, D.
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 11:00 - 12:30	Seminarraum E001 Fraunhofer Straße 6	Rüssel, C.

10075

Materialkundliches Praktikum I (Mat.-wiss. III)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum 8 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Stachel, Dörte

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 16:00 Labor Frauenhoferstr. 6
----------	--------------------------------------	---------------------------------------------

Kommentare

+ 5 x N.N.

Bemerkungen

6 Praktikumsgruppen Labor Fraunhoferstr. 6 + SR Fraunhoferstr. 6

10128	Materialkundliches Praktikum III/ 2 (Mat.-wiss. III)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Praktikum	3 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.Dr Rüssel, Christian / Univ.Prof. Stachel, Dörte / AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard / Buchmann, Martin / Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter / Univ.Prof. Rettenmayr, Markus / Undisz, Andreas / Zeigmeister, Uwe / HSD Dr. Ehrt, Doris / Dr. Völksch, Günter / Dr. Müller, Matthias / Dr. Carl, Matthias	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 14:00 Labor Frauenhoferstr. 6
Bemerkungen		
6 Praktikumsgruppen Labor Fraunhoferstr. 6		

30706	Master Physik/ Photonics (Erasmus Mundus)			
Modul: Laser Physics				
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Limpert, Jens			
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5		
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5		

30707	Modul: Laser Physics	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Dr. Limpert, Jens	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
Bemerkungen		

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

Werkstoffwissenschaft Bachelor

10335

Modul: Experimentalphysik für Chemie, Geowissenschaften, Werkstoffwissensch.

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Förster, Eckhart

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

9693

Modul: Experimentalphysik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Hansinger, Peter / PD Dr. Welsch, Eberhard

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Hansinger, P.
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Welsch, E.

9958

Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Walther, Heinz-Günter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 11:00	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1

9942

Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (GM1)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Majzlan, Juraj

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 c.t.	Hörsaal E024 Fürstengraben 1	Majzlan, J.
----------	--------------------------------------	--------------------------	---------------------------------	-------------

Bemerkungen

Die Vorlesung ist in den Hörsaal 235 Universitätshauptgebäude verlegt!

10217

Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (GM1)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Majzlan, Juraj

1-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00 c.t.	PC-Pool 202 Ernst-Abbe-Platz 8	Bläß, U.
2-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00 c.t.	PC-Pool 202 Ernst-Abbe-Platz 8	Bläß, U. / Lepetit, P.
3-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 10:00 - 12:00 c.t.	PC-Pool 202 Ernst-Abbe-Platz 8	Bläß, U.
4-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00 c.t.	PC-Pool 202 Ernst-Abbe-Platz 8	Bläß, U. / Lepetit, P.

Kommentare

4 Parallelgruppen

10124

Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Sickel, Winfried

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal E024 Fürstengraben 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 235 Fürstengraben 1

10125

Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00 Burgweg 11 B.Sc. Werkstoffwissenschaften	Hörsaal H114
	21.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00 Löbdergraben 32 B.Sc. Werkstoffwissenschaften	Hörsaal E124
	22.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00 Carl-Zeiss-Straße 3 Geowissenschaften	Seminarraum 3016

Kommentare

Die Übungen beginnen in der zweiten Vorlesungswoche.

10072

Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Oehme, Karl-Ludwig

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal HS Bach Bachstrasse 18
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

10041	Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Oehme, Karl-Ludwig		
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E017 August-Bebel-Str. 4

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	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 15:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

10363	Wissenschaftliches Englisch		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar/Übung		
	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Freymüller, Renate		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32

10369	Werkstofforientierte Konstruktion II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		
	2 Semesterwochenstunden (SWS)		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Ing. Herzer, Frank		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 17:00 - 19:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

Kommentare

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

10927

Werkstofforientierte Konstruktion II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Jungstand, Uwe

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 13:00 - 15:00	Seminarraum SR7 Am Johannisfriedhof 2
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------------

Kommentare

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

32619

Technische Mechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.-I Weidisch, Roland

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

32620

Technische Mechanik I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.-I Weidisch, Roland

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
2-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42051

Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Teleteaching**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 15:15 - 16:45	Hörsaal E028 Ernst-Abbe-Platz 8
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

42052

Materialprüfung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

42053

Materialprüfung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum/Seminar**Belegpflicht** nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 11:00
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 15:00 - 18:00
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 09:00 - 12:00

42054

Kommunikation /Präsentation

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

42055

Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr.-I. Fried, Wolfgang

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 11:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

42056

Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr.-I. Fried, Wolfgang

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 15:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 11:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42119

Chemisches Praktikum für Studierende
der Werkstoffwissenschaften

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Stachel, Dörte / Dr. Müller, Matthias / Dr. Petzold, Katrin

Kommentare

Das Praktikum wird in zwei Teilen absolviert: Anorganische Chemie: Blockpraktikum im September/OktobeOrganische Chemie: Blockpraktikum im März/AprilBitte die Aushänge mit den genauen Terminen und Angaben zu Anmeldformalitäten beachten!

42321	Grundlagen Werkstoffwissenschaften II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Seminar	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 13:00 - 14:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

9620	Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Teleteaching	
Belegpflicht		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 15:15 - 16:45	

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

10335	Modul: Experimentalphysik für Chemie, Geowissenschaften, Werkstoffwissenschaften		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung		Vorlesung	
Belegpflicht		4 Semesterwochenstunden (SWS)	
Zugeordnete Dozenten		nein	
Zugeordnete Dozenten		Univ.Prof. Förster, Eckhart	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

17791 Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Newton'sche 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 Hochschularfänger (Teubner)

17792 Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OAss.Dr. Wendler, Elke

1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

19301	Experimentalphysik (Chemiker/Umweltchemiker)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	

15082	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Vorlesung	4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Spielmann, Christian	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00 Hörsaal 215 Max-Wien-Platz 1
	16.04.2009-17.07.2009 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)

19313	Experimentalphysik (Geowissenschaften)	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	

15393	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00 Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
2-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

3-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
4-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.

9953

Physikalisches Grundpraktikum (Chemie, LA Chemie, Ernährungswissenschaft)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

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

9955

Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:30 - 16:30
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

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

9954

Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Kräußlich, Jürgen

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 08:30 - 11:30	Kursraum 120 Max-Wien-Platz 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

9958

Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

PD Dr. Walther, Heinz-Günter

0-Gruppe

14.04.2009-17.07.2009

Di 08:00 - 11:00

Kursraum 120

wöchentlich

Max-Wien-Platz 1

19301

Experimentalphysik (Chemiker/Umweltchemiker)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht

nein

17859

Modul: Computational Physics I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Prof.Dr. Pertsch, Thomas

0-Gruppe

20.04.2009-17.07.2009

Mo 08:00 - 10:00

Hörsaal 103

wöchentlich

Helmholtzweg 3

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

17860

Modul: Computational Physics I

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Pshenay-Severin, Ekatarina / Schmidt, Carsten

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E025
	14-täglich		Helmholtzweg 4

15309

Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Vodel, Wolfgang / Neubert, Ralf / Mühlig, Holger

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 14:00 - 18:00	Seminarraum D210
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

Kommentare

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

Bemerkungen

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

32645

Physikalisches Grundpraktikum (Biogeowissenschaft)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Weblinks http://www.uni-jena.de/physik_grundpraktikum

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009	Mo 08:00 - 11:00	Kursraum 120
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1

42363

Experimentalphysik für Geowissenschaftler

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Eckardt, Peter

20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 17:30	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
23.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Wahlveranstaltungen

Tutorien

37761

Tutorium Theoretische Mechanik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Fuchs, Silvio

16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 17:00 - 18:30	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

37762

Tutorium Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Zschoche, Jan

15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Module Nichtphysikalisches Wahlfach/Nebenfach (Grundstudium)

Informatik

23485

Informatik (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2	Süße, H.
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------	----------

41691

Informatik (B.Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Dr. Süße, Herbert

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Chemie

30736

Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

OA PD Dr. Imhof, Wolfgang

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Am Steiger 3, Haus IV
	14.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mi 12:00 - 14:00	

9595

Chemisches Praktikum für Physiker

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

N.N.,

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Mo 14:00 - 18:00
----------	-----------------------	------------------

Kommentare

+ 4 x N.N.

Bemerkungen

7 Gruppen nach Vereinbarung! Praktikumsräume am Döbereiner HS

Elektronik

15540

Elektronik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schmidl, Frank / Dr. Vodel, Wolfgang

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

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 aufgebaut werden elektrische Stromkreise und grundlegende Schaltungen (z.B. Gleichrichterschaltungen, Filter, Schwingkreise) in Zwei- bzw. Vierpolanalyse behandelt. Besonderes Augenmerk wird dem Einsatz von Transistoren und Operationsverstärkern in der elektronischen Schaltungstechnik gewidmet. Daran schließen sich, nach der Behandlung von Oszillatoren (Frequenzanalyse) und Kabeln, die Grundlagen der Digitalelektronik (z.B. einfache Gatter, Schaltungsalgebra) sowie verschiedene Anwendungen (z.B. Zähler, Speicher, Analog-Digital-Wandler) an.

15308

Elektronik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Vodel, Wolfgang

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum 116
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

15309

Elektronikpraktikum

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Praktikum

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Vodel, Wolfgang / Neubert, Ralf / Mühlig, Holger

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 14:00 - 18:00	Seminarraum D210
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

Kommentare

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

Bemerkungen

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

Lehrveranstaltungen zum Studienschwerpunkt Photonik

18034

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

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

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

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

1-Gruppe	16.04.2009-11.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

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

Nachweise

Aktive Teilnahme an den Seminaren, Übungsaufgaben, Klausur

Empfohlene Literatur

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

18038

Modul: Grundkonzepte der Optik

Allgemeine Angaben

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

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

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Matusevich, V.
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kießling, A.
2-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	Duparré, M.
3-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	

30706

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Limpert, Jens

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

30707

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Limpert, Jens

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A
	wöchentlich		Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

Die Übung findet in englischer Sprache statt.

12822

Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind: Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik) Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosum bzw. die Disputation geeignet.

32377

Modul: Laserphysik

Allgemeine Angaben

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

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

2-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

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
---------------------	------

32223

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

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

Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Bemerkungen

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

36744

XUV Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40727

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	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.

40729

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40753

XUV Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

1 Semesterwochenstunde (SWS)

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

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

40754

Optical Modelling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40755

Optical Modeling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40757

Optische Phänomene: Grundlagen
und Simulationsexperimente

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Elective Courses (Master Photonics)

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

0-Gruppe

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718**Wahlmodul: Biomedical Imaging II****Allgemeine Angaben**

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

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

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------	--

36744**XUV Optics****Allgemeine Angaben**

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

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

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1	
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------	--

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

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

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

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

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1	
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------	--

23020

Image Processing (M.Sc. Photonics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Bajramovic, Ferid

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Bajramovic, F.
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------	----------------

23022

Image Processing (M.Sc. Photonics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Denzler, Joachim

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 301 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

32220

Computational Photonics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Rockstuhl, Carsten

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 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 Dipl.-Phys. Fahr, Stephan / Petschulat, Jörg

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 11:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

32223	Faseroptik (Fibre Optics)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Bartelt, Hartmut		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsbereiche 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 (Fibre Optics)		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Bemerkungen			
Die Übung wird nur bei Bedarf nach Absprache mit dem Vorlesenden angeboten.			

40727	Petawatt-Laser-Technology		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	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.

40729

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40738

Selected Topics in Nonlinear Optics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Skupin, Stefan

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------

42165

Selected Topics in Nonlinear Optics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Skupin, Stefan

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

40754

Optical Modelling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40755

Optical Modeling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

42314

Laser Materials Processing

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:30	Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Wahlmodule Optik / Laserphysik

30706

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Limpert, Jens

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30707

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Limpert, Jens

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A 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

2-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1

Bemerkungen

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

12822

Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik) Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosum bzw. die Disputation geeignet.

32220

Computational Photonics

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Dr. Rockstuhl, Carsten
-----------------------------	------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 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	Dipl.-Phys. Fahr, Stephan / Petschulat, Jörg
-----------------------------	----------------------------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 11:00 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 (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ. Prof. Bartelt, Hartmut

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Inhalt: Die extrem verlustarme Übertragung über optische Fasern ist die Basis der modernen Telekommunikation. Neben der passiven Lichtübertragung werden inzwischen weitere Anwendungsbereiche 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 (Fibre Optics)
-------	---------------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

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

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

Bemerkungen	
-------------	--

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

36744	XUV Optics
-------	------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

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

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

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40753	XUV Optics
-------	------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

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

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

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

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

22521	Biomedical Imaging II
-------	-----------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

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

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

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40727

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	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.

40729

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40735

Physikalische Grundlagen regenerativer
Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40736

Physikalische Grundlagen regenerativer
Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard

1-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40738

Selected Topics in Nonlinear Optics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Skupin, Stefan

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum 112 August-Bebel-Str. 4
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------------

42165

Selected Topics in Nonlinear Optics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Juniprof. Skupin, Stefan

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

40754

Optical Modelling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

40755

Optical Modeling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	-------------------------------------	------------------	------------------------------------

40757	Optische Phänomene: Grundlagen und Simulationsexperimente		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wyrowski, Frank		
0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

13021	Wahlmodule Theoretische Physik Numerische Relativitätstheorie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brügmann, Bernd		
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

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

13022	Numerische Relativitätstheorie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlpraktikum		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Bernuzzi, Sebastiano		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 17:00 - 18:30	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

32230

Felder und Teilchen

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Theis, Ulrich / Univ.Prof. Wipf, Andreas

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

32231

Felder und Teilchen

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Theis, Ulrich

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 17:00 - 18:30	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

13029

Quantenfeldtheorie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gies, Holger

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Vorlesung:- klassische Feldtheorie- Symmetrien und Erhaltungssätze- kanonische Feldquantisierung- S-Matrix und Streuamplituden- Stoerungstheorie: 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

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Gies, H. / Janssen, L.
2-Gruppe	23.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Braun, J.

Kommentare

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

40828

Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Brügmann, Bernd / Dr. Hilditch, David

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40831

Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Thierfelder, Markus

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 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

16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

40827	Relativistische Astrophysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00

40835	Von Spinmodellen zu Gittertheorien	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas	
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40842	Von Spinmodellen zu Gittertheorien	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Übung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00 Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1 Kästner, T.
2-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5 Wipf, A.

32242	Einführung in die Quanteninformationstheorie	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram	
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00 Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

40843**Quantenmechanik****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Oberseminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gies, Holger / Eichhorn, Astrid

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40844**Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gies, Holger

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 17:30	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40947**Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt****Allgemeine Angaben****Art der Veranstaltung** Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	28.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Wahlmodule Astronomie/Astrophysik

30715

Modul: Astronomische Beobachtungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet

30716

Modul: Astronomische Beobachtungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Mugrauer, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 17:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

12959

Modul: Physik der Planetensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	

Kommentare

Inhalte: Erlernen von Eigenschaften, Entstehung und Entwicklung des Sonnensystems und extrasolaren 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 Planetesimalen zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmer scheiben)

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 Dr. Löhne, Torsten

1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

40934

Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

Inhalte: Vermittlung der grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der Infrarot- und Radioastronomie, Fähigkeiten, eigene Beobachtungen mit Infrarot- und Radioteleskopen durchzuführen, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbstständigen Vorbereiten, Durchführen und Auswerten von Infrarot- und Radiobeobachtungen, kosmische Radiostrahler, Anregungsmechanismen, Antennentechnik und -parameter, Empfängertypen, Backends, Arbeitsweise von Radiointerferometern, Kalibration von Radiomessungen, Datenanalyse und Interpretation, Anwendungsbeispiele, Infrarotastronomie: Datenauswertung, Detektoren, Beispiele

40935

Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 17:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40932

Modul: Laborastrophysik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Huisken, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

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

40933

Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Meusinger, Helmut / apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

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

36822	Neutronensterne		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Wahlmodule Festkörperphysik/Materialwissenschaft			
10086	Magnetismus und magnetische Werkstoffe		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Berkov, Dmitri		
0-Gruppe	27.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), und an interessierte Doktoranden und Mitarbeiter. Wesentliche Aspekte des Magnetismus von Grundlagen über technische Umsetzungen bis Anwendungsbeispiele werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: - J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002- D. Jiles, Introduction to Magnetism and Magnetic Materials, Chapman&Hall, U.K., 1998- E. Jäger, R. Perthel, Magnetische Eigenschaften von Festkörpern, Wiley-VCH, Akademie-Verlag, 1996- Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985)- S. Chikazumi, Physics of Ferromagnetism, Clarendon Press, Oxford, 1997- R.C. O'Handley, Modern Magnetic Materials: Principles and Applications, J. Wiley, 2000

12922	Cluster und Nanoteilchen		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Huisken, Friedrich		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:30 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

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

12993

Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Falk, Fritz

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Gegenstand der Vorlesung ist die Koexistenz von Phasen im Gleichgewicht sowie die Kinetik der Umwandlung bei Phasenübergängen 1. Ordnung. Aus der Thermodynamik werden die Bedingungen für das Gleichgewicht zwischen Phasen abgeleitet und daraus Phasendiagramme bestimmt. Es wird diskutiert, wie sich die Größe der Ausscheidungen auf die Gleichgewichtsbedingungen auswirken, was insbesondere bei Nanosystemen wesentlich ist. In der Kinetik werden die spinodale Entmischung, die Keimbildung, die Bewegung von Phasengrenzen und die zeitliche Entwicklung des Anteils einer neuen Phase am Gesamtsystem behandelt. Als Beispiele werden insbesondere die Entmischung von Flüssigkeiten, die Erstarrung einer Schmelze und die Kristallisation einer amorphen Phase diskutiert. Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Thermodynamik.

13105

Metalle I

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Rettenmayr, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: - Wärmebehandlungen (Teil II) - Kornvergrößerung - Sekundäre Rekristallisation - Dynamische Rekristallisation - Versetzungen - Versetzungstypen - Eigenschaften von Einzelversetzungen - Versetzungsbewegung - elastische Wechselwirkung von Versetzungen - Versetzungsreaktionen - Schneiden von Versetzungen - Wirkung äußerer Spannungen - Unvollständige Versetzungen - Zeitunabhängige Verformung - Verformung von Einkristallen - Knickband- und Zwillingsbildung - Verformung von Vielkristallen - Mischkristallhärtung - Besonderheiten der statischen plastischen Verformung - Zeitabhängige Verformung - Superplastizität - Versetzungskriechen - Tieftemperaturkriechen - Diffusionskontrolliertes Kriechen - Verformungsmechanismus-Diagramme - Zyklische Verformung - Einflussgrößen auf Ermüdung - Gefügeveränderungen bei Wechselverformung - Bruch - zäher Bruch - Sprödbruch - Ermüdungsbruch - Dauerbruch

13106	Metalle I		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

32242	Einführung in die Quanteninformationstheorie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

Kommentare

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

40752	Einführung in die Quanteninformationstheorie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Krech, Wolfram		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 18:00 - 19:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1

40748	Computational Materials Science II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	WA Dr. Hannewald, Karsten / Dr. Furthmüller, Jürgen / Dipl.-Phys. Rödel, Claudia		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4

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

40759 Technische Thermodynamik und erneuerbare Energien

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Machalett, Frank

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

K. Langeheinecke (Hrsg.) u.a., Thermodynamik für Ingenieure , Braunschweig: Vieweg-Verlag. F. Dietzel, Technische Wärmelehre , Würzburg: Vogel-Verlag (Komprath-Reihe), K.-F. Knoche, Technische Thermodynamik , Braunschweig: Vieweg-Verlag. E. Hahne, Technische Thermodynamik , Bonn u.a.: Addison-Wesley-Verlag. B. Dieckmann, K. Heinloth, Energie , Stuttgart u.a.: Teubner-Verlag.

32243

Materialwissenschaft II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

32270	Materialwissenschaft II		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. (ETH) Keller, Thomas		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32

42256	Photovoltaik 2		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung/Übung	3 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Metzner-Fraune, Heinrich		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Inhalt der Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologien von Dünnschicht-Solarzellen. Zunächst werden die Grundvoraussetzungen der Photovoltaik diskutiert. Ausgehend vom Bändermodell des Halbleiters werden die Eigenschaften des p-n-Übergangs und von Heteroübergängen unter Beleuchtung untersucht. Anhand von Modellgleichungen wird das elektrische Verhalten der Solarzelle simuliert. Der Aufbau und die Herstellungsprozesse der einzelnen Zelltypen wie amorphe Siliziumzellen, CdTe- und CIS-Zellen werden vorgestellt und ihre Vor- und Nachteile diskutiert.

Astrophysikalisches Institut und Universitätssternwarte			
30715	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ. Prof. Neuhäuser, Ralph / Dr. Mugrauer, Markus		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

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

Bemerkungen

auch für Lehramt und Astronomie als Nebenfach geeignet

30716

Modul: Astronomische Beobachtungstechnik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Mugrauer, Markus

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 17:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

12959

Modul: Physik der Planetensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	

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 Planetesimalen zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmererscheiben)

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 Dr. Löhne, Torsten

1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

40932	Modul: Laborastrophysik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Huisken, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Kommentare

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

40934	Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Kommentare

Inhalte: Vermittlung der grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der Infrarot- und Radioastronomie, Fähigkeiten, eigene Beobachtungen mit Infrarot- und Radioteleskopen durchzuführen, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbständigen Vorbereiten, Durchführen und Auswerten von Infrarot- und Radiobeobachtungen, kosmische Radiostrahler, Anregungsmechanismen, Antennentechnik und -parameter, Empfängertypen, Backends, Arbeitsweise von Radiointerferometern, Kalibration von Radiomessungen, Datenanalyse und Interpretation, Anwendungsbeispiele, Infrarotastronomie: Datenauswertung, Detektoren, Beispiele

40935	Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung	1 Semesterwochenstunde (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	OA PD Dr. Schreyer, Katharina		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 17:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

36822

Neutronensterne

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40936

Beobachtung sub-stellarer Begleiter

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 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

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 11:00 - 13:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------

Kommentare

Inhalt:Vorträge der Mitarbeiter/innen und Studierenden des AIU zu deren eigenen aktuellen Forschungsprojekten sowie zu besuchten Konferenzen und publizierten Artikeln.

15816

Astrophysikalisches Kolloquium

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------

Kommentare

Inhalt: Vorträge von besuchenden Wissenschaftler/inne/n zu aktuellen Themen der Astrophysik, etwa alle 2 Wochen, nach Aushang bzw. 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	
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 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, der engegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.

Bemerkungen

Für Graduiertenstudium empfohlen Das Seminar findet im Besprechungszimmer Schillergässchen 3 statt.

18274	Labor-Astrophysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Seminar	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Huisken, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald	
0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 09:00 - 11:00 Seminarraum E004 Schillergässchen 2

Institut für Angewandte Optik

12822

Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind: - Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik) Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosum bzw. die Disputation geeignet.

36811

Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die wichtigsten Forschungsgebiete des Institutes für Angewandte Optik und soll damit den Einstieg in die aktuellen Forschungsarbeiten insbesondere im Zusammenhang mit Qualifikationsarbeiten erleichtern. Zu ausgewählten Problemkreisen werden Demonstrationsexperimente gezeigt. Schwerpunkte sind: - Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung- Optische Messverfahren Die Vorlesung richtet sich an Studenten, Diplmanden und Doktoranden des IAO sowie diejenigen Studenten, die sich für Qualifikationsarbeiten im IAO interessieren.

15803

Institutsseminar IAO

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Kowarschik, Richard

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

15253	Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard		
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1

Institut für Angewandte Physik			
30706	Modul: Laser Physics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung		4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Limpert, Jens		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

30707	Modul: Laser Physics		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Übung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Limpert, Jens		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013A 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

2-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
3-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1 Eidam, T.

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

15348 Institusseminar Angewandte Physik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Kommentare

findet im Besprechungsraum des Instituts für Angewandte Physik am Beutenberg statt

Bemerkungen

Termin nach Vereinbarung

15424 Angewandte Photonik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Lederer, Falk

Kommentare

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

Bemerkungen

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

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, #).

37601

Optical Modeling and Design

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009	Fr 10:00 - 12:00
	wöchentlich	

Bemerkungen

Das Seminar findet im SR des TIP Beutenberg statt.

37804

AG-Seminar Nanooptik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Bemerkungen

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

40754

Optical Modelling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009	Mo 12:00 - 14:00	Hörsaal 103
	wöchentlich		Helmholtzweg 3

40755

Optical Modeling and Design II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E025
	14-täglich		Helmholtzweg 4

40757

Optische Phänomene: Grundlagen und Simulationsexperimente

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wyrowski, Frank

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Institut für Festkörperphysik

12922

Cluster und Nanoteilchen

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten apl P.Dr. Huisken, Friedrich

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:30 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

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

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.

32242

Einführung in die Quanteninformationstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Krech, Wolfram

14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

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

40752

Einführung in die Quanteninformationstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Krech, Wolfram

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 18:00 - 19:00	Seminarraum E013A Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

15347	Institutsseminar		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Seminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten / Univ.Prof. Seidel, Paul		
0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 13:00 - 15:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

15338	Festkörperphysik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten / HSD apl.P. Wesch, Werner / apl P.Dr. Huisken, Friedrich		
0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 11:15 - 12:30	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

15350	Nanostrukturen		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Ronning, Carsten / Dr. Schröter, Bernd / PD Dr. Schmidl, Frank		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

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 Kontaktsschichten- Messungen an CNTs- optische Eigenschaften von Nanostrukturen

15351	Tieftemperaturphysik und Supraleitung		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Seidel, Paul		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5

Kommentare

Pflichtveranstaltung für die Diplomanden und Doktoranden der AG Tieftemperaturphysik

42256

Photovoltaik 2

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Vorlesung/Übung **3 Semesterwochenstunden (SWS)**

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Metzner-Fraune, Heinrich

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 17:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

Inhalt der Vorlesung: Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Physik, den Aufbau und die Herstellungstechnologien von Dünnsschicht-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.

Institut für Festkörpertheorie und -optik

15768

AG-Seminar "Festkörpertheorie"

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bechstedt, Friedhelm

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

Kommentare

Im Seminar werden Probleme der Beschreibung von elektronischen Anregungen in Festkörpern diskutiert. Probleme bei der Behandlung mittels Green-Funktionen werden angesprochen. Wesentliche inhaltliche und methodische Entwicklungen werden in Vorträgen vorgestellt. Angesprochen werden außerdem Probleme der numerischen Behandlung. Vorrangige Anwendungen erfolgen für Kristalle und Nanostrukturen.

15769	AG-Seminar "Photonik"
-------	-----------------------

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Lederer, Falk

15424	Angewandte Photonik
-------	---------------------

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Lederer, Falk

Kommentare

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

Bemerkungen

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

40748	Computational Materials Science II
-------	------------------------------------

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Di 16:00 - 18:00	Seminarraum E025
	wöchentlich		Helmholtzweg 4

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

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	14.04.2009-17.07.2009 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.

13095

Mechanik der Polymere

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Unip.Dr.-I Weidisch, Roland

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

Kommentare

1. Kontinuumsmechanische Grundlagen
2. Rheologisches Verhalten
2.1 Viskoelastizität, T-t-Superposition, Modelle
2.2 Schwingungsmechanik und Kapillarrheometrie
2.3 Modelle und Approximationen
2.4 Phänomene bei Scherung und Extrusion von Polymeren
2.5 Dehnungsrheometrie
2.6 Suspensionsrheologie, Einfluss der Molekülstruktur
2.7 Rheologie der Polymermischungen und Blockcopolymere
3. Mechanik und Deformationsverhalten von Polymeren
3.1 Dynamisch-mechanisches Verhalten und Glasübergang
3.2 Kriechen, Relaxationsverhalten und physikalische Alterung
3.3 Mechanik mehrphasiger Polymere und Nanokomposite
3.4 Einfluss der Morphologie und Verarbeitung
3.5 Deformationsverhalten: Crazing und Scherdeformation
3.6 Deformationsmechanismen in mehrphasigen Polymeren und Nanokompositen
3.7 Optimierung der mechanischen Eigenschaften/nanostrukturierte Polymere

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.

10245	Stoffkreisläufe		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	AOR PD DRI Boßert, Jörg Bernhard		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

Kommentare

Vermeiden vor Verwerten vor Deponieren ist die Zielsetzung des Abfallwirtschaftsgesetzes. Die Verwertung eines Produkts ist jedoch ähnlich komplex wie dessen Herstellung, wobei die Werkstoffeigenschaften von herausragender Bedeutung sind. Bei Produktrecycling ist es die Materialermüdung und die zerstörungsfreie Prüfung, bei der stofflichen Verwertung ist es die Separierbarkeit und die Rückführbarkeit etwa in die Metallurgie, bei der thermischen Verwertung gleichfalls die Trennbarkeit, die Bildung von Phasengemischen und letztendlich die Verwendbarkeit dieser Rückstände. Die Vorlesung umfaßt Verfahrenstechniken zum Trennen und Sortieren, Produktrecycling und recyclinggerechte Produktgestaltung, Beispiele des Werkstoffrecycling für Metalle, Kunststoffe, nichtmetallische anorganische Werkstoffe, Verbunde und Naturstoffe. Es wird auf Verfahren zur thermischen Verwertung (Verbrennung / Pyrolyse) eingegangen sowie in geringem Umfange auf rechtliche Grundlagen (Abfallwirtschaftsgesetz, Technische Anleitung Abfall, Immissionsschutzgesetz).

10206	Phasenumwandlungen		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32

Kommentare

Die Lehrveranstaltung gibt einen Überblick über Thermodynamik und Kinetik von Phasenumwandlungen mit dem Schwerpunkt auf flüssig/fest-Phasenumwandlungen. Folgende Gliederung ist vorgesehen:- charakteristische Längen- und Massenbilanzen- atomistische Betrachtungsweisen- Erstarrung mit ebener Front- Instabilitäten- Dendriten und Zellen- Eutektika- Ungleichgewichtsphänomene

10244	Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Herold, Volker		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32

Kommentare

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

Bemerkungen

Diese Lehrveranstaltung entspricht dem Modul Technische Physik I.

10209

Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 16:00	Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------

Kommentare

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

10229

Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen II =(Physik I)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum 217 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

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

10243

Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Rettenmayr, Markus
-----------------------------	-------------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 15:00 - 17:00	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: Die Eigenschaften metallischer Legierungen werden im Wesentlichen durch das Gefüge bestimmt, welches wiederum durch die chemische Zusammensetzung und den Herstellungsprozess festgelegt wird. An Beispielen aus den wichtigsten Legierungssystemen soll der Zusammenhang von Gefüge und Eigenschaften sichtbar gemacht werden. Die Einflussmöglichkeiten auf das Gefüge werden diskutiert anhand von Stählen und Eisenlegierungen, Aluminiumlegierungen, sowie allgemein Nichteisenmetallen. An praktischen Beispielen wird gezeigt, dass bei Legierungen nicht einzelne Eigenschaften maximiert werden können, sondern immer ein Profil von mehreren, zum Teil widersprüchlichen Eigenschaften gefordert wird. Bei der Legierungsentwicklung muss deshalb ein Kompromiss in der Optimierung auf verschiedene Eigenschaften gefunden werden.

10375

Institutsseminar

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter
-----------------------------	--------------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 13:15 - 14:15	Hörsaal E124 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

Kommentare

Inhalt der Veranstaltung: * Struktur-Eigenschaftsbeziehungen* Test Methoden für Biomaterialien* Tissue Engineering* Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschichttherstellung etc.)* Beiträge aus der aktuellen Forschung* Statistik und Studiendesign und Auswertung* Schreiben, Publizieren und Vortragen* Soft-Skill Development* Konferenzreview

27834

Keramische Werkstoffe in der Medizin

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Müller, Frank
-----------------------------	------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum 211 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.

28100

Innovative Beschichtungsverfahren

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Müller, Frank

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 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.

11869

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Müller, Frank

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Seminarraum 211 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------

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

32243

Materialwissenschaft II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00 Hörsaal 329 Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	----------------------------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

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

32270

Materialwissenschaft II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. (ETH) Keller, Thomas

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	PC-Pool 229A Löbdergraben 32
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------

16982

Student Research Projects

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Lehrforschungsprojekt

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

Kommentare

Aus dem Inhalt: * Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des Lehrstuhls* Nanostrukturierung von Biomaterialien* Test Methoden für Biomaterialien* Polymerherstellung für Tissue Engineering* Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschicht- herstellung etc.)* Statistik und Studiendesign und Auswertung* Schreiben, Publizieren und Vortragen und Soft-Skill Development

Bemerkungen

Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten des LS Materialwissenschaft Besonderes: nur 4-5 Plätze vorhanden. Teilnahme nur nach Einladung durch den LS. Interessenten melden sich bitte bei Prof. Jandt. Eine Teilnahmebestätigung wird ausgestellt.

16983

Bereichsseminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

3 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Jandt, Klaus Dieter

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 08:30 - 10:30
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

Aus dem Inhalt:- Struktur-Eigenschaftsbeziehungen- Test Methoden für Biomaterialien- Tissue Engineering- Methoden zur Herstellung, Charakterisierung und Verarbeitung von Materialien (Synthese, AFM, XPS, Lichtpolymerisation, Dünnschichtherstellung etc.)- Beiträge aus der aktuellen Forschung- Statistik und Studiendesign und Auswertung- Schreiben, Publizieren und Vortragen- Soft-Skill Development- Konferenzreview

Bemerkungen

Die Raumzuweisung wird vom Verantwortlichen vorgenommen

42063

Werkstoffmechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Unip.Dr.-I Weidisch, Roland	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00 Hörsaal 329 Löbdergraben 32

42064

Grundzüge des Qualitätswesens

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Hörsaal E124 Löbdergraben 32

42182

Werkstoffverhalten und Bauteilfestigkeit

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Schnapp, Jürgen Dieter	
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 18:00 Hörsaal 329 Löbdergraben 32

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

14.04.2009-17.07.2009

Fr 12:00 - 16:00

Hörsaal E124

wöchentlich

Löbdergraben 32

42315

Laser Materials Processing Englisch

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Dozent Dr. Staupendahl, Gisbert

0-Gruppe

14.04.2009-17.07.2009

Do 16:00 - 17:30

Seminarraum 211

wöchentlich

Löbdergraben 32

42359

Polymerphysik /Seminar

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Seminar

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Dr. (ETH) Keller, Thomas

14.04.2009-17.07.2009

Di 08:00 - 10:00

PC-Pool 229A

14-täglich

Löbdergraben 32

Institut für Optik und Quantenelektronik

36744

XUV Optics

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe

20.04.2009-17.07.2009

Mo 12:00 - 14:00

Seminarraum E013A

wöchentlich

Max-Wien-Platz 1

40753

XUV Optics

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	-------------------------------------	------------------	----------------------------------

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40727

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	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.

40729

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlseminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Juniprof. Kaluza, Malte

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40735

Physikalische Grundlagen regenerativer
Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Paulus, Gerhard

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40736

Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard

1-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
2-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

15346

Institutsseminar IOQ

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Paulus, Gerhard / Univ.Prof. Förster, Eckhart / Juniprof. Kaluza, Malte / Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 15:00 - 17:00
----------	--------------------------------------	------------------

Bemerkungen

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

32227

Seminar zur zeitaufgelösten Spektroskopie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Spielmann, Christian

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

36772	Gruppenseminar IOQ	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Sonstiges	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Paulus, Gerhard / Prof.Dr. Spielmann, Christian / Univ.Prof. Förster, Eckhart / Juniprof. Kaluza, Malte	
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 09:00 - 10:30
Bemerkungen		

Das Seminar findet im Konferenzraum der PAF statt.

40826	Theoretisch-Physikalisches Institut	
40826	Relativistische Astrophysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00 Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

40827	Relativistische Astrophysik	
Allgemeine Angaben		
Art der Veranstaltung	Wahlseminar	1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein	
Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Meinel, Reinhard	
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mo 08:00 - 10:00

13021

Numerische Relativitätstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Brügmann, Bernd

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

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

13022

Numerische Relativitätstheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlpraktikum

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Bernuzzi, Sebastiano

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 17:00 - 18:30	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------------

40828

Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Brügmann, Bernd / Dr. Hilditch, David

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40831

Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Übung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Thierfelder, Markus

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

13029

Quantenfeldtheorie

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** Prof.Dr. Gies, Holger

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Inhalt der Vorlesung:- klassische Feldtheorie- Symmetrien und Erhaltungssätze- kanonische Feldquantisierung- S-Matrix und Streuamplituden- Stoerungstheorie: 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

1-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1	Gies, H. / Janssen, L.
2-Gruppe	23.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Braun, J.

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

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 12:00 - 14:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

32231

Felder und Teilchen

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Dr. Theis, Ulrich

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 17:00 - 18:30	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

40835

Von Spinmodellen zu Gitterrechtheorien

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Wipf, Andreas

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

40842

Von Spinmodellen zu Gitterrechtheorien

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

1-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 14:00 - 16:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Kästner, T.
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------	-------------

2-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 12:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	Wipf, A.
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------	----------

15413	Mitteldeutsche Physik-Combo
-------	-----------------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

Art der Veranstaltung	Vertiefende Ausbildung
-----------------------	------------------------

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

Weblinks	http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kommentare	
------------	--

ab 7. Semester

Bemerkungen	
-------------	--

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

15519	Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts
-------	-----------------------------------------------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

Art der Veranstaltung	Seminar
-----------------------	---------

2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

Zugeordnete Dozenten	HSD apl.P. Schäfer, Gerhard / Prof.Dr. Brügmann, Bernd / Prof.Dr. Gies, Holger / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / Univ.Prof. Wipf, Andreas
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Weblinks	http://www.tpi.uni-jena.de
----------	---------------------------------------------------------------------

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 201
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

15501	Bereichsseminar zur Relativitätstheorie
-------	-----------------------------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

Art der Veranstaltung	Seminar
-----------------------	---------

2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

Zugeordnete Dozenten	Prof.Dr. Brügmann, Bernd / HSD apl.P. Meinel, Reinhard / HSD apl.P. Schäfer, Gerhard
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009	Fr 16:00 - 18:00	Hörsaal 201
	wöchentlich		Fröbelstieg 1

15498	Bereichsseminar zur Quantentheorie
-------	------------------------------------

Allgemeine Angaben	
--------------------	--

Art der Veranstaltung	Seminar
-----------------------	---------

2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Wipf, Andreas / Prof.Dr. Gies, Holger
----------------------	--------------------------------------------------

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 15:00 - 17:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

37771 Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 1 Semesterwochenstunde (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten HSD apl.P. Meinel, Reinhard

0-Gruppe	24.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Fr 14:00 - 16:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	-------------------------------------	------------------	-----------------------------------

40843 Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Oberseminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gies, Holger / Eichhorn, Astrid

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40844 Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar 2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gies, Holger

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 17:30	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

AG Physik- und Astronomiedidaktik

40947

Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz

0-Gruppe

28.04.2009-17.07.2009

Di 10:00 - 12:00

Seminarraum E013B

wöchentlich

Max-Wien-Platz 1

40948

Physics in questions and answers

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Wahlseminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht

nein

Zugeordnete Dozenten

Dipl.-Phys. Shelest, Vladimir

0-Gruppe

20.04.2009-17.07.2009

Mo 10:00 - 12:00

Seminarraum E004

wöchentlich

Schillergäßchen 2

Kommentare

One of a teacher's problems is the variety of his students' abilities, motivation, etc. In every class there is a 'head' and a 'tail'. How to formulate a question which will be interesting for the 'tail' and not boring for the 'head'? Our course is devoted to problems that can be suggested in a kindergarten and in the Cavendish Laboratory. These problems have a lot of answers on different levels of complexity, which leads to a deeper understanding of the problem and makes it interesting to everyone. We shall train in creating and practicalising of such problems. Vladimir Shelest is a theoretical physicist, a member of Executive Committee of United Physical Society of Russian Federation, a teacher with more than 20-year experience, an author of books 'Non-typical physical problems' and 'Physics in questions and answers', was awarded the Golden Medal 'Public Recognition' for the achievements in education.

Lehrveranstaltungen von Mitarbeitern aus anderen Einrichtungen

15413

Mitteldeutsche Physik-Combo

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung

Vertiefende Ausbildung

Belegpflicht

nein

Weblinks

<http://www.physik.uni-leipzig.de/index.php?id=45>

Kommentare

ab 7. Semester

Bemerkungen

Blockveranstaltung an mehreren Wochenenden

10086

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Berkov, Dmitri

0-Gruppe	27.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), und an interessierte Doktoranden und Mitarbeiter. Wesentliche Aspekte des Magnetismus von Grundlagen über technische Umsetzungen bis Anwendungsbeispiele werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: - J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002- D. Jiles, Introduction to Magnetism and Magnetic Materials, Chapman&Hall, U.K., 1998- E. Jäger, R. Perthel, Magnetische Eigenschaften von Festkörpern, Wiley-VCH, Akademie-Verlag, 1996- Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985)- S. Chikazumi, Physics of Ferromagnetism, Clarendon Press, Oxford, 1997- R.C. O'Handley, Modern Magnetic Materials: Principles and Applications, J. Wiley, 2000

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

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

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40759

Technische Thermodynamik und erneuerbare Energien

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Machalett, Frank
-----------------------------	-------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3
----------	--------------------------------------	------------------	-------------------------------

Kommentare

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

Empfohlene Literatur

K. Langeheinecke (Hrsg.) u.a., Thermodynamik für Ingenieure, Braunschweig: Vieweg-Verlag. F. Dietzel, Technische Wärmelehre, Würzburg: Vogel-Verlag (Komprath-Reihe), K.-F. Knoche, Technische Thermodynamik, Braunschweig: Vieweg-Verlag. E. Hahne, Technische Thermodynamik, Bonn u.a.: Addison-Wesley-Verlag. B. Dieckmann, K. Heinloth, Energie, Stuttgart u.a.: Teubner-Verlag.

40948

Physics in questions and answers

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Dipl.-Phys. Shelest, Vladimir
-----------------------------	-------------------------------

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

One of a teacher's problems is the variety of his students' abilities, motivation, etc. In every class there is a 'head' and a 'tail'. How to formulate a question which will be interesting for the 'tail' and not boring for the 'head'? Our course is devoted to problems that can be suggested in a kindergarten and in the Cavendish Laboratory. These problems have a lot of answers on different levels of complexity, which leads to a deeper understanding of the problem and makes it interesting to everyone. We shall train in creating and practical using of such problems. Vladimir Shelest is a theoretical physicist, a member of Executive Committee of United Physical Society of Russian Federation, a teacher with more than 20-year experience, an author of books 'Non-typical physical problems' and 'Physics in questions and answers', was awarded the Golden Medal 'Public Recognition' for the achievements in education.

Thüringer Landessternwarte Tautenburg

15816

Astrophysikalisches Kolloquium

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

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

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Hörsaal 106 Neugasse 23
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------

Kommentare

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

Fakultät für Mathematik und Informatik

10195

Stochastik II (B. Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten PD Dr. Nagel, Werner

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 08:00 - 10:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

siehe Kommentar zur Vorlesung (10194)

14908

Stochastik II (B. Sc. Physik)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Do 12:00 - 14:00	Seminarraum E013B Max-Wien-Platz 1	Nagel, W.
----------	-------------------------------------	------------------	---------------------------------------	-----------

23020	Image Processing (M.Sc. Photonics)			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Übung			1 Semesterwochenstunde (SWS)
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Bajramovic, Ferid			
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 14-täglich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum E025 Helmholtzweg 4	Bajramovic, F.

23022	Image Processing (M.Sc. Photonics)			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Vorlesung			2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Denzler, Joachim			
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Hörsaal 301 Fröbelstieg 1	

23485	Informatik (B.Sc. Physik)			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Praktikum			4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein			
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 18:00	PC-Pool 410 Ernst-Abbe-Platz 2	Süße, H.

41691	Informatik (B.Sc. Physik)			
Allgemeine Angaben				
Art der Veranstaltung	Vorlesung			4 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein			
Zugeordnete Dozenten	Dr. Süße, Herbert			
0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 08:00 - 10:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5	
	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 14:00 - 16:00	Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	

Innovent e.V. Jena

10086

Magnetismus und magnetische Werkstoffe

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein**Zugeordnete Dozenten** PD Dr. Berkov, Dmitri

0-Gruppe	27.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5
----------	--------------------------------------	------------------	-----------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), und an interessierte Doktoranden und Mitarbeiter. Wesentliche Aspekte des Magnetismus von Grundlagen über technische Umsetzungen bis Anwendungsbeispiele werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: - J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002- D. Jils, Introduction to Magnetism and Magnetic Materials, Chapman&Hall, U.K., 1998- E. Jäger, R. Perthel, Magnetische Eigenschaften von Festkörpern, Wiley-VCH, Akademie-Verlag, 1996- Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985)- S. Chikazumi, Physics of Ferromagnetism, Clarendon Press, Oxford, 1997- R.C. O'Handley, Modern Magnetic Materials: Principles and Applications, J. Wiley, 2000

Institut für Photonische Technologien

32223

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

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

Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

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

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

Bemerkungen

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

30706

Modul: Laser Physics

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Tünnermann, Andreas / Univ.Prof. Stafast, Herbert / Dr. Limpert, Jens
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009	Di 12:00 - 14:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5
	20.04.2009-17.07.2009	Mo 08:00 - 10:00	Hörsaal 111
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

12993

Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Falk, Fritz
-----------------------------	--------------------

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum 116
	wöchentlich		Helmholtzweg 5

Kommentare

Gegenstand der Vorlesung ist die Koexistenz von Phasen im Gleichgewicht sowie die Kinetik der Umwandlung bei Phasenübergängen 1. Ordnung. Aus der Thermodynamik werden die Bedingungen für das Gleichgewicht zwischen Phasen abgeleitet und daraus Phasendiagramme bestimmt. Es wird diskutiert, wie sich die Größe der Ausscheidungen auf die Gleichgewichtsbedingungen auswirken, was insbesondere bei Nanosystemen wesentlich ist. In der Kinetik werden die spinodale Entmischung, die Keimbildung, die Bewegung von Phasengrenzen und die zeitliche Entwicklung des Anteils einer neuen Phase am Gesamtsystem behandelt. Als Beispiele werden insbesondere die Entmischung von Flüssigkeiten, die Erstarrung einer Schmelze und die Kristallisation einer amorphen Phase diskutiert. Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Thermodynamik.

15426

Seminar Optik

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ.Prof. Bartelt, Hartmut

0-Gruppe	17.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Fr 10:00 - 11:30
----------	--------------------------------------	------------------

Kommentare

findet im Sitzungssaal des IPHT am Campus Beutenberg statt

Graduiertenstudium

12959

Modul: Physik der Planetensysteme

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Wahlvorlesung

4 Semesterwochenstunden (SWS)

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander / Univ.Prof. Hatzes, Artie

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	Hatzes, A.
	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00 Hörsaal 111 Helmholtzweg 5	

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 Planetesimalen zu Embryonen, Entstehung der Riesen- und terrestrischen Planeten, Migration, Trümmererscheiben)

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	Dr. Löhne, Torsten		
1-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
2-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 18:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

40932	Modul: Laborastrophysik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Huisken, Friedrich / Dr. Mutschke, Harald		
0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Kommentare

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

40933	Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Vorlesung	2 Semesterwochenstunden (SWS)	
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Dr. Meusinger, Helmut / apl P.Dr. Lotze, Karl-Heinz		
0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

Kommentare

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

40934

Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 14:00 - 16:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Kommentare

Inhalte: Vermittlung der grundlegenden Begriffe, Phänomene und Konzepte der Infrarot- und Radioastronomie, Fähigkeiten, eigene Beobachtungen mit Infrarot- und Radioteleskopen durchzuführen, Entwicklung von Fähigkeiten zum selbständigen Vorbereiten, Durchführen und Auswerten von Infrarot- und Radiobeobachtungen, kosmische Radiostrahler, Anregungsmechanismen, Antennentechnik und -parameter, Empfängertypen, Backends, Arbeitsweise von Radiointerferometern, Kalibration von Radiomessungen, Datenanalyse und Interpretation, Anwendungsbeispiele, Infrarotastronomie: Datenauswertung, Detektoren, Beispiele

40935

Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten OA PD Dr. Schreyer, Katharina

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 17:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

32223

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Univ. Prof. Bartelt, Hartmut

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 08:00 - 10:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

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

Es wird im Rahmen der Vorlesung ein Laborbesuch zu Technologien und Anwendungen optischer Fasern angeboten. Die Vorlesung ist Bestandteil des Vorlesungsprogramms 'Photonik'.

Bemerkungen

Ggf. wird die Vorlesung in englischer Sprache gehalten.

32224

Faseroptik (Fibre Optics)

Allgemeine Angaben

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

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

Bemerkungen

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

15253

Diplomanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"

Allgemeine Angaben

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

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

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

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00 Fröbelstieg 1	Seminarraum 102
----------	--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------

36744

XUV Optics

Allgemeine Angaben

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

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

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

0-Gruppe	20.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 12:00 - 14:00 Max-Wien-Platz 1	Seminarraum E013A
----------	--------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

12822

Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Kowarschik, Richard / Dr. Kießling, Armin / Dr. Matusevich, Vladislav
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Hörsaal 119 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	------------------------------

Kommentare

Die Vorlesung gibt einen Überblick über wichtige optische Methoden der Informationsspeicherung und -verarbeitung. Neben der Darstellung der physikalischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Applikationsmöglichkeiten gelegt. Schwerpunkte sind:- Grundlagen der holographischen Informationsspeicherung- Volumengitter, Wellenmischung- Optische Echtzeitsspeichermedien- Räumliche Solitonen- Applikationen (Volumenspeicher, Holographie, Signalverarbeitung, optische Messtechnik) Die Vorlesung richtet sich an Studenten ab dem 5. Semester sowie an Doktoranden aus Studienrichtungen der Physik und ist auch als Vorbereitung auf das Rigorosum bzw. die Disputation geeignet.

22521

Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

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

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 14:00 - 16:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

Kommentare

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

Bemerkungen

Die Vorlesung wird voraussichtlich in englischer Sprache gehalten.

40718

Wahlmodul: Biomedical Imaging II

Allgemeine Angaben

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

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

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

0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 16:00 - 17:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40727

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte
-----------------------------	-------------------------

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 18:00	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.

40729

Petawatt-Laser-Technology

Allgemeine Angaben

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

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

Zugeordnete Dozenten	Juniprof. Kaluza, Malte
-----------------------------	-------------------------

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 16:00 - 18:00	Seminarraum D417 Max-Wien-Platz 1
----------	--------------------------------------	------------------	--------------------------------------

40843

Quantenmechanik

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gies, Holger / Eichhorn, Astrid

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 12:00 - 14:00	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

40844

Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Gies, Holger

0-Gruppe	14.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Di 16:00 - 17:30	Seminarraum 102 Fröbelstieg 1
----------	--------------------------------------	------------------	----------------------------------

15391

Staub, Kleinkörper und Planeten

Allgemeine Angaben

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

Belegpflicht nein

Zugeordnete Dozenten Prof.Dr. Krivov, Alexander

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 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, der engegenseitigen Wechselwirkungen und Entwicklungsgeschichten stellen einen wichtigen Schwerpunkt der Theorie-Gruppe des Astrophysikalischen Instituts dar. Im Seminar werden inhaltliche und methodische Probleme unserer eigenen Forschung zu diesem Thema sowie Highlights der Forschung anderer Gruppen weltweit diskutiert. Die Studierenden bekommen damit die Möglichkeit, die 'Forschungsküche' der Theorie-Gruppe zu besuchen. Als Ausführungsformen sind Kurzvorträge von Teilnehmern, freier Austausch von Informationen und Erfahrungen und gemeinsame Diskussionen vorgesehen.

Bemerkungen

Für Graduiertenstudium empfohlenDas Seminar findet im Besprechungszimmer Schillergässchen 3 statt.

36822	Neutronensterne		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Oberseminar		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	Univ.Prof. Neuhäuser, Ralph		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2

10086	Magnetismus und magnetische Werkstoffe		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	PD Dr. Berkov, Dmitri		
0-Gruppe	27.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mo 16:00 - 18:00	Seminarraum 116 Helmholtzweg 5

Kommentare

Die Vorlesung ist bestimmt für die Studenten der Physik und Materialwissenschaften, die das Grundstudium abgeschlossen haben (ab dem 5. Semester), und an interessierte Doktoranden und Mitarbeiter. Wesentliche Aspekte des Magnetismus von Grundlagen über technische Umsetzungen bis Anwendungsbeispiele werden dargestellt. Schwerpunkte der Vorlesung sind: 1. Grundlagen: Maxwell-Gleichungen in der kondensierten Materie, elektrische und magnetische Potentiale, Kräfte im Magnetfeld 2. Magnetismus der kondensierten Materie: allgemeine Einführung 3. Para- und Diamagnetismus: klassische Modelle 4. Ferromagnetismus: Curie-Weiss-Theorie, einfache quantenmechanische Modelle, Magnetisierungsprozesse in Ferromagneten (phänomenologische Beschreibung) 5. Ausgewählte Anwendungen (Dauermagnete, Dünnschichtsensoren, Ferrofluide) Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in der allgemeinen Elektrodynamik sind von Vorteil

Empfohlene Literatur

Empfohlene Literatur: - J.D. Jackson, Klassische Elektrodynamik, de Gruyter, 2002- D. Jils, Introduction to Magnetism and Magnetic Materials, Chapman&Hall, U.K., 1998- E. Jäger, R. Perthel, Magnetische Eigenschaften von Festkörpern, Wiley-VCH, Akademie-Verlag, 1996- Ch. Kittel, Einführung in die Festkörperphysik, Oldenbourg Verlag München (ab. ca. 1985)- S. Chikazumi, Physics of Ferromagnetism, Clarendon Press, Oxford, 1997- R.C. O'Handley, Modern Magnetic Materials: Principles and Applications, J. Wiley, 2000

12922	Cluster und Nanoteilchen		
Allgemeine Angaben			
Art der Veranstaltung	Wahlvorlesung		2 Semesterwochenstunden (SWS)
Belegpflicht	nein		
Zugeordnete Dozenten	apl P.Dr. Huisken, Friedrich		
0-Gruppe	16.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Do 10:30 - 12:00	Hörsaal 103 Helmholtzweg 3

Kommentare

Die Vorlesung richtet sich an Studenten der Physik und der physikalischen Chemie ab dem 6.-7. Semester, nachdem sie die Quantenmechanik gehört haben. Der erste Teil der Vorlesung (Cluster und Nanoteilchen I) ist nicht Voraussetzung. Nachdem sich der erste Teil vorwiegend mit Clustern in der Gasphase beschäftigt hat, sollen nun Cluster auf Oberflächen sowie verschiedene nanostrukturierte Materialien besprochen werden. Themenschwerpunkte sind: Fullerenen 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.

40936

Beobachtung sub-stellarer Begleiter

Allgemeine Angaben

Art der Veranstaltung Seminar

2 Semesterwochenstunden (SWS)

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

0-Gruppe	15.04.2009-17.07.2009 wöchentlich	Mi 10:00 - 12:00	Seminarraum E004 Schillergäßchen 2
----------	--------------------------------------	------------------	---------------------------------------

Nummernregister:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

Veranstaltungs- Seite -nummer

10041	39
10072	38
10075	34
10080	6
10081	33
10086	79
10086	116
10086	120
10086	129
10091	34
10124	38
10125	38
10126	34
10128	35
10195	118
10206	99
10209	100
10217	37
10229	100
10243	101
10244	21
10244	99
10245	99
10278	32
10335	36
10335	43
10363	39
10369	39
10375	101
10384	33
10927	40
11869	102
12822	54
12822	64
12822	88
12822	126
12922	79
12922	93
12922	129
12923	93
12959	76
12959	84
12959	122
12960	77
12960	84
12960	123

Veranstaltungs- Seite -nummer

12993	80
12993	121
13021	71
13021	110
13022	71
13022	110
13029	72
13029	111
13095	98
13105	32
13105	80
13106	32
13106	81
14908	118
15082	7
15082	22
15082	45
15150	8
15245	12
15253	89
15253	125
15258	8
15305	12
15308	52
15309	26
15309	48
15309	52
15335	4
15338	95
15346	108
15347	95
15348	91
15349	86
15350	95
15351	95
15391	87
15391	128
15393	7
15393	23
15393	45
15413	113
15413	115
15424	91
15424	97
15426	122
15498	113
15501	113
15519	113
15540	52
15548	31
15565	11
15762	16
15762	18
15762	19
15762	26
15763	16

Veranstaltungs- Seite -nummer

15763	19
15763	20
15763	27
15766	10
15768	96
15769	97
15803	88
15816	86
15816	118
15823	3
16039	5
16075	10
16261	10
16982	103
16983	103
17791	4
17791	44
17792	5
17792	44
17794	4
17859	11
17859	47
17860	11
17860	48
18034	13
18034	53
18038	14
18038	53
18051	15
18086	26
18099	24
18274	87
18952	6
19301	45
19301	47
19313	45
22073	9
22073	31
22097	9
22102	15
22108	14
22109	13
22110	13
22213	30
22462	98
22491	55
22491	65
22491	90
22491	91
22521	58
22521	67
22521	106
22521	116
22521	126
22551	73
22551	111

Veranstaltungs- Seite -nummer

23020	60
23020	119
23022	60
23022	119
23485	50
23485	119
27834	101
27851	9
27851	23
28100	102
30688	17
30688	20
30688	29
30689	17
30689	20
30689	30
30691	39
30706	35
30706	54
30706	63
30706	89
30706	121
30707	35
30707	54
30707	64
30707	89
30715	30
30715	76
30715	83
30716	76
30716	84
30736	51
32220	60
32220	65
32221	60
32221	65
32222	55
32222	66
32223	56
32223	61
32223	66
32223	120
32223	124
32224	56
32224	61
32224	67
32224	90
32224	121
32224	125
32227	108
32230	72
32230	112
32231	72
32231	112
32242	74
32242	81

<u>Veranstaltungs- -nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs- -nummer</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungs- -nummer</u>	<u>Seite</u>
32242	94	40754	58	42051	41
32243	82	40754	63	42052	41
32243	102	40754	70	42053	41
32270	83	40754	92	42054	41
32270	103	40755	58	42055	42
32377	55	40755	63	42056	42
32377	64	40755	70	42063	104
32377	90	40755	92	42064	104
32619	40	40757	58	42119	42
32620	40	40757	71	42165	62
32645	48	40757	93	42165	70
36674	15	40759	82	42182	104
36744	56	40759	117	42184	105
36744	59	40763	25	42256	83
36744	67	40764	25	42256	96
36744	105	40825	29	42314	63
36744	125	40826	73	42315	105
36772	109	40826	109	42321	43
36811	88	40827	74	42359	105
36822	79	40827	109	42363	49
36822	86	40828	73	6772	28
36822	129	40828	110	9595	51
37601	92	40831	73	9608	17
37761	50	40831	111	9608	21
37762	50	40835	74	9620	43
37771	114	40835	112	9622	18
37804	92	40842	74	9622	22
40718	59	40842	112	9640	6
40718	68	40843	75	9693	36
40718	106	40843	114	9696	31
40718	117	40843	128	9807	6
40718	127	40844	75	9942	37
40727	57	40844	114	9953	46
40727	61	40844	128	9954	46
40727	68	40925	25	9955	46
40727	107	40926	24	9958	36
40727	127	40927	25	9958	47
40729	57	40932	78	9962	28
40729	62	40932	85	9975	28
40729	69	40932	123	9977	29
40729	107	40933	78	9999	27
40729	127	40933	123		
40735	69	40934	77		
40735	107	40934	85		
40736	69	40934	124		
40736	108	40935	78		
40738	62	40935	85		
40738	70	40935	124		
40748	81	40936	86		
40748	97	40936	130		
40752	81	40947	75		
40752	94	40947	115		
40753	57	40948	115		
40753	59	40948	117		
40753	67	41691	51		
40753	106	41691	119		

Veranstaltungstitel:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Einführung in die Quanteninformationstheorie	74
Einführung in die Quanteninformationstheorie	81
Einführung in die Quanteninformationstheorie	81
Einführung in die Quanteninformationstheorie	94
Einführung in die Quanteninformationstheorie	94
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	25
Elektrodynamik und Optik für Lehramt	25
Elektronik	52
Elektronik	52
Elektronikpraktikum	26
Elektronikpraktikum	48
Elektronikpraktikum	52
Experimentalphysik (Chemiker/Umweltchemiker)	45
Experimentalphysik (Chemiker/Umweltchemiker)	47
Experimentalphysik (Geowissenschaften)	45
Experimentalphysik für Geowissenschaftler	49
Fachdidaktik der Astronomie	31
Fachdidaktik der Physik	25
Fachdidaktik der Physik I	27
Faseroptik (Fibre Optics)	56
Faseroptik (Fibre Optics)	56
Faseroptik (Fibre Optics)	61
Faseroptik (Fibre Optics)	61
Faseroptik (Fibre Optics)	66
Faseroptik (Fibre Optics)	67
Faseroptik (Fibre Optics)	120
Faseroptik (Fibre Optics)	121
Faseroptik (Fibre Optics)	124
Faseroptik (Fibre Optics)	125
Felder und Teilchen	72
Felder und Teilchen	72
Felder und Teilchen	112
Felder und Teilchen	112
Festkörperphysik	95
Fortgeschrittenenpraktikum	16
Fortgeschrittenenpraktikum	18
Fortgeschrittenenpraktikum	19
Fortgeschrittenenpraktikum	26
Grundlagen der Nanooptik	55
Grundlagen der Nanooptik	55
Grundlagen der Nanooptik	65
Grundlagen der Nanooptik	66
Grundlagen der Nanooptik	90
Grundlagen der Nanooptik	90
Grundlagen der Nanooptik	91
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II	43
Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	41
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	42
Grundlagen Stochastik & Versuchsplanung	42
Grundlagen Werkstoffwissenschaften II	43
Grundpraktikum Experimentalphysik II	9
Grundpraktikum Experimentalphysik II	23
Grundzüge des Qualitätswesens	104
Gruppenseminar IOQ	109
Image Processing (M.Sc. Photonics)	60
Image Processing (M.Sc. Photonics)	60
Image Processing (M.Sc. Photonics)	119
Veranstaltungstitel	88
AG-Seminar "Festkörpertheorie"	96
AG-Seminar "Photonik"	97
AG-Seminar Nanooptik	92
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (GM1)	37
Allgemeine Mineralogie und Kristallographie (GM1)	37
Allgemeine und Anorganische Chemie für Physiker	51
Analysis 1 (B.Sc. Physik)	6
Analysis 1 (B.Sc. Physik)	6
Analysis 2 (B.Sc. Physik)	6
Analysis 2 (B.Sc. Physik)	6
Angewandte Photonik	91
Angewandte Photonik	97
Arbeitsgruppenseminar Relativistische Astrophysik	114
Astrophysikalisches Kolloquium	86
Astrophysikalisches Kolloquium	118
Atom- und Molekülphysik für Lehramt	28
Atom- und Molekülphysik für Lehramt	28
Beobachtung sub-stellarer Begleiter	86
Beobachtung sub-stellarer Begleiter	130
Bereichsseminar	102
Bereichsseminar	103
Bereichsseminar zur Quantentheorie	113
Bereichsseminar zur Relativitätstheorie	113
Biomedical Imaging II	58
Biomedical Imaging II	67
Biomedical Imaging II	106
Biomedical Imaging II	116
Biomedical Imaging II	126
CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)	33
CD 6.5c Glas: Grundlagen (C-III Wahlpflichtfach 2, Materialwiss. III)	33
Chemisches Praktikum für Physiker	51
Chemisches Praktikum für Studierende der Werkstoffwissenschaften	42
Cluster und Nanoteilchen	79
Cluster und Nanoteilchen	93
Cluster und Nanoteilchen	129
Computational Materials Science II	81
Computational Materials Science II	97
Computational Photonics	60
Computational Photonics	60
Computational Photonics	65
Computational Photonics	65
Diplmanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	89
Diplmanden-Doktoranden-Seminar "Angewandte Optik"	125
Dünnenschichtphysik	93
Einführung in die Forschungsaufgaben des Instituts für Angewandte Optik	88

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Image Processing (M.Sc. Photonics)	119	Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	73
Informatik (B.Sc. Physik)	50	Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	110
Informatik (B.Sc. Physik)	51	Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	111
Informatik (B.Sc. Physik)	119	Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	9
Informatik (B.Sc. Physik)	119	Mathematische Methoden der Physik II	9
Informatik (B.Sc. Physik)	119	Mathematische Methoden der Physik II	31
Innovative Beschichtungsverfahren	102	Mechanik der Polymere	98
Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik	21	Messtechnik	15
Innovative Verfahren in der Fertigungstechnik	99	Metalle I	32
Institutsseminar	95	Metalle I	32
Institutsseminar	101	Metalle I	80
Institutsseminar Angewandte Physik	91	Metalle I	81
Institutsseminar Astrophysik	86	Mitteldeutsche Physik-Combo	113
Institutsseminar des Theoretisch-Physikalischen Instituts	113	Mitteldeutsche Physik-Combo	115
Institutsseminar IAO	88	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	30
Institutsseminar IOQ	108	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	76
Keramik: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	34	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	76
Keramik: Silicate und Oxide (Mat.-wiss. III)	34	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	83
Keramische Werkstoffe in der Medizin	101	Modul: Astronomische Beobachtungstechnik	84
Kern- und Elementarteilchenphysik	17	Modul: Computational Physics I	11
Kern- und Elementarteilchenphysik	18	Modul: Computational Physics I	11
Kern- und Elementarteilchenphysik	21	Modul: Computational Physics I	47
Kern- und Elementarteilchenphysik	22	Modul: Computational Physics I	48
Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten	30	Modul: Elektrodynamik	10
Kern- und Elementarteilchenphysik für Lehramtstudenten	31	Modul: Elektrodynamik	11
Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	75	Modul: Experimentalphysik	36
Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	114	Modul: Experimentalphysik für Chemie, Geowissenschaften, Werkstoffwissensch.	36
Kollegiatenseminar Quanten- und Gravitationsfelder	128	Modul: Experimentalphysik für Chemie, Geowissenschaften, Werkstoffwissensch.	43
Kommunikation /Präsentation	41	Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme	4
Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	24	Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme	5
Kontinuumsmechanik für Lehramtsstudenten	25	Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme	44
Labor-Astrophysik	87	Modul: Experimentalphysik I Grundkurs Mechanik, Wärme	44
Laser Materials Processing	63	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	7
Laser Materials Processing Englisch	105	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	7
Lasertechnik - Grundlagen und Anwendungen II = (Physik I)	100	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	22
Legierungen - Anwendungen und Eigenschaften	101	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	23
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	79	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	45
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	116	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	45
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	120	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	17
Magnetismus und magnetische Werkstoffe	129	Modul: Experimentalphysik II Grundkurs Elektrizität, Optik	17
Materialkundliches Praktikum I (Mat.-wiss. III)	34	Modul: Festkörperphysik	20
Materialkundliches Praktikum III/ 2 (Mat.-wiss. III)	35	Modul: Festkörperphysik	20
Materialprüfung	41	Modul: Festkörperphysik	20
Materialprüfung	41	Modul: Festkörperphysik	20
Materialwissenschaft II	82	Modul: Festkörperphysik	20
Materialwissenschaft II	83	Modul: Festkörperphysik	20
Materialwissenschaft II	102	Modul: Festkörperphysik	20
Materialwissenschaft II	103	Modul: Festkörperphysik	20
Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)	38	Modul: Festkörperphysik	20
Mathematik 2 (B.Sc. Werkstoffwissenschaften, Geowissenschaften)	38	Modul: Festkörperphysik	20
Mathematische Methoden der Physik für Fortgeschrittene	73	Modul: Festkörperphysik	20

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Modul: Festkörperphysik	29	Optical Modeling and Design II	63
Modul: Festkörperphysik	30	Optical Modeling and Design II	70
Modul: Grundkonzepte der Optik	13	Optical Modeling and Design II	92
Modul: Grundkonzepte der Optik	14	Optical Modelling and Design II	58
Modul: Grundkonzepte der Optik	53	Optical Modelling and Design II	63
Modul: Grundkonzepte der Optik	53	Optical Modelling and Design II	70
Modul: Grundkurs Physik der Materie I	10	Optical Modelling and Design II	92
Modul: Grundkurs Physik der Materie I	10	Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	54
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie	13	Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	64
Modul: Grundkurs Physik der Materie II - Physik der kondensierten Materie	13	Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	88
Modul: Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	39	Optische Informationsspeicherung und -verarbeitung	126
Modul: Grundpraktikum Experimentalphysik I	5	Optische Phänomene: Grundlagen und Simulationsexperimente	58
Modul: Laborastrophysik	78	Optische Phänomene: Grundlagen und Simulationsexperimente	71
Modul: Laborastrophysik	85	Optische Phänomene: Grundlagen und Simulationsexperimente	93
Modul: Laborastrophysik	123	Petawatt-Laser-Technology	57
Modul: Laser Physics	35	Petawatt-Laser-Technology	57
Modul: Laser Physics	35	Petawatt-Laser-Technology	61
Modul: Laser Physics	54	Petawatt-Laser-Technology	62
Modul: Laser Physics	54	Petawatt-Laser-Technology	68
Modul: Laser Physics	63	Petawatt-Laser-Technology	69
Modul: Laser Physics	64	Petawatt-Laser-Technology	107
Modul: Laser Physics	89	Petawatt-Laser-Technology	107
Modul: Laser Physics	89	Petawatt-Laser-Technology	127
Modul: Laser Physics	121	Petawatt-Laser-Technology	127
Modul: Laserphysik	55	Phasenumwandlungen	99
Modul: Laserphysik	64	Photovoltaik 2	83
Modul: Laserphysik	90	Photovoltaik 2	96
Modul: Mathematische Methoden der Physik	4	Physics in questions and answers	115
Modul: Mathematische Methoden der Physik	4	Physics in questions and answers	117
Modul: Physik der Planetensysteme	76	Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I	38
Modul: Physik der Planetensysteme	77	Physikalische Chemie für Materialwissenschaften I	39
Modul: Physik der Planetensysteme	84	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	69
Modul: Physik der Planetensysteme	84	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	69
Modul: Physik der Planetensysteme	122	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	107
Modul: Physik der Planetensysteme	123	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	108
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)	36	Physikalische Grundlagen regenerativer Energiequellen (ohne Photovoltaik)	24
Modul: Praktikum Experimentalphysik (Werkstoffwissenschaft, Geowissenschaften)	47	Physikalische Grundpraktikum (Biogeowissenschaft)	48
Modul: Quantenmechanik I	12	Physikalisches Grundpraktikum (Chemie, LA Chemie, Ernährungswissenschaft)	46
Modul: Quantenmechanik I	12	Physikalisches Grundpraktikum (Pharmazie)	46
Modul: Theoretische Mechanik	8	Physikalisches Kolloquium	3
Modul: Theoretische Mechanik	8	Physikalisches Praktikum für Zahnmediziner	46
Nanostrukturen	95	Polymerenchemie I (für Materialwissenschaftler IV)	32
Nanostrukturierte Oberflächen und Nanomaterialien (4V)	105	Polymerphysik	98
Neutronensterne	79	Polymerphysik /Seminar	105
Neutronensterne	86	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	16
Neutronensterne	129	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	19
Numerische Relativitätstheorie	71	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	20
Numerische Relativitätstheorie	71	Proseminar zum Fortgeschrittenen-Praktikum	27
Numerische Relativitätstheorie	110	Quantenfeldtheorie	72
Numerische Relativitätstheorie	110		
Optical Modeling and Design	92		
Optical Modeling and Design II	58		

<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>	<u>Veranstaltungstitel</u>	<u>Seite</u>
Quantenfeldtheorie	73	Werkstoffmechanik	104
Quantenfeldtheorie	111	Werkstofforientierte Konstruktion II	39
Quantenfeldtheorie	111	Werkstofforientierte Konstruktion II	40
Quantenmechanik	75	Werkstoffverhalten und Bauteilfestigkeit	104
Quantenmechanik	114	Wissenschaftliches Englisch	39
Quantenmechanik	128	XUV Optics	56
Relativistische Astrophysik	73	XUV Optics	57
Relativistische Astrophysik	74	XUV Optics	59
Relativistische Astrophysik	109	XUV Optics	59
Relativistische Astrophysik	109	XUV Optics	67
Selected Topics in Nonlinear Optics	62	XUV Optics	67
Selected Topics in Nonlinear Optics	62	XUV Optics	105
Selected Topics in Nonlinear Optics	70	XUV Optics	106
Selected Topics in Nonlinear Optics	70	XUV Optics	125
Seminar Optik	122	Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	100
Seminar zum Elektronikpraktikum	26		
Seminar zur zeitaufgelösten Spektroskopie	108		
Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	75		
Spezielle Relativitätstheorie für Lehramt	115		
Staub, Kleinkörper und Planeten	87		
Staub, Kleinkörper und Planeten	128		
Stochastik II (B. Sc. Physik)	118		
Stochastik II (B. Sc. Physik)	118		
Stoffkreisläufe	99		
Student Research Projects	103		
Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum	28		
Technische Mechanik I	40		
Technische Mechanik I	40		
Technische Thermodynamik und erneuerbare Energien	82		
Technische Thermodynamik und erneuerbare Energien	117		
Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	29		
Thermodynamik/Statistische Physik für Lehramt	29		
Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	80		
Thermodynamik und Kinetik von Phasenübergängen	121		
Tieftemperaturphysik und Supraleitung	95		
Tutorium Quantenmechanik	50		
Tutorium Theoretische Mechanik	50		
Von Spinmodellen zu Gittertheorien	74		
Von Spinmodellen zu Gittertheorien	74		
Von Spinmodellen zu Gittertheorien	112		
Von Spinmodellen zu Gittertheorien	112		
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	78		
Wahlmodul: Beobachtende Extragalaktik	123		
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	59		
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	68		
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	106		
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	117		
Wahlmodul: Biomedical Imaging II	127		
Wahlmodul: Computational Physics II	15		
Wahlmodul: Computational Physics II	15		
Wahlmodul: Messtechnik	14		
Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie	77		
Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie	85		
Wahlmodul: Radio- und Infrarotastronomie	124		
Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie	78		
Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie	85		
Wahlmodul: Radio- und Infrarot-Astronomie	124		

Dozenten/Lehrende:

Mehrfachnennungen möglich (entsprechend der Häufigkeit des Auftretens im Vorlesungsverzeichnis)

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Seite</u>
Duparré, Jacques Dr.	92	
Eckardt, Peter	49	
Egorov, Oleg	8	
Ehrt, Doris HSD Dr.	34	
Ehrt, Doris HSD Dr.	35	
Eichhorn, Astrid	75	
Eichhorn, Astrid	114	
Eichhorn, Astrid	128	
Eidam, Tino	55	
Eidam, Tino	64	
Eidam, Tino	90	
Fahr, Stephan Dipl.-Phys.	60	
Fahr, Stephan Dipl.-Phys.	65	
Falk, Fritz PD Dr.	80	
Falk, Fritz PD Dr.	121	
Fischer, Silvana	24	
Fischer, Silvana	24	
Fischer, Silvana	24	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	5	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	9	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	23	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	36	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	43	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	58	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	59	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	67	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	68	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	106	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	106	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	108	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	109	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	116	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	117	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	126	
Förster, Eckhart Univ.Prof.	127	
Freymüller, Renate Dr.	39	
Fried, Wolfgang PD Dr.-I.	42	
Fried, Wolfgang PD Dr.-I.	42	
Fuchs, Silvio	50	
Furthmüller, Jürgen Dr.	15	
Furthmüller, Jürgen Dr.	81	
Furthmüller, Jürgen Dr.	97	
Gärtner, Konrad PD Dr.	18	
Gärtner, Konrad PD Dr.	22	
Gies, Holger Prof.Dr.	3	
Gies, Holger Prof.Dr.	72	
Gies, Holger	73	
Gies, Holger Prof.Dr.	75	
Gies, Holger Prof.Dr.	75	
Gies, Holger Prof.Dr.	111	
Gies, Holger	111	
Gies, Holger Prof.Dr.	113	
Gies, Holger Prof.Dr.	113	
Gies, Holger Prof.Dr.	114	
Gies, Holger Prof.Dr.	114	
Gies, Holger Prof.Dr.	128	
Gies, Holger Prof.Dr.	128	

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Große, Veit	17	Kaluza, Malte Juniprof.	108
Große, Veit	20	Kaluza, Malte Juniprof.	109
Große, Veit	30	Kaluza, Malte Juniprof.	127
Hannewald, Karsten WA Dr.	15	Kaluza, Malte Juniprof.	127
Hannewald, Karsten WA Dr.	15	Kästner, Tobias	74
Hannewald, Karsten WA Dr.	81	Kästner, Tobias	112
Hannewald, Karsten WA Dr.	97	Keller, Thomas Dr. (ETH)	83
Hansinger, Peter	36	Keller, Thomas Dr. (ETH)	103
Hansinger, Peter	36	Keller, Thomas Dr. (ETH)	105
Hatzes, Artie	76	Kießling, Armin	7
Hatzes, Artie Univ.Prof.	76	Kießling, Armin	7
Hatzes, Artie	84	Kießling, Armin	7
Hatzes, Artie Univ.Prof.	84	Kießling, Armin	14
Hatzes, Artie Univ.Prof.	86	Kießling, Armin	23
Hatzes, Artie Univ.Prof.	118	Kießling, Armin	23
Hatzes, Artie	122	Kießling, Armin	23
Hatzes, Artie Univ.Prof.	122	Kießling, Armin	45
Heinert, Daniel	17	Kießling, Armin	46
Heinert, Daniel	21	Kießling, Armin	46
Heinert, Daniel	30	Kießling, Armin	53
Heinze, Thomas Univ.Prof.	32	Kießling, Armin Dr.	54
Herold, Volker Dr.	21	Kießling, Armin Dr.	64
Herold, Volker Dr.	99	Kießling, Armin Dr.	88
Herzer, Frank Dipl.-Ing.	39	Kießling, Armin Dr.	126
Hilditch, David Dr.	73	Kleinwächter, Andreas WA Dr.	12
Hilditch, David Dr.	110	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	13
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	78	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	53
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	79	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	54
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	85	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	64
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	87	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	88
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	93	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	88
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	95	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	89
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	123	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	125
Huisken, Friedrich apl P.Dr.	129	Kowarschik, Richard Univ.Prof.	126
Imhof, Wolfgang OA PD Dr.	51	Kräußlich, Jürgen Dr.	46
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	35	Kräußlich, Jürgen Dr.	46
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	41	Krech, Wolfram PD Dr.	74
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	43	Krech, Wolfram PD Dr.	81
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	82	Krech, Wolfram PD Dr.	81
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	98	Krech, Wolfram PD Dr.	94
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	101	Krech, Wolfram PD Dr.	94
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	102	Krivov, Alexander Prof.Dr.	76
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	103	Krivov, Alexander Prof.Dr.	84
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	103	Krivov, Alexander Prof.Dr.	86
Jandt, Klaus Dieter Univ.Prof.	105	Krivov, Alexander Prof.Dr.	86
Janssen, Lukas	73	Krivov, Alexander Prof.Dr.	87
Janssen, Lukas	111	Krivov, Alexander Prof.Dr.	118
Jungstand, Uwe Dr.	40	Krivov, Alexander Prof.Dr.	122
Kaiser, Thomas	11	Krivov, Alexander Prof.Dr.	128
Kaluza, Malte Juniprof.	57	Kroll, Matthias	11
Kaluza, Malte Juniprof.	57	Lattermann, Thomas	8
Kaluza, Malte Juniprof.	61	Lederer, Falk Univ.Prof.	8
Kaluza, Malte Juniprof.	62	Lederer, Falk Univ.Prof.	91
Kaluza, Malte Juniprof.	68	Lederer, Falk Univ.Prof.	97
Kaluza, Malte Juniprof.	69	Lederer, Falk Univ.Prof.	97
Kaluza, Malte Juniprof.	107	Lenz, Daniel Univ.Prof.	6
Kaluza, Malte Juniprof.	107	Lepetit, Petra	37

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Lepetit, Petra	37	Müller, Frank Prof.Dr.	101
Limpert, Jens Dr.	35	Müller, Frank Prof.Dr.	102
Limpert, Jens Dr.	35	Müller, Frank Prof.Dr.	102
Limpert, Jens Dr.	54	Mutschke, Harald Dr.	78
Limpert, Jens Dr.	54	Mutschke, Harald Dr.	85
Limpert, Jens Dr.	54	Mutschke, Harald Dr.	87
Limpert, Jens Dr.	63	Mutschke, Harald Dr.	123
Limpert, Jens Dr.	64	N.N.,	51
Limpert, Jens Dr.	89	Nagel, Werner PD Dr.	118
Limpert, Jens Dr.	89	Nagel, Werner	118
Limpert, Jens Dr.	121	Neubert, Ralf	26
Löhne, Torsten Dr.	77	Neubert, Ralf	48
Löhne, Torsten Dr.	84	Neubert, Ralf	52
Löhne, Torsten Dr.	123	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	3
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	4	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	30
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	9	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	76
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	25	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	79
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	27	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	83
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	31	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	86
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	31	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	86
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	75	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	86
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	78	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	86
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	115	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	86
Lotze, Karl-Heinz apl P.Dr.	123	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	118
Machalett, Frank PD Dr.	82	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	129
Machalett, Frank PD Dr.	117	Neuhäuser, Ralph Univ.Prof.	130
Majzlan, Juraj	37	Niepelt, Raphael Dipl.-Phys.	31
Majzlan, Juraj Prof.Dr.	37	Nolte, Stefan Juniprof.	28
Majzlan, Juraj Prof.Dr.	37	Nolte, Stefan Juniprof.	28
Matusevich, Vladislav	14	Oehme, Karl-Ludwig Prof.Dr.	38
Matusevich, Vladislav	53	Oehme, Karl-Ludwig Prof.Dr.	39
Matusevich, Vladislav Dr.	54	Oloff, Rainer Dr.	6
Matusevich, Vladislav Dr.	64	Paul, Thomas	8
Matusevich, Vladislav Dr.	88	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	4
Matusevich, Vladislav Dr.	126	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	44
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	12	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	69
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	73	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	69
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	74	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	107
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	109	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	108
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	109	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	108
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	113	Paulus, Gerhard Prof.Dr.	109
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	113	Pertsch, Thomas Prof.Dr.	10
Meinel, Reinhard HSD apl.P.	114	Pertsch, Thomas Prof.Dr.	11
Metzner-Fraune, Heinrich PD Dr.	83	Pertsch, Thomas Prof.Dr.	47
Metzner-Fraune, Heinrich PD Dr.	96	Petschulat, Jörg	60
Meusinger, Helmut Dr.	78	Petschulat, Jörg	65
Meusinger, Helmut Dr.	123	Petzold, Katrin Dr.	42
Mugrauer, Markus Dr.	30	Pshenay-Severin, Ekatarina	11
Mugrauer, Markus Dr.	76	Pshenay-Severin, Ekatarina	48
Mugrauer, Markus Dr.	76	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	58
Mugrauer, Markus Dr.	83	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	59
Mugrauer, Markus Dr.	84	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	67
Mühlig, Holger	14	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	68
Mühlig, Holger	26	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	106
Mühlig, Holger	48	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	106
Mühlig, Holger	52	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	116
Müller, Matthias Dr.	35	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	117
Müller, Matthias Dr.	42	Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	126

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Reichenbach, Jürgen R. Univ.Prof.	127	Schröter, Bernd Dr.	18
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	32	Schröter, Bernd Dr.	19
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	32	Schröter, Bernd Dr.	19
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	35	Schröter, Bernd Dr.	20
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	80	Schröter, Bernd Dr.	26
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	81	Schröter, Bernd Dr.	27
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	99	Schröter, Bernd Dr.	95
Rettenmayr, Markus Univ.Prof.	101	Schwarz, Christian	17
Rockstuhl, Carsten	8	Schwarz, Christian	21
Rockstuhl, Carsten Dr.	60	Schwarz, Christian	30
Rockstuhl, Carsten Dr.	65	Seidel, Paul Univ.Prof.	17
Rödel, Claudia Dipl.-Phys.	81	Seidel, Paul Univ.Prof.	20
Rödel, Claudia Dipl.-Phys.	97	Seidel, Paul Univ.Prof.	29
Ronning, Carsten Prof.Dr.	13	Seidel, Paul Univ.Prof.	95
Ronning, Carsten Prof.Dr.	16	Seidel, Paul Univ.Prof.	95
Ronning, Carsten Prof.Dr.	18	Shelest, Vladimir Dipl.-Phys.	115
Ronning, Carsten Prof.Dr.	19	Shelest, Vladimir Dipl.-Phys.	117
Ronning, Carsten Prof.Dr.	26	Sickel, Winfried apl P.Dr.	38
Ronning, Carsten Prof.Dr.	30	Skupin, Stefan Juniprof.	62
Ronning, Carsten Prof.Dr.	95	Skupin, Stefan Juniprof.	62
Ronning, Carsten Prof.Dr.	95	Skupin, Stefan Juniprof.	70
Ronning, Carsten Prof.Dr.	95	Skupin, Stefan Juniprof.	70
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr	33	Spielmann, Christian Prof.Dr.	3
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr	33	Spielmann, Christian Prof.Dr.	7
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr	34	Spielmann, Christian Prof.Dr.	22
Rüssel, Christian	34	Spielmann, Christian Prof.Dr.	45
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr	34	Spielmann, Christian Prof.Dr.	56
Rüssel, Christian Unip.Dr.Dr	35	Spielmann, Christian Prof.Dr.	57
Sambale, Agnes Dipl.-Phys.	25	Spielmann, Christian Prof.Dr.	59
Schade, Simone	25	Spielmann, Christian Prof.Dr.	59
Schäfer, Gerhard HSD apl.P.	24	Spielmann, Christian Prof.Dr.	67
Schäfer, Gerhard HSD apl.P.	25	Spielmann, Christian Prof.Dr.	67
Schäfer, Gerhard HSD apl.P.	113	Spielmann, Christian Prof.Dr.	105
Schäfer, Gerhard HSD apl.P.	113	Spielmann, Christian Prof.Dr.	106
Schleife, André	15	Spielmann, Christian Prof.Dr.	108
Schmidl, Frank PD Dr.	14	Spielmann, Christian Prof.Dr.	108
Schmidl, Frank	17	Spielmann, Christian Prof.Dr.	109
Schmidl, Frank	21	Spielmann, Christian Prof.Dr.	125
Schmidl, Frank	30	Stachel, Dörte Univ.Prof.	33
Schmidl, Frank PD Dr.	46	Stachel, Dörte	34
Schmidl, Frank PD Dr.	52	Stachel, Dörte Univ.Prof.	34
Schmidl, Frank PD Dr.	95	Stachel, Dörte Univ.Prof.	35
Schmidt, Carsten	11	Stachel, Dörte Univ.Prof.	42
Schmidt, Carsten	48	Stafast, Herbert Univ.Prof.	35
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	41	Stafast, Herbert Univ.Prof.	54
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	41	Stafast, Herbert Univ.Prof.	63
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	100	Stafast, Herbert Univ.Prof.	89
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	104	Stafast, Herbert Univ.Prof.	121
Schnapp, Jürgen Dieter PD Dr.	104	Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	63
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	77	Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	100
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	78	Staupendahl, Gisbert Dozent Dr.	105
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	85	Steinhoff, Jan Dipl.-Phys.	25
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	85	Süße, Herbert	50
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	124	Süße, Herbert Dr.	51
Schreyer, Katharina OA PD Dr.	124	Süße, Herbert	119
Schröter, Bernd Dr.	16	Süße, Herbert Dr.	119
Schröter, Bernd Dr.	16	Theis, Ulrich Dr.	72

<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>	<u>Lehrender</u>	<u>Seite</u>
Theis, Ulrich Dr.	72	Wyrowski, Frank Univ.Prof.	92
Theis, Ulrich Dr.	112	Wyrowski, Frank Univ.Prof.	92
Theis, Ulrich Dr.	112	Wyrowski, Frank Univ.Prof.	93
Thierfelder, Markus	73	Zeigmeister, Uwe	35
Thierfelder, Markus	111	Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	58
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	35	Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	63
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	54	Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	70
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	63	Zeitner, Uwe - Detlef Dr.	92
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	89	Zschoche, Jan	50
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	91		
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	97		
Tünnermann, Andreas Univ.Prof.	121		
Undisz, Andreas	35		
Vodel, Wolfgang Dr.	26		
Vodel, Wolfgang Dr.	26		
Vodel, Wolfgang Dr.	48		
Vodel, Wolfgang Dr.	52		
Vodel, Wolfgang Dr.	52		
Vodel, Wolfgang Dr.	52		
Völkisch, Günter Dr.	35		
Walther, Heinz-Günter PD Dr.	5		
Walther, Heinz-Günter PD Dr.	9		
Walther, Heinz-Günter PD Dr.	23		
Walther, Heinz-Günter PD Dr.	36		
Walther, Heinz-Günter PD Dr.	47		
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	40		
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	40		
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	98		
Weidisch, Roland Unip.Dr.-I	104		
Wellegehausen, Björn Dipl.-Phys.	29		
Welsch, Eberhard	36		
Welsch, Eberhard PD Dr.	36		
Wendler, Elke OAss.Dr.	5		
Wendler, Elke OAss.Dr.	10		
Wendler, Elke OAss.Dr.	44		
Wesch, Werner HSD apl.P.	17		
Wesch, Werner HSD apl.P.	21		
Wesch, Werner HSD apl.P.	95		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	29		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	72		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	74		
Wipf, Andreas	74		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	112		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	112		
Wipf, Andreas	112		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	113		
Wipf, Andreas Univ.Prof.	113		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	10		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	58		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	58		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	58		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	63		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	63		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	70		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	70		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	71		
Wyrowski, Frank Univ.Prof.	92		

Abkürzungen:

Abkürzungen für Veranstaltungen:

