

# LEHRVERANSTALTUNGEN

## DER FAKULTÄT

### SOMMERSEMESTER 2007

Julius-Maximilians-

**UNIVERSITÄT  
WÜRZBURG**

Fakultät für Physik und Astronomie



Stand: 02/2007  
Bearbeiter: K. Schutte  
Aktualisierungsstand: 01.04.2007 18:48:02  
Datei: KVV\_Fakultaet\_SS\_2007\_01042007.doc

## HINWEISE ZU DEN LEHRVERANSTALTUNGEN

**1. Allgemeines:** Die nachfolgenden Lehrveranstaltungen sind für das betreffende Semester von der Fakultät angekündigt worden und werden täglich im online-Vorlesungsverzeichnis aktualisiert. Aktualisierte Veranstaltungen sind mit Änderungsdatum rot gekennzeichnet.

**2. Bekanntgabe von Änderungen:** Die Studierenden werden gebeten, Änderungen, die sich nach dem Erscheinen der Druckversionen des Vorlesungsverzeichnisses ergeben, den Anschlägen an den Schwarzen Brettern des Physikalischen Instituts bzw. dem täglich aktualisierten online-Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.

**3. Ort und/oder Zeit nach Vereinbarung:** Sind Ort und/oder Zeit einer Veranstaltung nicht angegeben, dann gilt, dass diese - meist in einer Vorbesprechung zu Beginn des Semesters - noch vereinbart werden. Hinweise, wann die Vorbesprechung stattfindet, finden sich an den entsprechenden Stellen (siehe Hinweise zu den Veranstaltungen) des online-Vorlesungsverzeichnisses oder in den Bekanntmachungen an den Schwarzen Brettern des Physikalischen Instituts.

**4. Verwendete Abkürzungen:** Häufig verwendete Abkürzungen sind die Folgenden: HaF = Hörer aller Fächer, HS = Hörsaal, SE = Seminarraum, PR = Praktikumsraum, ÜR = Übungsraum, R = Raum, Vb = Vorbesprechung, n.V. = nach Vereinbarung.

**5. Verwendete Kennzeichen:** [N] = Veranstaltungen, welche im Diplom-Studiengang Nanostrukturtechnik als Veranstaltungen zu den ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtfächern gewählt werden können. Die entsprechenden Gebiete (Matrix) werden durch zwei Buchstaben (a-b-c = Spalte, d-e-f = Zeile) gekennzeichnet, [S] = Veranstaltungen, welche als Zulassungsvoraussetzung zum Prüfungsfach "Angewandte Physik" in der Diplomprüfung des Diplom-Studiengang Physik gewählt werden können, [P] = Fortgeschrittenen-Kurspraktika, welche in der Regel als Kurs vor der Vorlesungszeit des im Studienplan angegebenen Semesters stattfinden. Die Anmeldung für die im folgenden Wintersemester zu belegenden Fortgeschrittenenpraktika im September/Oktober erfolgt im laufenden Sommersemester. Der Termin wird zu Semesterbeginn gesondert in geeigneter Weise bekannt gegeben, [F] = Veranstaltungen, welche Zusatzveranstaltungen des und zudem Zulassungsvoraussetzung zu den Master-Studiengängen FOKUS sind. Die Termine und Randbedingungen werden ggf. zu Semesterbeginn noch gesondert in geeigneter Weise bekannt gegeben, [DP] = Diplomstudiengang Physik, [DN] = Diplomstudiengang Nanostrukturtechnik, [LGY] = Lehramtsstudiengang Physik Gymnasium, [LRS] = Lehramtsstudiengang Physik Realschule, [LHS] = Lehramtsstudiengang Physik Hauptschule, [LGS] = Lehramtsstudiengang Physik Grundschule, [BP] = Bachelor-Studiengang Physik, [MP] = Master-Studiengang Physik, [BN] = Bachelor-Studiengang Nanostrukturtechnik, [MN] = Master-Studiengang Nanostrukturtechnik, [MPF] = Master-Studiengang FOKUS Physik, [MNF] = Master-Studiengang FOKUS Nanostrukturtechnik, [MST] = Master-Studiengang Space Science and Technology, [BTF] = Bachelor-Studiengang Technologie der Funktionswerkstoffe, [MTF] = Master-Studiengang Technologie der Funktionswerkstoffe, [1...10] = empfohlenes Fachsemester des jeweiligen Studienganges.

**6. Veranstaltungsorte:** Die Veranstaltungen finden statt im Naturwissenschaftlichen Hörsaalbau, Am Hubland (Hörsäle 1, 3 und 5, Praktikumsräume E 11 bis E 18, U 24, U 26, CU 81, CU 77 sowie E 05 bis E 08 im Bau Erweiterungsbau Physik II) sowie im Physikalischen Institut, Am Hubland (Hörsaal P, Seminarräume 1 bis 7).

**7. Tagesaktuelles, kommentiertes online- Vorlesungsverzeichnis:** Das online-Vorlesungsverzeichnis der Fakultät mit Ergänzungen, Erläuterungen, Hinweisen, Links und Terminen ist online verfügbar unter <http://www.physik.uni-wuerzburg.de> (Quicklink "Vorlesungsverzeichnis"). Als Druckversion und als pdf-Datei ist dieses auch zu finden auf der Homepage der Fakultät im Bereich Studium etwa 10 Tage vor Beginn der Vorlesungszeit. Bitte beachten Sie, dass die Dateiversion nach dem Stichtag nicht mehr aktualisiert wird.

**8. Elektronische Anmeldung und Studienplan:** Die Anmeldung zu Übungen und Seminaren erfolgt mit Matrikel-Nr. und MUCK-PIN elektronisch im Internet. Der Link ist zu finden bei der jeweiligen Veranstaltung im online-Vorlesungsverzeichnis der Fakultät, auf der Homepage der Fakultät bzw. direkt unter <https://132.187.112.75:6600/p.asp>. Bitte nutzen Sie auch die auf diesem Wege gegebene

Möglichkeit zu einer "elektronischen" Studienberatung.

**9. Studienbeginn und Studienanfänger:** Ab dem Sommersemester 2005 können im Sommersemester keine Studienanfänger mehr zugelassen werden. Für Studienanfänger findet am ersten Montag der Vorlesungszeit des jeweiligen Wintersemesters um 9.15 Uhr im Max-Scheer-Hörsaal im Naturwissenschaftlichen Hörsaalbau eine allgemeine Vorbesprechung und Studienberatung statt. In dieser Veranstaltung erfolgt auch die Anmeldung zu Übungen und Praktika sofern diese nicht bereits elektronisch durchgeführt werden. Weiterführende Informationen, insbesondere für Studienanfänger, sind auch auf der Homepage der Fakultät zu finden.

**10. Vorbesprechungen:** Eine allgemeine Vorbesprechung für Studierende höherer Fachsemester findet nicht statt. Eine Vorbesprechung des Lehrstuhls für Astronomie findet statt am ersten Montag der Vorlesungszeit im Hörsaal 5 des Naturwissenschaftlichen Hörsaalbaus um 13 Uhr. Die Vorbesprechungen der fachdidaktischen Lehrveranstaltungen finden statt am ersten Montag der Vorlesungszeit im Physikalischen Institut, und zwar für a) das Lehramt Gymnasium um 12.30 Uhr im Seminarraum 6 und b) das Lehramt Grund-, Haupt- und Realschule um 13 Uhr im Seminarraum 6.

**11. Prüfungs- und Studienordnungen:** Ab dem Wintersemester 2004/05 gelten für die Studierenden der Diplom- Studiengänge Physik und Nanostrukturtechnik neue Studien- und Prüfungsordnungen. Die bereitgestellten Informationen und elektronisch publizierten Informationsschriften wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt, Irrtümer oder Fehler sind jedoch in Einzelfällen nicht auszuschließen. Allein rechtsverbindlich sind die aktuell geltenden Prüfungs- und Studienordnungen in der genehmigten Originalfassung.

**12. Studienberatung:** Apl. Prof. Dr. Wolfgang Ossau, Akademischer Direktor, Physikalisches Institut, Am Hubland, R E091, T 888-5738, Naturwissenschaftlicher Hörsaalbau, R E016, T 888-5383, Sprechstunden: Montag von 12 bis 13 Uhr oder n.V., im Physikalischen Institut, Am Hubland, R E091.

**13. Frauenbeauftragte:** Fr. M.Sc. Franziska Niederdraenk, Physikalisches Institut, Lehrstuhl Experimentelle Physik II, R F177, T 888-5711, Sprechstunden n.V.

**14. Fachschaft für Physik und Nanostrukturtechnik:** Vertretung der Studierenden der Fakultät, Physikalisches Institut, R B015, T 888-5150, <http://www.physik.uni-wuerzburg.de/fakultaet/fachschaft/>.

**15. Ansprechpartner für Hinweise und Anregungen:** Dekanat der Fakultät, Physikalisches Institut, R B026, T 888- 5720, Email: [dekanat@physik.uni-wuerzburg.de](mailto:dekanat@physik.uni-wuerzburg.de).

## LEHRVERANSTALTUNGEN DER FAKULTÄT

### Grundstudium der Physik und Nanostrukturtechnik

#### Grundvorlesungen und Übungen

##### **11002 Einführung in die Physik II (Elektrodynamik, elektromagnetische Wellen) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik, Mathematik, Informatik und der Naturwissenschaften**

4 St., Di - Do 11.30-12.30, Max-Scheer-HS

Spielmann, Christian

##### **Inhalt**

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik- Diplom, Nanostrukturtechnik und Lehramt mit dem Fach Physik (vertieft und nicht vertieft) für das 2. Fachsemester vorgesehen.

##### **Kennzeichen**

2DN, 2DP, 2LGS, 2LGY, 2LHS, 2LRS

##### **11006 Übungen zur Einführung in die Physik II**

2 St., Mo 13-15, 15-17, Di und Do 13-15, 15-17, 17-19, SE

Reusch, Wolfgang

Schumacher, Claus

## **Kommentar**

in Gruppen

### **Inhalt**

Die Anmeldung zu den Übungsgruppen erfolgt elektronisch (siehe Web-Link unten) und wird zu Semesterbeginn mit Erläuterungen am Anschlagbrett "Übungen" neben dem Raum F072 bekannt gegeben. Die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zu den Vorlesungen »Einführung in die Physik I oder II« ist Zulassungsvoraussetzung für die schriftliche Teilprüfung zur Diplomvorprüfung nach dem 2. Semester in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik. Die erfolgreiche Teilnahme an drei der Übungen zu den Vorlesungen »Einführung in die Physik I bis IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik. Dies ist ferner eine der Veranstaltungen, in denen Lehramtsstudenten mit nicht vertieftem Studium des Faches Physik einen der nach § 57 Abs. 1 LPO I geforderten 2 Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Übungen mit Klausuren erwerben können. Nach der 9. Änderung der LPO I haben die Lehramtsstudenten mit vertieftem Studium der Physik (Gymnasium) eine "akademische Zwischenprüfung" abzulegen. Zulassungsvoraussetzung dafür ist je ein benoteter Übungsschein zur Einführung in die Physik I oder II und zur Klassischen Physik oder Modernen Physik. Für die Zulassung zum anspruchsvolleren Kurs II des Grundpraktikums im 3. Fachsemester (11058 bis 11062) wird von allen Studenten die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zur Einführung in die Physik I oder II gefordert.

### **Hinweise**

Beginn: Donnerstag, 19.04.2007, 12.30 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal (Präsenzübung für alle Gruppen), regelmäßige Großübung abhängig von der Gruppenzuordnung jeweils Freitag, 11-13 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal

### **Kennzeichen**

2DN, 2DP, 2LGS, 2LGY, 2LHS, 2LRS

### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

## **11008 Theoretische Physik I (Mechanik)**

4 St., Mo 8.15-9.45, Mi 8.15-9.45, Informatik/Zuse-HS

Kinzel, Wolfgang

### **Kommentar**

#### **Inhalt**

Nach dem neuen "Studienplan 2000" beginnt der fünfsemestrige Theorie- Kurs für Diplom-Studierende bereits im 2. Fachsemester und für Lehramtskandidaten (Gymnasium) bereits im 4. Fachsemester! Dieser Teil I ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 2. Fachsemester vorgesehen. Der Stoff der vorausgegangenen Vorlesungen des Studienplanes wird vorausgesetzt. Die Vorlesung ist im Sommersemester mit der entsprechenden Veranstaltung für Lehramtsstudenten im 4. Semester gekoppelt.

### **Kennzeichen**

2DN, 2DP

## **11010 Übungen zur Theoretischen Physik I**

2 St.

Kinzel, Wolfgang

[mit Assistenten]

### **Kommentar**

in Gruppen

#### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an einer der Übungen zu den Vorlesungen » Theoretische Physik I oder II« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik oder Nanostrukturtechnik.

### **Kennzeichen**

2DN, 2DP, 4LGY

### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

### **11012 Mathematik für Ingenieure II (Nanostrukturtechnik)**

4 St., Di 8-10, Do 8-10, HS 3

Porod, Werner

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung ist im Studienplan für den Studiengang Nanostrukturtechnik für das 2. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 2. Teil eines viersemestrigen Zyklus in Mathematik, in dem alle für Ingenieure der Nanostrukturtechnik (und für Physiker) notwendigen Mathematikkenntnisse vermittelt werden. Inhalt: Vektorräume, Lineare Algebra, Differentialrechnung mehrerer Variabler, Integralrechnung in mehreren Dimensionen, Vektroanalysis.

#### **Kennzeichen**

2DN

### **11014 Übungen zur Mathematik für Ingenieure II**

2 St.

Porod, Werner

[mit Assistenten]

#### **Kommentar**

in Gruppen

#### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an Übungen zur Mathematik für Ingenieure I oder II (oder den Übungen zur Mathematik für Physiker I oder II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung im Studiengang Nanostrukturtechnik.

#### **Kennzeichen**

2DN, 2DP

#### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

### **11016 Grundlagen der Nanostrukturtechnik**

3 St., Mo 10-12, Do 13-14, HS P

Forchel, Alfred

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung war bisher im Studienplan für Studierende der Nanostrukturtechnik für das 3. Fachsemester vorgesehen und wird ab dem Sommersemester 2004 in das 2. Fachsemester vorgezogen. Wegen der Überlast und der begrenzten Aufnahmekapazität des Physikalischen Grundpraktikums wo im 2. Fachsemester zunächst alle Studierenden im Studiengang Physik aufgenommen werden müssen, wird dieses Praktikum für die Studierenden der Nanostrukturtechnik in das 3. Semester verschoben. Dafür wird diese Vorlesung mit Übungen in das 2. Semester vorgezogen.

#### **Kennzeichen**

2DN

### **11018 Übungen zu den Grundlagen der Nanostrukturtechnik**

1 St.

Forchel, Alfred

[mit Assistenten]

#### **Kommentar**

in Gruppen

#### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an der Übung zur Vorlesung ist - zusammen mit dem Elektronikpraktikum für Ingenieure im 4. Semester - Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung im Studiengang Nanostrukturtechnik.

#### **Kennzeichen**

2DN

#### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11020 Einführung in die Physik IV (Festkörperphysik I, Teil 1)**

2 St., Do 10-12, HS 3

Kumpf, Christian

**Kommentar****Inhalt**

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik- Diplom und Nanostrukturtechnik für das 4. Fachsemester vorgesehen. Die Kenntnis des Stoffes der Vorlesungen »Einführung in die Physik I bis III « wird vorausgesetzt. Für alle Lehramtsstudenten mit dem Fach Physik wird im 4. Fachsemester eine eigene Vorlesung (11028 "Moderne Physik") angeboten!

**Kennzeichen**

4DN, 4DP

**11022 Übungen zur Einführung in die Physik IV**

1 St.

Kumpf, Christian

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an drei der Übungen zu den Vorlesungen » Einführung in die Physik I bis IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik.

**Hinweise**

Anmeldung und Gruppeneinteilung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**Kennzeichen**

4.6DN, 4.6DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11024 Grundlagen der Elektronik für Studierende der Nanostrukturtechnik**

3 St., Mo 12-13 HS P, Mi 12-14 HS 3

Buhmann, Hartmut

**Inhalt**

Die Veranstaltung (mit zugehörigem Elektronikpraktikum) ist im Studienplan für Studierende der Nanostrukturtechnik für das 4. Fachsemester vorgesehen.

**Kennzeichen**

4DN

**11026 Elektronikpraktikum für Studierende der Nanostrukturtechnik**

2 St., R A034, ÜB A034

Buhmann, Hartmut

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem Praktikum zur Vorlesung ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung im Studiengang Nanostrukturtechnik.

**Hinweise**

Anmeldung und Gruppeneinteilung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**11028 Moderne Physik für Lehramtsstudenten (Atome, Kerne, Teilchen)**

3 St., Di 8-11, HS 5

Batke, Edwin

**Inhalt**

Diese Vorlesung (mit zugehörigen Übungen) speziell für Lehramtskandidaten ist in den Studienplänen für beide Lehramts- Studiengänge der Physik ("Gymnasium" und "nicht vertieft") für das 4. Fachsemester vorgesehen. Sie ersetzt die "Einführung in die Physik IV", die nur noch auf den Diplomstudiengang abgestimmt ist.

**Kennzeichen**

4LGS, 4LGY, 4LHS, 4LRS

**11030 Übungen zur Modernen Physik für Lehramtsstudenten**

2 St., Di 11-13, HS 5

Batke, Edwin

[mit Assistenten]

**Inhalt**

Die Übungen zur Modernen Physik beinhalten auch "Klausurübungen". Durch Besprechung von Klausuraufgaben aus früheren Lehramts-Prüfungsterminen wird speziell auf die Zwischenprüfung und das Staatsexamen im nicht vertieften Studiengang vorbereitet. Der Übungsschein ist eine der möglichen Zulassungsvoraussetzungen zum Physikalischen Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten. Nach der 9. Änderung der LPO I haben die Lehramtsstudenten mit vertieftem Studium der Physik (Gymnasium) nun eine "akademische Zwischenprüfung" abzulegen. Zulassungsvoraussetzung dafür ist je ein benoteter Übungsschein zur Einführung in die Physik I oder II und zur Klassischen Physik oder Modernen Physik.

**Hinweise**

Anmeldung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**Kennzeichen**

4LGS, 4LGY, 4LHS, 4LRS

**11032 Theoretische Physik III (Quantenmechanik I)**

4 St., Mo 8-10, Fr 8-10, HS 3

Hinrichsen, Haye

**Inhalt**

Nach dem neuen "Studienplan 2000" beginnt der fünfsemestrige Theorie- Kurs bereits im 2. Fachsemester und für Lehramtskandidaten (Gymnasium) bereits im 4. Fachsemester! Dieser Teil III ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik für das 4. Fachsemester vorgesehen. Der Stoff der vorausgegangenen Vorlesungen des Studienplanes wird vorausgesetzt. Die Vorlesung ist im SS 2005 mit der entsprechenden Veranstaltung für Lehramtsstudenten im 6. Semester gekoppelt.

**Kennzeichen**

4DN, 4DP

**11034 Übungen zur Theoretischen Physik III**

2 St.

Hinrichsen, Haye

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen » Theoretische Physik I bis V« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik. Studierende der Nanostrukturtechnik benötigen hier nur einen Übungsschein zu den Vorlesungen TP I bis TP IV. Der Übungsschein, der bereits zur Diplomvorprüfung vorgelegt worden ist (zu TP I oder TP II), wird nicht anerkannt.

**Hinweise**

Anmeldung und Gruppeneinteilung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**Kennzeichen**

4DN, 4DP, 6LGY

**Link**[Elektronische Anmeldung](#)**10505 Mathematik für Physiker II**

4 St., Do, Fr 8-10, HS 2

Greiner, Richard

**Kennzeichen**

2DP

**11056 Übungen zur Mathematik für Physiker II**

2 St.

Greiner, Richard

[N.N.]

**Kommentar**

in Gruppen

**Kennzeichen**

2DP

**11036 Mathematik für Physiker und Ingenieure IV**

4 St., Mo 10-12, Mi 8-10, HS 3

Oppermann, Reinhold

Winter, Walter

**Inhalt**

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik- Diplom und Nanostrukturtechnik für das 4. Fachsemester vorgesehen. Voraussetzungen: Mathematik für Physiker und Ingenieure III. Inhalt: Funktionentheorie, Funktionalanalysis, spezielle Funktionen der mathematischen Physik.

**Kennzeichen**

4DN, 4DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11038 Übungen zur Mathematik für Physiker und Ingenieure IV**

2 St.

Oppermann, Reinhold

Winter, Walter

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen zur Mathematik für Physiker III (WS) oder IV ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in den Studiengängen Physik und Nanostrukturtechnik.

**Hinweise**

Anmeldung und Gruppeneinteilung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**Kennzeichen**

4DN, 4DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11040 Theoretische Physik für Lehramtskandidaten I (Mechanik)**

3 St., Mo 8.15-9.45, Mi 8.15-9.45, Informatik/Zuse-HS

Kinzel, Wolfgang

**Inhalt**

Nach dem "Studienplan 2000" beginnt der Theorie-Kurs für Studierende mit dem Studienziel Diplom bereits im 2. Fachsemester und für Lehramtskandidaten mit dem Studienziel Lehramt an Gymnasien bereits im 4. Fachsemester! Die Veranstaltung ist 1. Teil eines viersemestrigen Zyklus in Theoretischer Physik für Lehramtsstudenten. Die Kenntnis des Stoffes der vorausgegangenen Vorlesungen des Studienplanes wird vorausgesetzt.

**Kennzeichen**

4LGY

**11042 Übungen zur Theoretischen Physik für Lehramtskandidaten I (mit Klausur)**

2 St.

Kinzel, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen (mit Klausuren) zu den Vorlesungen »Theoretische Physik I-IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung.

**Hinweise**

Die elektronische Anmeldung findet unter der VV-Nr. 11010 statt!

**Kennzeichen**

4LGY

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11044 Vorkurs zur Vorlesung "Computational Physics"**

2 St., Di 10-12, HS 3

Reents, Georg

**Inhalt**

Der Vorkurs zur im folgenden Wintersemester stattfindenden Vorlesung "Computational Physics" bietet eine Einführung in die Benutzung der Workstations des Computerpools. Es werden Grundkenntnisse in UNIX und den Programmiersprachen Mathematica, C, LaTeX und Java vermittelt. Dazu werden Übungen im Computerpool angeboten.

**Kennzeichen**

4DP

**11046 Übungen zum Vorkurs "Computational Physics"**

2 St., Fr 10-12, HS 3

Reents, Georg

**Kennzeichen**

4DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11070 Tutorium für alle Studierenden im Grundstudium**

2 St., Di 14-17; Mi 15-17; Do 13-16, SE 6, HS 5

[N.N.]

**Inhalt**

Termine und Details werden in einem eigenen Aushang und/oder durch Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

**Anfänger- und Grundpraktika****11051 Physikalisches Grundpraktikum (Basismodul, Modul BAM) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder vorgezogen als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Anmeldung: Montag, 16.04.07, 9.15 Uhr, Max-Scheer-HS

**Kennzeichen**

1DN, 1DP, 1LGS, 1LGY, 1LHS, 1LRS

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11052 Physikalisches Grundpraktikum (Elektrizitätslehre und Schaltungen, Modul ELS) für Studenten der Physik, Nanostrukturtechnik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. oder 3. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder vorgezogen als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Kennzeichen**

3DN, 2DP, 5LGS, 3LGY, 5LHS, 5LRS

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11053 Physikalisches Grundpraktikum (Klassische Physik, Modul KLP) für Studenten der Physik oder Lehramt mit dem Fach Physik (1. oder 3. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über zwei Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I) ist Zulassungsvoraussetzung für die Vorprüfung in Nanostrukturtechnik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Kennzeichen**

2DP, 2LGS, 2LGY, 2LHS, 2LRS

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11054 Physikalisches Grundpraktikum (Wellenoptik, Modul WOP) für Studenten der Physik oder Lehramt mit dem Fach Physik (3. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über vier Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I und II) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Physik. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen. Dieses Praktikum findet letztmalig statt, da ein Studienbeginn im Sommersemester nicht mehr möglich ist.

**Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Kennzeichen**

3.4DP, 5LGS, 3LGY, 5LHS, 5LRS

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11055 Physikalisches Grundpraktikum (Atom und Kernphysik, Modul AKP) für Studenten der Physik (3. Semester) oder Lehramt mit dem Fach Physik (Fortgeschrittenen-Praktikum Teil 1)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Bei vertieftem Studium der Physik (Lehramt Gymnasium) werden Kurs I/Teil 1, Kurs I/Teil 2 und Kurs II im 1., 2. und 3. Fachsemester belegt; bei nicht vertieftem Studium der Physik im 1., 2. und 5. Semester. Die erfolgreiche Teilnahme an den zwei vierstündigen Kursen des Grundpraktikums ist Zulassungsvoraussetzung für die Akademische Zwischenprüfung oder die staatl. Zwischenprüfung (§ 80 Abs. 1 LPO I) für das Lehramt an Gymnasien und die Erste Staatsprüfung in Physik für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 LPO I). Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Kennzeichen**

3.4DP, 5LGS, 4LGY, 5LHS, 5LRS

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11056 Physikalisches Grundpraktikum (Computer und Messtechnik, Modul CMT) für Studenten der Physik (3. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Bei vertieftem Studium der Physik (Lehramt Gymnasium) werden Kurs I/Teil 1, Kurs I/Teil 2 und Kurs II im 1., 2. und 3. Fachsemester belegt; bei nicht vertieftem Studium der Physik im 1., 2. und 5. Semester. Die erfolgreiche Teilnahme an den zwei vierstündigen Kursen des Grundpraktikums ist Zulassungsvoraussetzung für die Akademische Zwischenprüfung (oder die staatl. Zwischenprüfung - § 80 Abs.1 LPO I) für das Lehramt an Gymnasien und die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen (§ 57 Abs. 1 Nr. 1 LPO I). Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Kennzeichen**

3.4DP

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

## [Elektronische Anmeldung](#)

### **11057 Physikalisches Grundpraktikum (Nanostrukturtechnik, Modul NAN) für Studenten der Nanostrukturtechnik (3. Semester)**

2 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im März, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

#### **Kommentar**

in Gruppen

#### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an dem über zwei Semester zu belegenden Praktikum (Kurs I) ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung in Nanostrukturtechnik. Für Studierende der Nanostrukturtechnik findet Kurs I, Teil 2 ab sofort immer im 3. Fachsemester statt. Dafür wird die Vorlesung "Grundlagen der Nanostrukturtechnik" in das 2. Fachsemester vorverlegt. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

#### **Hinweise**

Anmeldung erfolgte im Jan/Feb 2007, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

#### **Kennzeichen**

3DN

#### **Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

### **Spezielle Veranstaltungen zum Master-Studiengang FOKUS Physik**

Diese Veranstaltungen sind Zusatzveranstaltungen, welche Zulassungsvoraussetzung zum Master-Studiengang "FOKUS Physik" sind. Der Studienplan und die Empfehlungen zum Studienverlauf sind auf der Homepage des Studiengangs ([www.fokus.physik.uni-wuerzburg.de](http://www.fokus.physik.uni-wuerzburg.de)) veröffentlicht. Die Termine und Randbedingungen werden zum jeweiligen Semesterbeginn gesondert bekannt gegeben.

### **11082 Theoretische Physik III (Quantenmechanik I, für FOKUS-Studierende)**

4 St., jeweils 8 -12, 24.09. bis 12.10. 2007, HS P

Assaad, Fakher

Ohl, Thorsten

#### **Kommentar**

als Block in der vorlesungsfreien Zeit, 20.09. - 12.10.2007

#### **Kennzeichen**

2.3DN, 2.3DP, F

### **11083 Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik (für FOKUS-Studenten)**

1,5 St., Seminarraum, Ende Juni bis Anfang Juli 2007

Assaad, Fakher

#### **Kommentar**

Blockveranstaltung 8 Doppelstunden

#### **Inhalt**

Dieser Kurs vermittelt in Form eines Blockkurses die mathematischen Grundlagen der Quantenmechanik zur Vorbereitung der in der vorlesungsfreien Zeit stattfindenden Blockvorlesung "Theoretische Physik III (Quantenmechanik)" für FOKUS-Studenten.

#### **Kennzeichen**

2DN, 2DP, F

### **11084 Übungen zur Theoretischen Physik III (für FOKUS-Studierende)**

2 St., jeweils 12-17 Uhr, vom 24.09. bis 12.10.2007, HS P

Assaad, Fakher

Ohl, Thorsten

[mit Assistenten]

**Kommentar**

als Block in der vorlesungsfreien Zeit, 20.09. - 12.10.2007

**Kennzeichen**

2.3DN, 2.3DP, F

**11088 Zusatz-Übungen zu Vorlesungen der Experimentellen und Theoretischen Physik (für FOKUS-Studenten)**

2 St., Ort und Zeit n.V.

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

**Kennzeichen**

F

**11089 Forschungsorientiertes Seminar (für FOKUS-Studenten)**

2 St., Do 17-19

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

**Kennzeichen**

2.3.4.5DN, 2.3.4.5DP, F

**11090 Seminar über moderne Methoden der Strukturforschung (für FOKUS- Studenten)**

1 St., in der vorlesungsfreien Zeit

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

**Kommentar**

Blockveranstaltung

**Kennzeichen**

2.3.4.5DN, 2.3.4.5DP, F

**11092 Forschungsorientiertes Praktikum (für FOKUS-Studenten)**

6 St., Block in der vorlesungsfreien Zeit

[Die Dozenten des FOKUS-Studiengangs]

**Kommentar**

Blockveranstaltung

**Kennzeichen**

2.3.4.5DN, 2.3.4.5DP, F

## Fortgeschrittenenstudium und spezielle Lehrveranstaltungen

### Kursveranstaltungen

#### **11102 Experimentelle Physik II (Molekülphysik, Festkörperphysik I/Teil 2)**

3 St., Di 13-14, Mi 10-12, HS 3

Claessen, Ralph

##### **Inhalt**

Die Veranstaltung ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik- Diplom und Nanostrukturtechnik für das 6. Fachsemester vorgesehen. Sie ist 2. Teil eines viersemestrigen (Physik) bzw. dreisemestrigen (Nanostrukturtechnik) Zyklus in experimenteller Physik. Inhalt: 1) Molekülphysik: (Rotationen, Vibrationen, elektronische Übergänge, chemische Bindung, elektronische Struktur), Molekülorbitale. 2.) Festkörperphysik: (Thermische Eigenschaften, Freies Elektronengas, Energiebänder, Bandstrukturen, Metalle und Fermiflächen). Diese Vorlesung behandelt die Physik der chemischen Bindung und der Moleküle, sowie den zweiten Teil des Festkörperphysik-Kanons (Elektronische Struktur).

##### **Kennzeichen**

4.6DN, 4.6DP

##### **Link**

[Weiterführende Informationen](#)

#### **11104 Übungen zur Experimentellen Physik II**

1 St.

Claessen, Ralph

[mit Assistenten]

##### **Kommentar**

in Gruppen

##### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen » Experimentelle Physik I bis IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik und an einer der Übungen zu »Experimentelle Physik I bis III« für die Diplomprüfung in Nanostrukturtechnik.

##### **Kennzeichen**

4.5.6DN, 4.5.6DP

##### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

[Weiterführende Informationen](#)

#### **11106 Theoretische Physik V (Quantenmechanik II)**

4 St., Di 11-13, Do 11-13, HS P

Honerkamp, Carsten

##### **Inhalt**

Die Veranstaltung ist im "Studienplan 2000" für Diplomphysiker für das 6. Fachsemester vorgesehen. Sie ist letzter Teil des fünfsemestrigen Zyklus in Theoretischer Physik.

Voraussetzungen: Quantenmechanik I. Inhalt: Grundlagen der Quantenmechanik, Symmetrie und Invarianz, Näherungsverfahren, Mehr-Teilchen-Systeme, Streutheorie.

##### **Kennzeichen**

6DP

#### **11108 Übungen zur Theoretischen Physik V**

2 St., Mi 13-15; Mi 15-17; Mi 17-19, HS P

Honerkamp, Carsten

[mit Assistenten]

##### **Kommentar**

in 3 Gruppen

##### **Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen zu den Vorlesungen » Theoretische Physik I bis V« ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik. Der Übungsschein, der bereits zur Diplomvorprüfung vorgelegt worden ist, wird nicht anerkannt.

##### **Hinweise**

Anmeldung und Gruppeneinteilung in der ersten Stunde der zugehörigen Vorlesung.

**Kennzeichen**

6DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11110 Angewandte Physik II (Elektronik)**

2 St., Mo 13-15, HS 3

Geurts, Johannes

**Inhalt**

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 6. Fachsemester vorgesehen. Es werden Kenntnisse vermittelt, die zur Durchführung und zum Verständnis experimenteller Arbeiten notwendig sind. Nach der Diplomprüfungsordnung wird der Prüfung im Fach "Angewandte Physik" (nach Wahl des Kandidaten) der Stoff einer der drei Kursveranstaltungen »Angewandte Physik I, II oder III« zugrunde gelegt.

Zulassungsvoraussetzung zu dieser Prüfung ist die erfolgreiche Teilnahme (Schein!) an einer weiteren Kursveranstaltung zur Angewandten Physik (die nicht als Prüfungsstoff gewählt wurde) und an einer mit (S) gekennzeichneten Veranstaltung.

**Kennzeichen**

4.6DP

**11112 Übungen zur Angewandten Physik II**

2 St., R A034

Geurts, Johannes

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Kennzeichen**

4.6DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11114 Moderne Physik II (Festkörperphysik)**

3 St., Di 11-13 SE 1, Mi 11.30-13 SE 4

Pimenov, Andrei

**Inhalt**

Im Studienplan für den Studiengang Lehramt an Gymnasien ist diese Vorlesung (mit zugehörigen Übungen) für das 6. Fachsemester vorgesehen. Eine eigene Veranstaltung für Lehramtskandidaten ermöglicht, die speziellen Bedürfnisse dieses Hörerkreises zu berücksichtigen.

**Kennzeichen**

6LGY

**11116 Übungen zur Modernen Physik II**

1 St., Mi 11-12, SE 4

Pimenov, Andrei

**Hinweise**

Anmeldung in der ersten Stunde der Vorlesung 11114 bzw. elektronische Anmeldung.

**Kennzeichen**

6LGY

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11118 Theoretische Physik für Lehramtskandidaten III (Quantenmechanik)**

3 St., Mo 8-10, Fr 8-10, HS 3

Hinrichsen, Haye

**Inhalt**

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist nach dem "Studienplan 2000" im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Physik" für das 6. Fachsemester

vorgesehen. Sie ist 3. Teil eines viersemestrigen Zyklus in Theoretischer Physik für Lehramtsstudenten. Die Vorlesung ist im SS 2005 mit der entsprechenden Kursveranstaltung für Diplomphysiker gekoppelt.

**Kennzeichen**

6LGY

**11120 Übungen zur Theoretischen Physik für Lehramtskandidaten III (mit Klausur)**

2 St.

Hinrichsen, Haye

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die erfolgreiche Teilnahme an zwei der Übungen (mit Klausuren) zu den Vorlesungen »Theoretische Physik I bis IV« ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung.

**Hinweise**

Die elektronische Anmeldung findet unter der VV-Nr. 11034 statt!

**Kennzeichen**

6LGY

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11122 Moderne Physik IV (Astrophysik) mit Übungen**

3 St., Di 14-17, HS 3

Mannheim, Karl

[mit Assistenten]

**Inhalt**

Die Veranstaltung (mit zugehörigen Übungen) ist im Studienplan für den Studiengang "Lehramt an Gymnasien" als Wahlpflichtveranstaltung für das 8. Fachsemester vorgesehen. Die LPO I fordert in § 81 Abs. 2 Nr. 1a für die Erste Staatsprüfung in Experimentalphysik neben Grundkenntnissen aus der Atom- und Molekülphysik, der Kern- und Teilchenphysik sowie der Festkörperphysik auch Grundkenntnisse aus einem selbstgewählten modernen Teilgebiet der Experimentalphysik oder der angewandten Physik. Neben Teilgebieten wie etwa Energietechnik, Elektronik oder Biophysik kann auch diese Veranstaltung besucht werden.

**Kennzeichen**

8LGY

**11152 Mittelseminar A (Grundlagen der Physik)**

2 St., Do 14-16, 17-19 SE 7 und Fr 9-11 SE 2

Gerber, Gustav

Brixner, Tobias

Fauth, Kai

**Kommentar**

in 3 Gruppen

**Inhalt**

Das Mittelseminar A ist eine Begleitveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum - Teil A. Es behandelt Themen aus den Gebieten Atom-, Kern- und Festkörperphysik. Die Veranstaltung ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 5. bis 7. Fachsemester vorgesehen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt! Voraussetzung zur Teilnahme am Mittelseminar ist das Vordiplom!!

**Hinweise**

Vorbesprechung: Donnerstag, 19.04.2007, 14.00 Uhr, Seminarraum 2

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11154 Mittelseminar B (Projektberichte)**

2 St., Do 16-18 HS 5 und Fr 9-11, 11-13 SE 1, HS 5, HS P, SE 1

Molenkamp, Laurens

Schäfer, Jörg

**Kommentar**

in 2 - 3 Gruppen

**Inhalt**

Die Veranstaltung ist im Studienplan für Diplomphysiker für das 5. bis 7. Fachsemester vorgesehen. Im Mittelseminar B tragen die Studierenden über ihre Arbeit im Rahmen des experimentellen Projekts im Fortgeschrittenenpraktikum-Teil B vor. Ferner berichten im Mittelseminar B diejenigen Studenten, die ein im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums bearbeitetes "project" als experimentelles Projekt anerkannt haben wollen. Diese Regelung ist obligatorisch für alle Projekte.

**Hinweise**

Vorbesprechung: Freitag, 20.04.2007, 11:00 Uhr, Hörsaal P

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DP

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11156 Mittelseminar für Ingenieure**

2 St., Fr 11.30-13.30, HS 5

Forchel, Alfred

**Kommentar**

ev. in 2 Gruppen

**Inhalt**

Die Veranstaltung ist im Studienplan für Studierende der Nanostrukturtechnik für das 6. Fachsemester vorgesehen. In diesem Mittelseminar berichten die Studierenden der Nanostrukturtechnik über ihre Arbeit im Rahmen des ingenieurwissenschaftlichen Blockpraktikums in der Industrie.

**Kennzeichen**

5DN

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11162 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene - Teil A (Kurspraktikum für Studenten der Physik und der Nanostrukturtechnik nach dem Vordiplom)**

6 St., als Kurs im August / September 2007, HS P

Batke, Edwin

Reinert, Friedrich

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die Veranstaltung findet jeweils vor der Vorlesungszeit eines Semesters statt; im Studiengang Physik-Diplom vor dem 6. oder 7. Fachsemester und im Studiengang Nanostrukturtechnik vor dem 7. Fachsemester. Der Teil A des F-Praktikums besteht aus sechs Versuchen aus den Gebieten Atom-, Kern- und Festkörperphysik. Dieses Praktikum ist in den Studienplänen für die Studiengänge Physik-Diplom und Nanostrukturtechnik vor der Vorlesungszeit des 6. oder 7. Semesters vorgesehen und wird derzeit in jedem Semester angeboten. Der Teil B für Diplom-Physiker besteht aus einem 6-wöchigen kleinen Forschungsprojekt in einer Arbeitsgruppe der Experimentalphysik. Die erfolgreiche Teilnahme an beiden Kursen einschließlich den Mittelseminaren ist Zulassungsvoraussetzung für die Diplomprüfung in Physik. Studierende der Nanostrukturtechnik benötigen nur Teil A ohne Mittelseminar A. Den Teilnehmern des Praktikums Teil A wird der Besuch der Veranstaltung Angewandte Physik III Labor- und Messtechnik empfohlen. Da die Zahl der Praktikumsplätze im Teil A begrenzt ist, kann einer auch rechtzeitigen Anmeldung unter Umständen nicht entsprochen werden. Priorität für den Termin im Frühjahr haben Studenten, die am Austauschprogramm mit ausländischen Universitäten teilnehmen. Gegebenenfalls werden Praktika im Ausland als gleichwertig angesehen, so dass von einer Teilnahme am Teil A abgesehen werden kann. Informationen hierzu können bei der Praktikumsleitung eingeholt werden. Generell wird eine Gleichverteilung der Studenten auf die zwei Praktikumsstermine im Frühjahr und im Herbst angestrebt. Studenten, die nicht an den

Austauschprogrammen teilnehmen, könnten deshalb von einer Terminverlegung betroffen sein.

**Hinweise**

Vorbesprechung für das kommende Praktikum und Bekanntgabe des Anmeldezeitraums Anfang Juli 2007

**Kennzeichen**

3.4.5.6.7.8.9DN, 3.4.5.6.7.8.9.10DP, P

**Link**

[Hinweise und elektronische Anmeldung](#)

**11164 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene - Teil B (Projektpraktikum für Studenten der Physik nach dem Vordiplom)**

6 St., in einer Arbeitsgruppe der Experimentalphysik

[Die Dozenten der Experimentalphysik]

**Kommentar**

nach Absprache mit dem Projektleiter und Registrierung bei Prof. Ossau

**Inhalt**

Das Praktikum besteht aus einem 6-wöchigen kleinen Forschungsprojekt in einer Arbeitsgruppe der Experimentalphysik. Die jeweils angebotenen Projekte und die Modalitäten sind dem dafür reservierten Anschlagbrett im Hauptgang des Gebäudeblocks C zu entnehmen. Die Projektvergabe für alle zugelassenen Projekte erfolgt durch Prof. Ossau. Wer an der o.g. Vorbesprechung nicht teilnimmt, hat keinen Anspruch auf die Zuteilung eines Projektes. Die Studierenden müssen im Rahmen eines betreuten Vortrages im Mittelseminars B über ihr Projekt berichten.

**Kennzeichen**

7DP, P

**11166 Ingenieurwissenschaftliches Praktikum (Praktikum für Studenten der Nanostrukturtechnik nach dem Vordiplom)**

6 St., in der vorlesungsfreien Zeit Juli-Okt. oder Febr.-April

Forchel, Alfred

[mit Assistenten]

**Kommentar**

als Kurs 6-8 Wo, Anmeldung bei Prof. Forchel

**Kennzeichen**

5DN, P

**11168 Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten mit dem Fach Physik, Teil 3**

3 St., als Kurs im Feb. und 30.7.-10.08.2007

Trefzger, Thomas

Wilhelm, Thomas

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung in der Vb der Didaktik

**Inhalt**

Das Fortgeschrittenen-Praktikum für Lehramtsstudenten besteht aus Teil 1 im 4. Semester, Teil 2 vor dem 7. Semester und Teil 3. Die Zulassungsvoraussetzungen zu Teil 1 des F-Praktikums für Lehramtsstudenten müssen vorliegen. Der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an allen 3 Teilen ist Zulassungsvoraussetzung für die Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien. Dieses didaktische Praktikum (F3) darf erst nach bestandener Zwischenprüfung abgelegt werden. Es ist sinnvoll, dass dieses Praktikum vor dem studienbegleitenden Schulpraktikum (11421) durchgeführt wird, das für das 7. Fachsemester vorgesehen ist.

**Hinweise**

Anmeldung im SS bzw. WS, in der Vorbesprechung der fachdidaktischen Lehrveranstaltungen am 16.04.2007

**Kennzeichen**

5LGY, P

**11174 Klausurübungen für Examenskandidaten (Experimentelle Physik, für Studierende des Lehramts an Gymnasien)**

2 St., Di 8.30-10, SE 7

Hecht, Bert

### **Inhalt**

Lehrveranstaltung für Studierende des Lehramts an Gymnasien zur Besprechung von Klausuraufgaben aus früheren Prüfungsterminen findet immer zusätzlich zum Studienplan statt. Sie wurde bisher in jedem Semester angeboten. Wegen der hohen Zahl von Studienanfängern und den begrenzten Personalressourcen muss dieses zusätzliche Angebot im Wintersemester entfallen. Die Veranstaltung findet nur noch im Sommersemester statt!

### **Kennzeichen**

4.6.8LGY

### **Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

## **Veranstaltungen zur Angewandten Physik, Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtveranstaltungen zur Nanostrukturtechnik und Spezialvorlesungen**

### **11202 Nanoelektronik**

4 St., Mo 9-11 HS 5, Do 16-18 SE 1, HS 5, SE 1

Worschech, Lukas

### **Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: In der Vorlesung und den dazugehörigen Übungen sollen grundlegende Konzepte der Elektronik von Nanostrukturen vermittelt werden. Hierzu wird zunächst auf Begriffe wie Fermiverteilung, Zustandsdichte und Ladungsträgerkonzentration im Hinblick auf kleine Strukturen eingegangen und schließlich die Anwendungspotenziale von Nanostrukturen in der Elektronik dargestellt. Die Grenzen der Funktion herkömmlicher Schalter und Speicher durch Miniaturisierung werden erläutert und mit elektronischen Eigenschaften von Nanostrukturen verglichen. Es wird ein Überblick über nanoelektronische Verstärker, Gleichrichter, logische Gatter und Schaltkreise gegeben und das Arbeitsprinzip eines Quantencomputers diskutiert.

### **Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b/e b/f

### **11204 Thermodynamik und Ökonomie: Energie und Wirtschaftswachstum, Entropieproduktion und Emissionsminderung (mit Übungen und Seminar)**

4 St., Di 9-11; Mo 11-13, SE 1

Kümmel, Reiner

### **Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Teil 1 beschreibt die Rolle von Energieumwandlung in der Entwicklung des Universums, der Evolution des Lebens und der Entfaltung der Zivilisation. Die Entropieproduktionsdichte der Nichtgleichgewichtsthermodynamik zeigt die Bedeutung des 2. Hauptsatzes der Thermodynamik für Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch. Energieumwandlung, Entropieproduktion und natürliche Ressourcen definieren die technischen und ökologischen Leitplanken industriellen Wirtschaftswachstums. Teil 2 analysiert, wie die Faktoren Kapital, Arbeit, Energie und Kreativität die Güter und Dienstleistungen einer Volkswirtschaft produzieren und das Wirtschaftswachstum bestimmen. Dabei erweist sich, dass die Produktionsmächtigkeit der billigen Energie die der teureren Arbeit bei weitem übertrifft. Im gegenwärtigen System der Steuern und Sozialabgaben führt diese Diskrepanz zwischen Macht und Kosten der Produktionsfaktoren zu Arbeitsplatzabbau, Ressourcenverschwendung, Staatsverarmung und wachsenden sozialen Spannungen. Wie Faktor-Ertragssteuern dem entgegenwirken können, wird diskutiert. Teil 3 behandelt, auch in Form von Seminarvorträgen, die Techniken der rationellen Energieverwendung und der Nutzung nicht-fossiler Energiequellen und gibt eine Einführung in das Optimierungsprogramm deeco (Dynamic Energy, Emission and Cost Optimization.) Voraussetzungen: Vektoranalysis, Differentialgleichungen. Literatur: R. Kümmel, Energie und

Kreativität, B.G. Teubner, Stuttgart, Leipzig, 1998. Hinweis: Das Skriptum zu Teil 2 der Vorlesung steht im Netz. Der Zugang mit Passwort wird den Hörern zu Vorlesungsbeginn mitgeteilt.

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N a/f

**11205 Theoretische Festkörperphysik (mit Übungen und/oder Seminar)**

3 St., Mi 11-13, Do 9-11, SE 3

Hanke, Werner

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

**11206 Halbleiterlaser - Grundlagen und aktuelle Forschung**

4 St., Mo, Mi 15-17, HS 5

Kamp, Martin

**Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Voraussetzungen: Einführung in die Festkörperphysik oder Angewandte Halbleiterphysik. Inhalt: Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der Laserphysik am Beispiel von Halbleiterlasern und geht vertieft auf aktuelle Bauelemententwicklungen ein. Bei den Grundlagen wird auf Begriffe eingegangen, wie spontane und stimulierte Emission, spektrale Verstärkung, Schwellenbedingung, Fabry- Perot Resonator, Schicht- und Stegwellenleitung, Rückkopplungs- und Bragg-Gitter, Theorie gekoppelter Moden, Transfermatrixtheorien, und Hochfrequenz-eigenschaften wie z.B. Modulationsverhalten, Resonanzfrequenz, Chirp- und Linienbreite, etc. Das Einsatzgebiet von Halbleiterlasern hat sich in den letzten 10 Jahren enorm verbreitert. Dies führte zu einer Vielzahl neuer Ansätze und Anwendungsmöglichkeiten, auf die im Rahmen der Vorlesung und zu speziellen Themen im Rahmen von Seminarvorträgen eingegangen wird. Unter anderem werden in Zukunft verstärkt Nanostrukturierungsverfahren eingesetzt um Material- und Bauelementeigenschaften maßzuschneidern. Unter anderem werden behandelt: Vertikal emittierende Laser (VCSEL), Disk- und Ringlaser, Mikrolaser, Quantenpunktlaser, GaInN UV-Laser, Quantenkaskadenlaser, Photonische Kristall-Laser und Einzelphotonenquellen. Hierbei wird sowohl auf die grundlegenden Funktionsprinzipien, die Herstellung der Bauelemente und deren mögliche Einsatzgebiete eingegangen.

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b/d b/f

**11208 Zeitaufgelöste Röntgenspektroskopie (mit Seminar)**

3 St., Mo 10-12, SE 7

Spielmann, Christian

**Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 3 SWS Vorlesung und Seminar auch als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Inhalt: Der Großteil unseres Wissens über die mikroskopische Struktur von Festkörpern, Flüssigkeiten, aber auch Proteinen ist auf die Röntgenspektroskopie zurückzuführen. Um aber auch die Funktion zu verstehen, ist es notwendig die Dynamik von Änderungen auf der atomaren Zeitskala zu kennen. Zur Erreichung dieses Ziels bedarf es neuer Röntgenquellen, die Pulse mit einer Dauer von weniger als einer Pikosekunde und hoher spektraler Brillianz haben. In dieser Vorlesung werden sowohl Methoden zur Realisierung geeigneter Quellen als auch erste experimentelle Ergebnisse zur Untersuchung zeitaufgelöster Strukturänderungen vorgestellt.

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

**11210 Theoretische Festkörperphysik II**

4 St., Mo, Do 9-11, SE 1, SE 2

Assaad, Fakher

**Kennzeichen**

### **11214 Angewandte Supraleitung**

4 St., Di 14-17 oder als Blockveranstaltung, HS P

Reiss, Harald

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Seminar als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik und als Wahlpflicht-fach für die Nanostrukturtechnik.

Inhalt: Es werden die physikalischen Grundlagen der Supraleitung im Hinblick auf energietechnische Anwendungen behandelt. Aktuelle Beispiele, die ausführlich diskutiert werden, sind Strombegrenzer, schnelle magnetische Speicher, Höchststromkabel, Transformatoren. Die Vorlesung behandelt übergreifende physikalische Probleme aus den Gebieten Wärmetransport, Wärmeübertragung und Materialwissenschaft und mathematische Methoden (Laplace-Transformationen zur Lösung von Differentialgleichungen). Weiterhin werden industrielle Entwicklungsprobleme wie Stromtransport, Energiespeicherung, Wirtschaftlichkeit behandelt. Interessenten können in Seminarvorträgen Anwendungen vorstellen, wie Magnetisches Schweben (Transrapid), Lagerung von Schwungrädern, Fusionsmagnete, Kühlung von Supraleitern (Kältemaschinen). Den Übungsschein erhält, wer teilnimmt und einen Seminarvortrag hält.

#### **Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N a/d a/f

### **11215 Supersymmetry: Theory, Phenomology and Cosmology**

1 St., als Block in der Woche vom 09.07. - 13.07.07

Murayama, Hitoshi

#### **Kommentar**

Blockveranstaltung ganztägig

#### **Inhalt**

Voraussetzung: Teilchenphysikvorlesung

### **11216 Labor- und Messtechnik in der Biophysik (mit Übungen und Seminar)**

4 St., Fr 13.30-16.30, SE 1

Bayerl, Thomas

Jakob, Peter

Harms, Gregory

Hecht, Bert

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: Gegenstand der Vorlesung sind die physikalischen Grundlagen bildgebender Verfahren und deren Anwendung in der Biomedizin. Schwerpunkte bilden die konventionelle Röntgentechnik, die Computertomographie, bildgebende Verfahren der Nuklearmedizin, der Ultraschall und die MR-Tomographie. Abgerundet wird diese Vorlesung mit der Systemtheorie abbildender Systeme und mit einem Ausflug in die digitale Bildverarbeitung.

#### **Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N c/f

### **11224 Theoretische Teilchenphysik (mit Projekten)**

4 St., Di 14-15.30, Mi 13-15, SE 5

Ohl, Thorsten

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Projekte/Seminar als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Voraussetzungen: Kursvorlesungen der Theoretischen Physik; Inhalt: Grundkonzepte der modernen Elementarteilchentheorie (Symmetrie, Eichprinzip, spontane Symmetriebrechung, Asymptotische Freiheit, Confinement) und Einführung in das Standardmodell der elektroschwachen und starken Wechselwirkung von Leptonen und Quarks.

#### **Kennzeichen**

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

### **11225 Projekte aus der Theoretische Teilchenphysik**

2 St., Termine n.V., SE 5

Ohl, Thorsten

[mit Assistenten]

#### **Hinweise**

Vorbesprechung in der Vorlesung 11224

### **11230 Fit for Industry - Grundlagen industriellen Arbeitens**

2 St., Mo 13-15, HS 5

Ruf, Tobias

#### **Kommentar**

Blockveranstaltung

#### **Inhalt**

Diese Vorlesung gehört zur Reihe praxisorientierter Lehrveranstaltungen von Physikern aus der Industrieforschung. Prof. Ruf kommt aus dem Zentralbereich Forschung und Vorausbildung der Robert Bosch GmbH in Stuttgart. Inhalt und Fragestellungen der Vorlesung: Bald auf der Suche nach einer Stelle? Oder noch ganz am Anfang des Studiums? Promoviert? Diplombiert? Lehrer? Diese Veranstaltung richtet sich an alle, die über ihre Zukunft nachdenken und sich dazu ein Bild über die Grundlagen industriellen Arbeitens machen wollen. Zentrale Fragen sind: Wie unterscheidet sich eine Tätigkeit in der Industrie von Studium und Uni-Arbeit? Wie finde ich mich in einem solchen Umfeld zurecht? Wie entstehen Produkte? Wie wird Geld verdient? Was genau ist Projektmanagement? Was ist Marketing und warum ist es so wichtig? Warum braucht man eine Strategie und wie findet man sie? Was ist Management? Welche Aufgaben gibt es in einer Firma sonst noch? Wozu Führung? Kann und will ich das? Warum? Was sind "soft skills"? Wie merke ich, dass ich welche habe? Welche sollte ich haben und was kann ich mit ihnen anfangen? Übrigens, auch wenn Ihnen noch nicht klar ist, was Sie nach der Uni einmal machen wollen, und Ihnen dieses Thema in weiter Ferne scheint - diese Veranstaltung könnte der Anlass sein, mit dem Nachdenken darüber zu beginnen. Die Auswahl der Themen basiert auf eigenen Erfahrungen und Schwerpunkten beim Übergang aus der akademischen Grundlagenforschung in die Industrie. Die Inhalte werden deshalb praxisnah aber auf solider Grundlage vermittelt. Die Veranstaltung findet in der Regel blockweise einmal monatlich statt.

#### **Hinweise**

Vorbesprechung, Beginn und Vorlesungstermine: wird per Aushang bekanntgegeben!

#### **Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN

### **11233 Quantencomputer (mit Seminar)**

3 St., Mi 8-10; Do 15-17, SE 2, SE 4

Buhmann, Hartmut

Hinrichsen, Haye

Reents, Georg

#### **Inhalt**

Voraussetzungen: geeignet für Studierende ab dem 5.-6. Semester, Kenntnisse in Quantenmechanik, Atom- und Molekülphysik und Festkörperphysik werden vorausgesetzt; Inhalt: im ersten Teil werden die theoretischen Konzepte der Quanteninformation und des Quantencomputers vorgestellt. Die wichtigsten Quantenalgorithmen werden besprochen. Im zweiten Teil werden die experimentellen Möglichkeiten zur Realisierung verschränkter Zustände besprochen. Ein Schwerpunkt beschäftigt sich mit der Herstellung, Kontrolle und Manipulation kohärenter Zwei-Elektronen-Spin-Zustände. Die Beschreibung und Erklärung der Dekohärenz quantenmechanischer Zustände ist Inhalt des dritten Teils.

#### **Hinweise**

Beginn und erste Vorlesung: Donnerstag, den 19.04.2007 um 15.15 Uhr

#### **Kennzeichen**

S

### **11234 Opto- und Mikroelektronik in der Nachrichtentechnik**

1 St., Mi 13-15, HS 5

Hildebrand, Olaf

#### **Kommentar**

14tägig als Block

**Inhalt**

Diese Vorlesung gehört zur Reihe praxis- und anwendungsorientierter Lehrveranstaltungen von Physikern aus der Industrieforschung. Herr Dr. Hildebrand hat bei der Firma Alcatel in Stuttgart und Paris langjährige Erfahrungen in industrieller Forschung und Entwicklung gewonnen. Die wichtigsten wissenschaftlich-technischen Fachgebiete der optisch basierten Nachrichtentechnik werden unter Aspekten industrieller Forschung und Entwicklung diskutiert, insbesondere im Hinblick auf Anforderungen für zukünftige kommerzielle Systeme der Nachrichtentechnik. Die Veranstaltung richtet sich an Studenten der Nanostrukturtechnik und der Physik ab dem 3. Semester. Sie ist als Einführung in Nanostrukturtechnikthemen im Bereich "Elektronik und Photonik" gut geeignet. Inhalt: Die wichtigsten Grundlagen; Halbleiterlaser und -modulatoren, optische Sender; Photodetektoren, optische Empfänger; Mikrosysteme, Aufbau und Verbindungstechnik; Mikroelektronik; Kosten und Ausbeuteproblematik; Optische Übertragungstechniken in Fern-, Verteil- und Zugangsnetzen; Optische Vermittlungstechnik.

**11236 Magnetismus und Spintransport**

2 St., Do 13-15, HS 3

Schmidt, Georg

**Kommentar**

als zweisemestrige Veranstaltung

**Inhalt**

Die Vorlesung behandelt die Grundlagen des Magnetismus, magnetische Materialien und Charakterisierungsverfahren. In der zweiten Hälfte wird auf Spintransport in metallischen Systemen unter besonderer Berücksichtigung des Giant-Magnetoresistance sowie des Tunnelmagnetowiderstandes und seiner Anwendung in magnetischen Speichern eingegangen. Abschließend werden neue Phänomene aus dem Bereich der Spindynamik und strominduzierte Spinphänomene diskutiert.

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, N b/d

**11237 Advanced Quantum Mechanics**

2 St., Fr 11-13, SE 4

Czakov, Michal

**11239 Supersymmetrie**

2 St., Ort u. Zeit n.V.

Porod, Werner

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY

**11252 Quantentheorie des kollektiven Magnetismus (mit Übungen)**

4 St., Mo 11-13; Mi 15-17, SE 5

Potthoff, Michael

**Inhalt**

Voraussetzung: Theoretische Physik III, IV und V; Inhalt: Modelle des kollektiven Magnetismus, Spontane Symmetriebrechung, Quantenfeldtheoretische Methoden, Bedingungen für magnetische Ordnung, Renormierungsgruppe, Kritische Phänomene

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

**11261 Exkursion zur "Ultrakurzzeitphysik und Quantenkontrolle"**

2 St.

Gerber, Gustav

**Kommentar**

2 St., ganztägig an vier Tagen

**11262 Nano-Optik**

2 St., Ort u. Zeit n.V.

Hecht, Bert

**11263 Abbildende Sensoren im Infraroten**

2 St., Fr 12-14, SE 5

Tacke, Maurus

Ebert, Roland

**Inhalt**

Der Spektralbereich des Infraroten liegt zwischen dem Sichtbaren, wo als natürliche Lichtquelle die Sonne dominiert, und den Radiowellen mit ihren künstlichen Strahlen. Im Infraroten gibt es deutliche und zum Teil dominierende Abstrahlung von Körpern mit Umgebungstemperatur. Die Vorlesung führt in die physikalische Optik dieses Spektralbereichs ein und behandelt Besonderheiten von Infrarot-Kameras und Wärmebildern.

**11269 Differentialgeometrie und Allgemeine Relativitätstheorie II**

2 St., Mi 10-12, HS P

Niemeyer, Jens

Klingenberg, Christian

**11272 Einführung in die Astrophysik (mit Übungen und Seminar)**

4 St., Di 14-18, HS 3

Mannheim, Karl

Spanier, Felix

**Inhalt**

Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen, Übungen und Seminar auch für das Prüfungsfach Angewandte Physik. Diese Vorlesung (mit Übungen) kann auch als eine Veranstaltung zum Wahlfach "Astronomie" gewählt werden.

**Hinweise**

Terminfestlegung in der Vorbesprechung der Astronomie am 16.04.2007

**Kennzeichen**

5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S

**11276 Einführung in die Kosmologie**

2 St., Mi 13-15, SE 2

Niemeyer, Jens

**Inhalt**

Entwicklung des Weltbildes von der Antike zur Gegenwart, Newtonsche Kosmologie, Grundzüge der Riemannschen Differentialgeometrie und der Allgemeinen Relativitätstheorie, Riemannsche Räume konstanter Krümmung, Dynamik isotroper Weltmodelle, beschleunigte Expansion und dunkle Energie, Rotverschiebung-Entfernungs-Beziehungen, frühe Entwicklung des Kosmos, Inflation, 3K-Strahlung, Gödel-Kosmos, zur Eigenständigkeit der Raumzeit, Feinabstimmung und anthropisches Prinzip.

**Hinweise**

Terminfestlegung in der Vorbesprechung der Astronomie am 16.04.2007

**11278 Chaos und Turbulenz**

2 St., Ort und Zeit n.V. in der Vb der Astronomie

Schmitz, Friedrich

**Inhalt**

Voraussetzung: Vordiplom, Inhalt: Grundlagen der Chaostheorie, Katastrophen-theorie, Chaos bei Differenzgleichungen, gewöhnliche und Hopfsche Bifurkationen, Grundlagen der Hydrodynamik, Navier-Stokes-Gleichungen, turbulente Strömungen, Turbulenzmodelle, Rayleigh-Benard-Konvektion und Lorenz-Modell, Charakterisierung von chaotischem Verhalten, Hamiltonsche Systeme mit chaotischem Verhalten, 3-Körper-Problem, chaotische Bewegung eines Sternes.

**Hinweise**

Terminfestlegung in der Vorbesprechung der Astronomie am 16.04.2007

**11280 Astrophysikalisches Praktikum**

4 St., Ort und Zeit n.V. in der Vb der Astronomie, SE 322

Dröge, Wolfgang

[mit Assistenten]

## **Kommentar**

in Gruppen

## **Inhalt**

4 St., nach Vereinbarung in der Vb der Astronomie

## **Hinweise**

Anmeldung in der Vorbesprechung der Astronomie am 16.04.2007

### **11286 Plasma-Astrophysik**

2 St., Mi 14-16, SE 322

Dröge, Wolfgang

Spanier, Felix

## **Seminare und Kolloquien**

### **11301 Computational Astrophysics and Cosmology**

2 St., Do 11-13, SE 322

Schmidt, Wolfram

Klingenberg, Christian

### **11302 Astrophysikalisches Seminar**

2 St., Do 17-19, SE 322

Mannheim, Karl

Niemeyer, Jens

Schmitz, Friedrich

### **11303 Seminar über ausgewählte Probleme der galaktischen und extragalaktischen Astronomie**

2 St., Di 11-13, SE 322

Mannheim, Karl

Dröge, Wolfgang

Spanier, Felix

### **11304 Seminar über aktuelle Probleme der Hochenergieastrophysik**

2 St., Mi 11-13, SE 322

Mannheim, Karl

### **11305 Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter**

2 St., SE 322

Niemeyer, Jens

### **11306 Seminar über aktuelle Fragen aus der Kosmologie**

2 St.

Niemeyer, Jens

### **11307 Seminar zur Festkörpertheorie**

2 St., Do 11-13, SE 5

Hanke, Werner

### **11308 Graduiertenkolleg-Seminar: AstroTeilchenphysik**

2 St., Do 14-16, HS P

[Die Hochschullehrer des GK]

#### **Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Graduiertenkolleg AstroTeilchenphysik](#)

### **11309 Seminar zur Theorie des Magnetismus und der Supraleitung**

2 St., Di 15.30-17.30, SE 5

Hanke, Werner

**11310 Seminar zur Elementarteilchentheorie**

2 St., Do 17-19, SE 5  
Porod, Werner

**11314 Seminar über Statistische Physik**

2 St., Mi 10-12, SE 5  
Hinrichsen, Haye  
Kinzel, Wolfgang  
Reents, Georg

**11315 Seminar: Klassische Themen der Festkörperphysik**

2 St., Mi 15-17, SE 7  
Honerkamp, Carsten

**11318 Seminar über aktuelle vielteilchen- und feldtheoretische Festkörperprobleme**

2 St., Termine n.V.  
Oppermann, Reinhold

**11320 Kolloquium zur Theoretischen Physik**

2 St., Di 17-19, SE 1  
[Die Dozenten der Theoretischen Physik]

**Inhalt**

Vorträge werden durch Aushang oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

**11321 Seminar: Funktionale Renormierungsgruppe**

2 St., SE 5  
Honerkamp, Carsten

**11322 Seminar: Laserphysik und Femtosekunden-Laserspektroskopie**

2 St., Mi 13-15, SE 7  
Gerber, Gustav  
Spielmann, Christian

**11323 Gemeinsames Seminar (TP1 und EP4) zur Physik stark korrelierter Elektronensysteme**

2 St., Di 14-16, SE 7, HS 1  
Assaad, Fakher  
Claessen, Ralph  
Hanke, Werner  
Honerkamp, Carsten

**Inhalt**

Der Veranstaltungsinhalt wird auf den Webseiten der Lehrstühle EP4 und TP1 bekannt gegeben.

**Link**

[Weiterführende Informationen EP4](#)

[Weiterführende Informationen TP1](#)

**11324 Seminar: Oberflächenphysik und Physik mit Synchrotronstrahlung**

2 St., Di 13-15, SE 2  
Umbach, Eberhard  
Reinert, Friedrich

**11325 Seminar zu speziellen Fragen der Spintronik**

2 St.  
Molenkamp, Laurens  
Schmidt, Georg

**11326 Seminar über Energieforschung**

2 St., Di 17-19, HS 5  
Dyakonov, Vladimir

## **Inhalt**

Die Vorträge werde durch Aushang bekannt gegeben.

- 11328 Seminar: Wachstum und Physik der Heterostrukturen**  
2 St., Fr 15.30-17.00, HS P  
Molenkamp, Laurens  
Brunner, Karl  
Geurts, Johannes
- 11330 Seminar zu speziellen Fragestellungen des Quantentransports**  
1 St., Fr 15.30-17  
Molenkamp, Laurens
- 11331 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Nanoelektronik und Nanooptik**  
2 St., Mi 9-11, SE 3  
Worschech, Lukas
- 11332 Seminar: Erzeugung und Anwendung ultrakurzer Lichtimpulse**  
2 St., Mi 9-11, SE 7  
Gerber, Gustav
- 11333 Seminar zur elektronischen Struktur komplexer Festkörper**  
2 St., Mi 11-13, SE 7  
Claessen, Ralph  
**Link**  
[Weiterführende Informationen](#)
- 11334 Seminar: Erzeugung und Anwendung von ultrakurzen Röntgenpulsen**  
2 St., SE 7  
Spielmann, Christian
- 11335 Seminar zur Elektronen- und Röntgenspektroskopie für die Materialanalyse**  
2 St., Do 14-16, Ort n.V.  
Claessen, Ralph  
**Link**  
[Weiterführende Informationen](#)
- 11336 Seminar über ausgewählte Themen der Biophysik**  
2 St., Mi 12-14.30, SE 1  
Jakob, Peter
- 11337 Seminar für wissenschaftliche Mitarbeiter**  
2 St., Ort u. Zeit n.V.  
Porod, Werner
- 11338 Seminar: Neue-Cluster-Methoden für Systeme stark korrelierter Elektronen**  
2 St.  
Potthoff, Michael
- 11340 Seminar zu speziellen Fragestellungen der Technischen Physik**  
2 St., Do 14-16, SE 1  
Forchel, Alfred
- 11341 Seminar zu speziellen Fragen der optischen Spektroskopie**  
2 St.  
Geurts, Johannes
- 11342 Seminar zu speziellen Problemen der Halbleiterphysik**  
2 St.  
Batke, Edwin

- 11344 Seminar: "Numerical Approaches to correlated Electron Systems"**  
2 St.  
Assaad, Fakher
- 11345 Seminar: Gaussian Monte Carlo Methods for Fermions and Bosons**  
2 St.  
Assaad, Fakher
- 11346 Seminar: Spezielle Probleme der Magnetolumineszenz**  
2 St.  
Ossau, Wolfgang
- 11348 Seminar zu speziellen Fragestellungen zur Elektronenstrahlolithographie**  
1 St., Mo 9-10  
Molenkamp, Laurens  
Schmidt, Georg
- 11349 Seminar zu speziellen Fragestellungen zu ferromagnetischen Halbleitern**  
2 St., Di 9-10 und n.V.  
Molenkamp, Laurens  
Brunner, Karl
- 11351 Seminar: Aktuelle feldtheoretische Probleme des komplexen Magnetismus**  
2 St., SE  
Oppermann, Reinhold
- 11352 Seminar zu speziellen Fragestellungen zur Molekularstrahlepitaxie**  
1 St., Do 14-15  
Molenkamp, Laurens  
Schmidt, Georg
- 11353 Seminar: Röntgenbeugung an Halbleiterstrukturen**  
2 St.  
Brunner, Karl  
Neder, Reinhard
- 11354 Seminar: Wissenschaftliche Vortragstechnik**  
1 St.  
Umbach, Eberhard  
Reinert, Friedrich
- 11355 Seminar: Spezielle Fragen des Transports in organischen Materialien**  
2 St.  
Geurts, Johannes
- 11356 Seminar: Moderne Entwicklungen in der Halbleitermikrostrukturierung**  
2 St.  
Forchel, Alfred  
**Kommentar**  
als Blockkurs für Diplomanden und Doktoranden
- 11362 Seminar: Vakuumtechnik und Experimentplanung**  
1 St.  
Umbach, Eberhard  
Reinert, Friedrich

- 11363 Seminar: Vielteilchenmethoden in der Festkörper-Theorie**  
2 St.  
Hanke, Werner
- 11364 Seminar: Einführung in die wissenschaftliche Vortragstechnik**  
1 St.  
Forchel, Alfred
- 11366 Seminar zu aktuellen Veröffentlichungen aus der Statistischen Physik (Journal Club)**  
1 St.  
Hinrichsen, Haye  
Reents, Georg
- 11368 Seminar: Spezielle Fragen der Molekularstrahl-Epitaxie**  
2 St.  
Brunner, Karl
- 11372 Seminar: NMR-Spektroskopie und Bildgebung im lebendem Organismus - Instrumentierung, Messmethoden und Datenanalyse**  
2 St.  
von Kienlin, Markus  
**Kommentar**  
als Blockkurs  
**Hinweise**  
Vorbesprechung: wird durch gesonderten Aushang bekannt gegeben.
- 11373 Seminar BioPhotonik**  
2 St., Ort u. Zeit n.V.  
Hecht, Bert
- 11374 Seminar: NMR-Methoden und ihre biomedizinische Anwendung**  
1 St., Mo 15-16, HS 3  
Faber, Cornelius  
von Kienlin, Markus
- 11375 Seminar über atomare Strukturen auf Oberflächen**  
2 St., Mi 14-16 R E136  
Schäfer, Jörg
- 11376 Seminar zur elektronischen Struktur niedrigdimensionaler Systeme**  
2 St., Fr 10-12 R E136  
Schäfer, Jörg
- 11378 Seminar: Transportuntersuchungen von Halbleiter-Heterostrukturen**  
2 St.  
Buhmann, Hartmut
- 11379 Seminar: Spektroskopie organischer Halbleiter**  
2 St., Do 14-16, SE 3  
Dyakonov, Vladimir
- 11382 Kolloquium des Sonderforschungsbereichs 410 "II-VI-Halbleiter"**  
2 St., Ort und Zeit n.V.  
[Die Dozenten des SFB]  
**Kommentar**  
**Inhalt**  
Vorträge werden durch Aushang oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben.  
**Link**  
[Weiterführende Informationen](#)  
[Sonderforschungsbereich SFB 410](#)

### **11384 Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten**

20 St., ganztägig, n.V.

[Die Dozenten der Physik und Astronomie]

### **11385 Forschungsaktivitäten an der Fakultät**

4 St., Do 16-20, HS P

[Die Professoren der Physik und Astronomie]

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung wendet sich an Studierende im Hauptstudiums, insbesondere an die Teilnehmer an den internationalen Studienprogrammen der Fakultät. In Rahmen dieser Informationsveranstaltung soll die Gelegenheit gegeben werden, die Forschungsarbeiten an den Instituten der Fakultät kennen zu lernen. Die Vorstellung der möglichen Themen für Diplom- und Doktorarbeiten erfolgt durch die Professoren selbst in jeweils 30minütigen Kurzvorträgen.

#### **Hinweise**

Termine, Dozenten und Themen werden durch Aushang oder Veröffentlichung auf der Homepage bekannt gegeben

### **11386 Physikalisches Kolloquium**

2 St., Mo 16-18, HS P

[Die Dozenten der Physik und Astronomie]

#### **Link**

[Aktuelles Programm des laufenden Semesters](#)

## **Lehrveranstaltungen zur Didaktik der Physik für Lehramtsstudenten**

### **Grund- und Einführungsvorlesungen**

#### **11402 Einführung in die Fachdidaktik Physik II: Methoden, Medien, Evaluation (Studium des Lehramts an Gymnasien mit dem Fach Physik und Studium des Unterrichtsfaches Physik und der Didaktik einer Fächergruppe der Hauptschule)**

1 St.

Trefzger, Thomas

#### **Inhalt**

Die Veranstaltung wendet sich an Studenten ab dem 2. Semester. Es wird ein Grundwissen in Physik, Pädagogik und Psychologie vorausgesetzt. In der Vorlesung werden physikalische Methoden, Methoden im Physikunterricht, Medien, Experimente und Evaluation behandelt.

#### **Kennzeichen**

2.4LGS, 4.6LGY, 2.4LHS, 2.3.4LRS

#### **11414 Schulphysik II und ihre fachwissenschaftlichen Grundlagen (mit Übungen) (Studium der Didaktik einer Fächergruppe der Hauptschule)**

3 St., SE 6

Leuner, Petra

#### **Inhalt**

Es werden fachliche Inhalte zur Wärmelehre, Akustik und Optik behandelt und deren mögliche Bedeutung für den Physikunterricht der Hauptschule erörtert. Es werden experimentelle Übungen durchgeführt. Auch für Studienanfänger geeignet.

### **Übungen und Seminare**

#### **11404 Seminar: Elemente des Physikunterrichts (Studium des Lehramts an Gymnasien mit dem Fach Physik)**

2 St., SE 6

Trefzger, Thomas

#### **Kommentar**

in Gruppen

#### **Inhalt**

Grundlegende Inhalte (Elemente) der Physikdidaktik werden (teils skizzenhaft, teils

exemplarisch) diskutiert.

**Hinweise**

Zeit und Beginn nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Didaktik

**Kennzeichen**

6LGY

**11408 Übung: Elemente des Physikunterrichts (Studium des Unterrichtsfachs Physik)**

2 St., SE 6

Geßner, Thomas

**Inhalt**

Die grundlegenden Inhalte (Elemente) der Physikdidaktik werden in einen Zusammenhang mit dem Bayerischen Lehrplan für Realschulen gebracht, teils skizzenhaft, teils exemplarisch. Die Übung ist geeignet für Studenten ab dem 3. Semester.

**Kennzeichen**

4.6LGS, 4.6LHS, 4.6LRS

**11409 Seminar: Planung und Analyse des Physikunterrichts (Studium des Lehramts an der Realschule)**

2 St., SE 6

Sklarczyk, Uwe

**Kommentar**

**Inhalt**

Diese Veranstaltung ist die Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum, siehe 11423. In der Übung soll zu einzelnen, auszuwählenden Themen des Bayerischen Lehrplans Physikunterricht geplant werden. Ausgehend von didaktischen Überlegungen sollen die typischen Schritte einer Unterrichtsplanung, bis hin zum Einsatz der Unterrichtsmedien und dem Erstellen von Unterrichtsentwürfen, kennengelernt und vollzogen werden. Anschließend sollen Teile des geplanten Unterrichts erprobt und dieser Unterricht dann analysiert werden. Diese Veranstaltung ist außerdem Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum (11423). Laut Studienplan soll die Veranstaltung aber von jedem Lehramtsstudenten unabhängig vom Praktikumsfach besucht werden.

**Kennzeichen**

3LGS, 3LHS, 5LRS

**11422 Seminar: Planung und Analyse von Physikunterricht (Studium des Lehramts für die Hauptschule)**

2 St., SE 6

Trefzger, Thomas

**Kommentar**

**Inhalt**

Diese Veranstaltung ist Begleitveranstaltung zum studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum für Hauptschulen / Grundschulen.

**Hinweise**

Anmeldung am 02.02.2007 im Praktikumsamt am Wittelsbacher Platz.

**Kennzeichen**

5LGS, 5LHS, 3LRS

**11434 Übung: Physikdidaktik für Lehramtskandidaten mit dem Unterrichtsfach Physik (RS, HS, GS, Vorbereitung zum 1. Staatsexamen)**

2 St., SE 6

Wilhelm, Thomas

**Inhalt**

Vorbereitung zum 1. Staatsexamen. Es werden wesentliche Inhalte der Lehrveranstaltungen des Studienplans wiederholt.

**Hinweise**

Zeit und Beginn nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Didaktik

**11448 Seminar: Wissenschaftliches Arbeiten in der Physikdidaktik (Vorbereitung von Zulassungsarbeiten GY, GS, HS, RS)**

1 St., SE 6  
Wilhelm, Thomas

**Kommentar**

**Inhalt**

Zur Vorbereitung von Zulassungsarbeiten (DY, GS, HS, RS) werden inhaltliche und untersuchungsmethodische Schwerpunkte der Physikdidaktik im Überblick, gegebenenfalls auch vertieft, behandelt. Für Studenten ab dem 5. Semester.

**Hinweise**

Zeit und Beginn nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Didaktik

**11452 Übung: Physikdidaktik für Lehramtskandidaten Gymnasium (Vorbereitung zum 1. Staatsexamen)**

2 St., SE 6  
Wilhelm, Thomas

**Inhalt**

In dieser Übung soll der Aufbau, die Demonstration und die Diskussion wichtiger Demonstrationsexperimente geübt werden, wie dies nach der neuen LPO I in der mündlichen Staatsexamensprüfung u.a. verlangt wird. Überblicksmäßig werden dabei wichtige Sachverhalte der Physikdidaktik im Hinblick auf eine Prüfungsvorbereitung besprochen.

**Hinweise**

Zeit und Beginn nach Vereinbarung in der Vorbesprechung der Didaktik

**Studienbegleitende Praktika**

**11423 Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für die Realschule**

4 St., Do 8-12, Schule  
[N.N.]

**Inhalt**

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für Realschulen. Es werden von den Studenten entwickelte neue Unterrichtskonzeptionen erprobt (evtl. Projekt, Spiel, Schülervorstellungen). Die Aufnahme in dieses Praktikum erfolgte im SS des Vorjahres durch das Praktikumsamt für die Realschulen beim zuständigen Ministerialbeauftragten.

**Hinweise**

Anmeldung am 02.02.2007 im Praktikumsamt am Wittelsbacher Platz.

**Kennzeichen**

3.5LRS

**11424 Schulpraktische Studien (Hauptschule)**

4 St., Do 8-12, Schule  
[N.N.]

**Kommentar**

**Inhalt**

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum für Hauptschulen und Realschulen. Es werden von den Studenten entwickelte neue Unterrichtskonzeptionen erprobt (evtl. Projekt, Spiel, Schülervorstellungen). Anmeldung zu Beginn des Sommersemesters am Lehrstuhl für Didaktik der Physik.

**Hinweise**

Anmeldung am 02.02.2007 im Praktikumsamt am Wittelsbacher Platz.

**Kennzeichen**

3.5LGS, 3.5LHS

## Lehrveranstaltungen für Studierende anderer Fächer

### Einführungsvorlesungen und Übungen

**11502 Einführung in die Physik II (Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik) für Studenten der Naturwissenschaften, der Biomedizin und der Zahnheilkunde im 1. und 2. Fachsemester**

4 St., Di-Fr 9-10, Max-Scheer-HS

Dyakonov, Vladimir

**Inhalt**

Die Vorlesung gehört zu einem zweisemestrigen Zyklus, der von den Studierenden über zwei Semester belegt werden muss.

**11504 Übungen zur Einführung in die Physik II mit Fehlerrechnung für Studenten der Informatik, der Mathematik und Funktionswerkstoffe mit Physik als Nebenfach (2. Fachsemester)**

2 St., Mo 14-16 HS P, Mi 15-18 SE 1

Behr, Volker

**Kommentar**

in 3 Gruppen

**Link**

[Elektronische Anmeldung](#)

**11506 Physik für Mediziner im 1. Fachsemester**

2 St., Di-Fr 9-10, HS P

Jakob, Peter

**Kommentar**

in der ersten Semesterhälfte vierstündig

**Inhalt**

Die Vorlesung vermittelt die für das Physikpraktikum notwendigen Vorkenntnisse. Das Praktikum der Physik für Mediziner beginnt daher erst in der Mitte des Semesters.

**11508 Einführung zum Physikalischen Praktikum für Studenten der Zahnheilkunde**

1 St., einmalig Di 17-20 zusammen mit 11510, Max-Scheer-HS

Rommel, Eberhard

**Hinweise**

Diese Einführung findet einmalig statt am Di, 17.04.2007, 17-20 zusammen mit der Veranstaltung 11510!

**11510 Einführung zu den physikalischen Praktika für Studenten der Biologie, Chemie, Geologie, Geographie, Lebensmittelchemie, Mineralogie und Pharmazie**

1 St., einmalig Di 17-20 zusammen mit 11508, Max-Scheer-HS

Rommel, Eberhard

**Hinweise**

Diese Einführung findet einmalig statt am Di, 17.04.2007, 17-20 zusammen mit der Veranstaltung 11508!

### Nebenfachpraktika

**11512 Praktische Übungen: Praktikum der Physik für Mediziner (1. Fachsemester)**

4 St., Di oder Mi 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Die notwendigen Vorkenntnisse werden in der Vorlesung 11506 vermittelt. Das Praktikum beginnt daher erst in der Vorlesungszeit.

**Hinweise**

Vorbesprechung: Montag, 16.04.2007, 15.30 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn:

Dienstag, 24.04.2007 oder Mittwoch, 25.04.2007

**11514 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Zahnheilkunde (2. Fachsemester)**

4 St., Do 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung im Januar 2007

**Hinweise**

Rückmeldung: Dienstag, 17.04.2007, 17.00 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn:  
Donnerstag, 26.07.2007

**11516 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Chemie (2. Fachsemester)**

5 St., Mo 8-12 und evt. Block in vorlesungsfreier Zeit, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung im Januar 2007

**Hinweise**

Rückmeldung: Dienstag, 17.04.2007, 17.00 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn:  
Montag, 23.04.2007

**11517 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Technologie der Funktionswerkstoffe (2. Fachsemester)**

2 St., Termin n.V., PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in der zweiten Semesterhälfte

**Hinweise**

Beginn und Modalitäten werden in der Vorlesung 11502 bekannt gegeben!

**11518 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Pharmazie (3. Fachsemester)**

3 St., Fr 8-11, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung im Januar 2007

**Hinweise**

Rückmeldung: Dienstag, 17.04.2007, 17.00 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn:  
Freitag, 27.04.2007

**11522 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Geographie (mit Physik als Nebenfach im Vordiplom)**

4 St., Fr 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung im Januar 2007

**Hinweise**

Rückmeldung: Dienstag, 17.04.2006, 17.00 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn:  
Freitag, 27.04.2007

**11524 Physikalisches Praktikum nur für Studenten der Biologie (Studienziel Diplom) - Kurs I (2. Fachsemester)**

4 St., Mo, Do oder Fr 13-16.30, PR U 24 und U 26

Rommel, Eberhard

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen, Anmeldung im Januar 2007

**Hinweise**

Rückmeldung: Dienstag, 17.04.2007, 17.00 Uhr, Max-Scheer-Hörsaal, Am Hubland // Beginn: Je nach Gruppe - Montag 23.04.2007, Donnerstag 26.04.2007 oder Freitag 27.04.2007.

**11551 Physikalisches Praktikum für Studenten der Informatik, Mathematik oder Philosophie mit Nebenfach Physik Kurs I (3. Fachsemester, Module BAM und ELS bzw. KLP)**

5 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Dieses Praktikum ist für Studierende der Mathematik und Informatik mit Nebenfach Physik Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Die Anmeldung erfolgte im vorherigen Semester, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)

**11552 Physikalisches Praktikum für Studenten der Informatik, Mathematik, Biologie, Geographie oder Philosophie mit Nebenfach Physik Kurs II (5. oder 7. Fachsemester, Module WOP und AKP)**

5 St., Di, Mi, Do 14-17.45 oder als Block im September/Okttober, PR E11 bis E18

Ossau, Wolfgang

[mit Assistenten]

**Kommentar**

in Gruppen

**Inhalt**

Dieses Praktikum ist für Studierende der Informatik, Mathematik, Biologie, Geographie oder Philosophie mit Nebenfach Physik im 5. oder 7. Fachsemester. Die Neueinteilung und Zuordnung der genannten Module zu den früheren "Kursbezeichnungen" sind dem u.g. Link zu entnehmen.

**Hinweise**

Die Anmeldung erfolgte im vorherigen Semester, genaue Termine des Praktikumsablaufs sind den Aushängen am Anschlagbrett neben Raum E091 im Physikalischen Institut oder dem u.g. Link zu entnehmen.

**Link**

[Weiterführende Informationen](#)

[Elektronische Anmeldung](#)