

**Physik**  
**Unkommentiertes Vorlesungsverzeichnis**  
**Wintersemester 2012/2013**

**Studienberatung für den Bachelor Studiengang Physik** H. Kierspel  
Sprechstunden Mi. 10.00-11.30 und nach Vereinbarung im  
II. Physikalischen Institut

**Studienberatung für den Master Studiengang Physik** P. Neubauer-Guenther  
Sprechstunden Mi. 10.00-11.30 und nach Vereinbarung im  
I. Physikalischen Institut

**Studienberatung für den Studiengang Physik Lehramt** R. Klesse  
Sprechstunden Mi. 14.00-15.30 und nach Vereinbarung im  
Institut für Theoretische Physik

**Gegenstand:**

Informationen zum Physikstudium an der Universität zu  
Köln. Diese stehen auch im Internet zur Verfügung unter  
<http://www.physik.uni-koeln.de/>

**53000 Vorkurs für Physik** J. Stutzki / S.  
**(Blockkursus für Studienanfängerinnen und**  
**Studienanfänger vor Beginn des Semesters 10.09.2012-**  
**28.09.2012)** Schlemmer  
Mo. -Fr. 11.00 - 13.00 im Hörsaal II der Physikalischen  
Institute A. Schadschneider

**53001 Übungen zum Vorkurs (10.09.2012-28.09.2012)** J. Stutzki / S.  
Mo. - Fr. 13.00-15.00 oder 15.00 - 17.00 in den  
Seminarräumen der Physikalischen Institute Schlemmer  
A. Schadschneider

**53002 Einführung in die Benutzung des CIP Pools** A. Rosch  
2 St. nach Vereinbarung im CIP-Pool der Physikalischen  
Institute A. Sindermann

**Hörer aller Fakultäten**

**53050 Elektrosmog** J. Hemberger  
2 St. Do. 10.00-11.30 im Seminarraum der II.  
Physikalischen Instituts  
Beginn: Donnerstag, der 11.10.2012

**53051 Das Weltbild der modernen Physik - Mathematisch-**  
**Naturwissenschaftliche Grundlegung** T. Nattermann  
2 St. Mi. 17.45-19.15 im HS II der Physikalischen Institute  
Beginn: Mittwoch, den 17.10.2012

**53052 Astronomie und Raumfahrt** V. Ossenkopf  
2 St. Do. 17.45-19.15 im Hörsaal III der Physikalischen  
Institute  
Beginn: Donnerstag, 11.10.2012

**Lehrveranstaltungen des Bachelor Studienganges  
und des Lehramt Bachelor bzw. Grundstudiums  
Vorlesungen**

- 53010 Experimentalphysik I für Studierende der Physik und Mathematik**  
4 St. Di., Mi. 10.00 - 11.30 im Georg-Simon-Ohm-Hörsaal (HS I) der Physikalischen Institute  
A. Eckart und R.J. Berger  
Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53011 Übungen zur Experimentalphysik I für Studierende der Physik und Mathematik**  
2 St. Übungen Mo. nach Vereinbarung  
A. Eckart und R.J. Berger
- 52087 Mathematik für Studierende der Physik**  
**52088** 6 St. Mo, Di, 17.45-19.15, Do 16.00-17.30 im Kurt-Alder HS der Chemischen Institute  
s. Vorlesungsverzeichnis des Mathematischen Instituts und 2 Std. Übungen nach Vereinbarung  
W. Wefelmeyer  
Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53014 Mathematische Methoden**  
4 St. Di.12.00-13.30 und Do. 12.00-13.30 , Fragestunde Fr. 10.00-11.30 im Hörsaal II der Physikalischen Institute  
A. Altland  
Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53015 Übungen zu Mathematische Methoden**  
2 St. Übungen Do. und Fr. nach Vereinbarung  
A. Altland
- 53020 Atomphysik**  
4 St. Mo. 12.00-13.30 , Mi. 10.00 - 11.30 im Hörsaal II der Physikalischen Institute  
J. Jolie mit R.J. Berger  
Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53021 Übungen zu Atomphysik**  
2 St. Übungen Mi. nach Vereinbarung  
J. Jolie mit S. Heinze
- 53022 Klassische Theoretische Physik II**  
4 St. Di. 10.00-11.30 im Hörsaal II und Do. 12.00-13.30 im Hörsaal III der Physikalischen Institute  
S. Trebst  
Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53023 Übungen zu Klassische Theoretische Physik II**  
2 St. Übungen Do. nach Vereinbarung  
S. Trebst
- 53034 Astrophysik I**  
3 St. Mo. 12.00-12.45, Mi. 12.00-13.30 im Hörsaal III der Physikalischen Institute  
P. Schilke  
Beginn: Montag, der 8.10.2012

**53035 Übungen zu Astrophysik I** P. Schilke  
1 Std. Übungen Mo. nach Vereinbarung

**53030 Kern- und Teilchenphysik** A. Zilges  
3 St. Di. 12.00-12.45 im Hörsaal III, Do. 10.00-11.30 im Hörsaal II und 1 Std. Übungen Di. nach Absprache  
Beginn: Dienstag, der 9.10.2012  
<http://www.ikp.uni-koeln.de/zilges/vorl/kern/kern.html>



**53032 Statistische Mechanik** M. Lässig  
4 St. Mi. 14.00-15.30 und Fr. 10.00 - 11.30 im HS III der Physikalischen Institute  
Beginn: Mittwoch, der 10.10.2012

**53033 Statistische Mechanik** M. Lässig  
2 St. Übungen Di. nach Vereinbarung

**53060 Tutorium der Studierendenvertretung Physik** A. Zilges mit Tutoren  
2 St. nach Vereinbarung in den Seminarräumen der Physikalischen Institute. Die Termine, Räume sowie aktuelle Informationen befinden sich auf der WWW-Seite der Fachschaft unter <http://www.uni-koeln.de/studenten/fs-physik>.

Beginn: Wird durch Aushang und auf der Website gesondert bekannt gegeben.

**53065 Vorstellen der Arbeitsgruppen** R. Bulla  
2 St. Fr. 12.00-13.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
Beginn: 26.10.2012

### Praktika

**53070 Praktikum A für Studierende der Physik im Haupt- und Nebenfach - Teil I (Mechanik und Wärme) , Teil II (Optik und Elektrik)**

Fr. 14 - 18 im I. Physikalischen Institut (Teil I) und Fr. 14 - 18 im II. Physikalischen Institut (Teil II).

Das Modul erstreckt sich über 2 Semester. Teil I findet in der Regel im Sommersemester und Teil II im Wintersemester statt.

Modul MN-P-PraktA

A. Eckart  
L. Labadie  
P. Schilke  
S. Schlemmer  
J. Stutzki  
F. Lewen  
C. Straubmeier  
mit Assistenten  
und  
M. Braden  
M. Grüninger  
T. Michely  
J. Hemberger  
H. Kierspel  
T. Koethe  
mit Assistenten

Eine Einführungsveranstaltung findet in der ersten Vorlesungswoche Do und Fr in HS I ab 14 Uhr statt. Alle erforderlichen Informationen (Anmeldungstermine, Abgabefristen, Praktikumsregeln etc.) finden sich unter <http://www.ph1.uni-koeln.de/AP/> bzw. in den Glaskästen in den Treppenhäusern des I. und II. Physikalischen Instituts. Die Anmeldung zur Teilnahme am Praktikum erfolgt ausschließlich über das Internet unter der oben genannten URL.

**53074 Einführung in die Fehlerrechnung (Praktikum A)**

Ab der ersten Vorlesungswoche 2-3 Termine, werden noch bekannt gegeben.

Beginn: wird noch bekannt gegeben

Fachschaft

**53075 Praktikum B**

Mo. 12 - 18 oder Di. 12 -18 nach Vereinbarung

Das Modul erstreckt sich über 2 oder 3 Semester. Teil I findet in der Regel jeweils im Wintersemester statt, kann aber auch im Sommersemester begonnen werden.

Modul MN-P-PraktB

A. Eckart  
L. Labadie  
P. Schilke  
S. Schlemmer  
J. Stutzki  
F. Lewen  
V. Ossenkopf  
mit Assistenten  
und  
M. Braden  
M. Grüninger  
T. Michely  
J. Hemberger  
T. Lorenz  
mit Assistenten  
und  
P. Reiter  
J. Jolie  
A. Zilges  
mit A. Dewald  
K.O. Zell  
und Assistenten

**Lehrveranstaltungen im Master Studiengang,  
im Hauptstudium Lehramt und  
im auslaufenden Diplom Hauptstudium  
Vorlesungen.**

- 53080 Advanced Statistical Physics** T. Nattermann  
4 St. Vorlesung Di. 14.00-15.30 und Mi. 10.00-11.30 Uhr im  
Hörsaal III der Physikalischen Institute  
Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53081 Practical Course - Advanced Statistical Physics** T. Nattermann  
2 St. Übungen Mo. nach Vereinbarung
- 53082 Advanced Quantum Mechanics** A. Rosch  
4 St. Vorlesung Mo. 10.00-11.30 und Di. 8.00-9.30 im  
Hörsaal III der Physikalischen Institute  
Beginn: Montag, den 8.10.2012
- 53083 Practical Course - Advanced Quantum Mechanics** A. Rosch  
2 St. Übungen Mi. nach Vereinbarung
- 53096 Theoretische Physik in zwei Semestern II** J. Krug  
**(Theoretische Physik: Struktur der Materie)**  
4 St. Mo. 10.00-11.30 im Hörsaal II der Physikalischen  
Institute und Di. 10.00-11.30 im Hörsaal III der  
Physikalischen Institute  
Beginn: Montag, den 8.10.2012
- 53097 Übungen zu Theoretische Physik in zwei Semestern II** J. Krug  
**(Theoretische Physik: Struktur der Materie)**  
2 St. Übungen nach Vereinbarung

**Spezialvorlesungen / Master Wahlfach**

- 53100 information theory and statistical physics** J. Berg  
**BCGS** 3 St. Vorlesung und 1 St Übung Mo. 16.00-17.30 Im  
Seminarraum des II. Physikalischen Instituts und Mi. 12.00-  
13.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
  
*BCGS Veranstaltung - offen für alle Studierende*  
Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53101 Tools for Particle Physics** M. Büscher  
2 St. nach Vereinbarung im Seminarraum des Instituts für  
Kernphysik D. Gotta  
S. Schadmand  
H. Ströher  
  
Vorbesprechung: Mittwoch, 10.10.2012, 13.00 Uhr im  
Seminarraum des Instituts für Kernphysik

- 53103 Solid State Theory** R. Bulla  
**BCGS** 3 h lectures and 1 h tutorials every second week Mo 12.00-13.30 und Mi. 16.00-17.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
 BCGS Veranstaltung - offen für alle Studierende  
 Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53104 Applied Accelerator and Nuclear Physics** A. Dewald  
**BCGS** 2 St. Mi. 10.00-11.30 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik  
 BCGS Veranstaltung - offen für alle Studierende  
 Beginn: Mittwoch, der 10.10.2012
- 53105 Superconductivity** M. Grüninger  
 2 St. Mi. 10.00 - 11.30 im Seminarraum des II. Physikalischen Instituts  
 Beginn: Mittwoch, der 10.10.2012
- 53108 Elements of Quantum Information Theory and Quantum Computing** R. Klesse  
 2 St. Vorlesung Di. 10.00-11.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
 Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53109 Relativity and Cosmology I / Relativitätstheorie und Kosmologie I** C. Kiefer  
 4 St. Vorlesung Mo. 16.00-17.30 und Mi. 10.00-11.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik und 2 Std. Übungen Do. 12.00-13.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
 Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53110 Introduction to Biophysics** B. Maier  
**BCGS** 4 St. Vorlesung Mo. 14.00-15.30, Mi. 14.00-15.30 und 2 Std. Übungen Mi. 16.00-17.30 im Konferenzraum des Instituts für Theoretisch Physik  
 BCGS Veranstaltung - offen für alle Studierende  
 Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53111 Nuclear Physics II (nuclear structure and reactions)** P. Reiter  
 3 St. Mo. 14.00 - 14.45, Mi. 16.00-17.30 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik  
 Beginn: Montag, der 8.10.2012
- 53112 Astrophysics II** L. Labadie  
 4 St. Di. 10.00-11.30, Do. 12.00-13.30 im Seminarraum des I. Physikalischen Instituts und 1 St. Übungen nach Vereinbarung  
 Beginn: Dienstag, den 9.10.2012

- 53113 Molecular Physics I** S. Schlemmer  
 3 St. Mo. 12.00-13.30 und Di. 12.00-12.45 und Problem  
 Class 1 St. Di. 13.00-13.45 im Seminarraum des I.  
 Physikalischen Instituts
- 53114 Condensed Matter Physics I** T. Michely  
 3 St. Vorlesung Di. 10.00-11.30 und Fr. 10.00-10.45 und 1  
 St. Übung Fr. 11.00-11.45 im Seminarraum des II.  
 Physikalischen Instituts  
 C. Busse  
 Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53115 Quantum Liquids (Quantenflüssigkeiten)** J. Röhler  
 2 St. Fr 14.00-15.30 im Seminarraum des II. Physikalischen  
 Instituts  
 Beginn: Freitag, der 12.10.2012
- 53116 Quantum Field Theory II** M. Zirnbauer  
 4 St. Vorlesung Mi. 12.00-13.30 im Seminarraum des I.  
 Physikalischen Instituts und Fr. 10.00-11.30 im  
 Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik und 2 St.  
 Übungen Di. 16.00-17.30 im Seminarraum des I.  
 Physikalischen Instituts  
 Beginn: Mittwoch, der 10.10.2012
- 53117 Experiments in Molecular Physics** S. Schlemmer  
 2 St. Fr. 10.00-11.30 im Seminarraum des I.  
 Physikalischen Instituts  
 Beginn: Freitag, der 12.10.2012
- 53118 Computational Soft Matter Physics** G. Gompper  
**BCGS** 2 St. Di. 16.00-17.30 im Seminarraum des Instituts für  
 Theoretische Physik  
*BCGS* Veranstaltung - offen für alle Studierende  
 Beginn: Dienstag, der 9.10.2012
- 53119 star formation** S. Pfalzner  
 2 St. Mo. 8.15-9.45 im Konferenzraum des Instituts für  
 Theoretische Physik  
 Beginn: Montagtag, der 15.10.2012
- 53120 introduction to random matrix theory** V. Osipov  
 2 St. Mo. 10.00-11.30 im Konferenzraum des Instituts für  
 Theoretische Physik  
 Beginn: Montag, der 15.10.2012
- 53121 Physics of Surfaces and Nanostructures** C. Busse  
 2 St. Fr. 12.00-13.30 im Seminarraum des I.  
 Physikalischen Instituts  
 Beginn: Freitag, 12.10.2012

**53150 Intensive Week: Physics of Microbes**  
**BCGS** 17.09.-21.09.2012

J. Berg  
Krug  
M. Lässig  
B. Maier

registration until 1.9.2012 (restricted number of participants)

Beginn: Montag, 17.9.2012

**53151 Advanced Scattering Methods: Quantum Information Processing**  
44th IFF-Spring School, 25 February - 8 March 2013

P.S. Bechthold  
C. Buchal  
D. E. Bürgler  
G. Gompper  
R. Wördenweber

**53152 Intensive Week: Interacting Boson Model and its Extensions - Hands on**  
**BCGS** 18.02.-22.02.2013 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik

P. van Isacker  
et al.

Beginn: Montag, 18.02.2013 10.00 Uhr

**53199 Miniforschung (Ferienarbeit für Studierende mittlerer Semester)**

M. Braden  
A. Eckart  
M. Grüninger  
F.W. Hehl  
J. Hemberger  
J. Jolie  
C. Kiefer  
L. Labadie  
B. Maier  
T. Michely  
P. Reiter  
A. Rosch  
P. Schilke  
S. Schlemmer  
J. Stutzki  
A. Zilges

Beginn und Themen werden durch gesonderte Aushänge bekannt gegeben

**Praktika für Fortgeschrittene**  
(erst nach der Diplom-Vorprüfung bzw. bei  
Lehramtsstudierenden nach der Zwischenprüfung und für  
den Master Studiengang)

- 53200 Practical Course M**  
 ganztägig nach Absprache mit den Assistenten
- A. Eckart  
 L. Labadie  
 P. Schilke  
 S. Schlemmer  
 J. Stutzki  
 F. Lewen  
 C. Straubmeier  
 M. Braden  
 M. Grüninger  
 T. Michely  
 T. Lorenz  
 P. Reiter  
 J. Jolie  
 A. Zilges  
 B. Maier  
 A. Dewald  
 K. O. Zell  
 mit Assistenten
- 53201 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene**  
 8 St. Do. oder Fr. 9- 17 Uhr oder nach Absprache im I.  
 Physikalischen Institut
- A. Eckart  
 L. Labadie  
 P. Schilke  
 S. Schlemmer  
 J. Stutzki  
 F. Lewen  
 C. Straubmeier  
 mit Assistenten
- 53202 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene**  
 8 St. Mo. 10 - 18 oder Di. 9 - 17 im II. Physikalischen  
 Institut  
 Anmeldung unter: <http://www.ph2.uni-koeln.de/de/lehre/fp/>
- M. Braden  
 M. Grüninger  
 T. Michely  
 T. Lorenz  
 mit Assistenten
- 53203 Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene**  
 8 St. Mo. oder Do. 9 - 17 im Institut für Kernphysik
- P. Reiter  
 J. Jolie  
 A. Zilges  
 mit A. Dewald  
 K.O. Zell
- 53204 Demonstrationspraktikum für Lehramtskandidatinnen  
 und Lehramtskandidaten mit Begleitseminar**  
 8 St. Mo. oder Di. 9 - 17 und Fr. 14 - 15:30 im Institut für  
 Kernphysik  
 Beginn: Freitag, der 12.10.2012 im Seminarraum des  
 Instituts für Kernphysik
- D. Stauder  
 N. Warr

### Seminare

- 53400 Seminar der Kölner Doktoranden des SFB TR 12**  
**"Trace Formulas and Symmetric Spaces"**  
 2 St. Mo. 14.00-15.30 Uhr im Seminarraum des Instituts für  
 Theoretische Physik
- A. Altland  
 mit S. Mandt

**53401 Advanced Seminar on Nuclear Physics with Stored Ions** A. Blazhev  
**BCGS** 2 St. Mi. 14.00-15.30 in der Bibliothek des Instituts für  
Kernphysik

BCGS Veranstaltung - offen für alle Studierende  
Vorbereitung: Sondertermin Donnerstag, der  
11.10.2012, 16.00 Uhr in der Bibliothek des Instituts für  
Kernphysik

**53402 Advanced Seminar (Oberseminar) on Current Problems** M. Braden  
**in Solid State Physics: Spin-orbit coupling induced** M. Grüninger  
**phenomena in modern solid-state physics** T. Michely  
2 St. Mo. 14.00 - 15.30 im Seminarraum des II. J. Hemberger  
Physikalischen Instituts T. Lorenz

Organisational meeting: Monday, 8th of October at 14:00 h  
in the Seminar Room 201 of the II. Physikalisches Institut,  
University of Cologne.  
see also: <http://www.ph2.uni-koeln.de/235.html>

Spin-orbit coupling is a relativistic effect which couples the  
spin orientation of the electron to its orbital motion. In free  
atoms this coupling of the spin and orbital moments causes  
the fine-structure splitting of the spectral lines and also  
determines the ground state term of a partially filled shell via  
the third Hund's rule. Concerning the solid state, this  
"atomic effect" competes with the crystal electric field and/or  
the band formation. As a consequence of these competing  
energy scales, a multitude of very different phenomena may  
arise, which are in the center of modern solid-state  
research. It is the aim of this advanced seminar to give an  
overview over the broad variety of spin-orbit coupling  
induced physical properties of solids, which cover the wide  
field from very fundamental questions, as e.g. skyrmion  
lattices, to more technical aspects, in e.g. the area of data  
storage with new spintronics devices.

**53403 Oberseminar Gammaskopie** P. von Brentano  
2 St. Mo. 12.00-13.30 in der Bibliothek des Instituts für  
Kernphysik

Vorbereitung: Montag, der 15.10.2012

**53404 Advanced Seminar (Oberseminar) on Nuclear Physics** M. Büscher  
2 St. Mi. 14.00 - 15.30 im Seminarraum des Instituts für D. Gotta  
Kernphysik J. Jolie

A. Zilges  
P. Reiter  
H. Ströher  
A. Dewald  
S. Schadmand  
mit K.O. Zell

Vorbereitung: Mittwoch, der 10.12.2012

- 53405 Oberseminar zu neueren Fragen der Physik und Astrophysik**  
2 St. Mo. 14.00 - 15.30 im Seminarraum des I. Physikalischen Instituts  
A. Eckart  
L. Labadie  
P. Schilke  
S. Schlemmer  
J. Stutzki  
  
Vorbesprechung: Montag, 15.10.2012
- 53406 Seminar of the International Max-Planck Research School (IMPRS) Bonn/Köln: Kerne aktiver Galaxien**  
nach Vereinbarung (in Astro II Vorlesung)  
A. Eckart  
A. Zensus  
S. Britzen
- 53407 Advanced Seminar (Oberseminar) in Radiation Physics**  
2 St. Di. 16-17.30 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik  
J. Jolie  
  
Vorbesprechung : Dienstag, 9.10.2012
- 53408 Physik in der Schulpraxis mit Begleitseminar (Schulpraktikum für Studierende des Lehramts im Hauptstudium. Beginn als Blockpraktikum im September 2009)**  
2. St. Do. 16.00 -17.30 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik  
M. Neffgen  
  
Beginn: Donnerstag, den 12.10.2012
- 53409 Advanced Seminar (Oberseminar) on Heavy Ion Physics**  
2 St. Do. 14.00-15.30 in der Bibliothek des Instituts für Kernphysik  
P. Reiter  
  
Vorbesprechung: Donnerstag, 11.10.2012
- 53410 Seminar on Statistical Biology**  
2 St. Do. 12.00 - 13.30 im Konferenzraum des Instituts für Theoretische Physik  
J. Berg  
J. Krug  
M. Lässig  
  
Vorbesprechung: Donnerstag, der 11.10.2012
- 53420 Institutsseminar**  
2 St. Mi. 12.00-13.30 im Seminarraum des II. Physikalischen Instituts  
M. Braden  
M. Grüninger  
T. Michely  
T. Lorenz  
mit Assistenten
- 53500 MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)**  
2 St. Di. 8.00-9.30 im Konferenzraum des Instituts für Theoretische Physik  
A. Altland
- 53501 MitarbeiterInnen-Seminar : Elektronische Eigenschaften**  
2 St. Mo. 11 - 12.30 im IFF-Hörsaal des Forschungszentrums Jülich  
P.S. Bechthold
- 53502 MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)**  
2 St. Nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik  
J. Berg
- 53503 MitarbeiterInnen-Seminar**  
2 St. nach Vereinbarung im II. Physikalischen Institut  
M. Braden

<b>53504</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar über Photonik</b> 2 St. Mo. 13 - 15 im Seminarraum der Abteilung für Ionentechnik des Forschungszentrums Jülich	Ch. Buchal
<b>53505</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar</b> 2 St. nach Vereinbarung im IFF des Forschungszentrums Jülich	D.E. Bürgler
<b>53506</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar</b> 2 St. Mi 10.00-11.30 im Seminarraum des I. Physikalischen Instituts	R. Bulla
<b>53507</b>	<b>Graphen - Journal Club</b> 2 St. Mi. 8.30-10.00 im Raum 338 des II. Physikalischen Instituts"	C. Busse
<b>53508</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar: Nahinfrarot-Interferometrie (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im I. Physikalischen Institut	A. Eckart
<b>53509</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im IFF des Forschungszentrums Jülich	G. Gompper
<b>53510</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im II. Physikalischen Institut	M. Grüninger
<b>53511</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im II. Physikalischen Institut	J. Hemberger
<b>53512</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar: Gravitationstheorie</b> 2 St. Di. 12.00 - 13.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik	C. Kiefer
<b>53513</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Di. 12.00-13.30 im Konferenzraum des Instituts für Theoretische Physik	J. Krug
<b>53514</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im I. Physikalischen Institut	L. Labadie
<b>53515</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik	M. Lässig
<b>53516</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im II. Physikalischen Institut	T. Lorenz
<b>53517</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar</b> 2 St. nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik - AG Exp. Biophysik	B. Maier
<b>53518</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar: Oberflächen und Nanostrukturen</b> 2 St. nach Vereinbarung im 2. Physikalischen Institut	T. Michely

<b>53519</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik	T. Nattermann
<b>53520</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar</b> 2 St. nach Vereinbarung im Institut für Kernphysik	P. Reiter
<b>53521</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung	J. Röhler
<b>53522</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Fr. 14.00-15.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik	A. Rosch
<b>53523</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Fr. 14-15.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik	A. Rosch
<b>53524</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar des BMBF-Projektes "Hermes"</b> 2 St. Nach Vereinbarung im Konferenzraum des Instituts für Theoretische Physik	A. Schadschneider
<b>53525</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar</b> 2 St. Nach Vereinbarung	P. Schilke
<b>53526</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Di. 10-12 im KOSMA-Raum des I. Physikalischen Instituts	S. Schlemmer F. Lewen
<b>53527</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar über Kern- und Teilchenphysik (privatissime)</b> 2 St. Di. 14.30 - 16.00 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik des Forschungszentrums Jülich	H. Ströher
<b>53528</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im I. Physikalischen Institut	J. Stutzki
<b>53529</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik	S. Trebst
<b>53530</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar zur Bio- und Nanotechnologie</b> 1 St. Fr. 11.00 - 12.00 im Seminarraum Geb. 02.4w, Raum 309b des Instituts für Bio- und Nanosysteme, Forschungszentrum Jülich	R. Wördenweber
<b>53531</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Nach Vereinbarung im Institut für Kernphysik	A. Zilges
<b>53532</b>	<b>MitarbeiterInnen-Seminar (privatissime)</b> 2 St. Do. 10 - 12 im Institut für Theoretische Physik	M. Zirnbauer
<b>53534</b>	<b>Aktuelle kernphysikalische Veröffentlichungen - Journal Club (privatissime)</b> 2 St. Fr. 10.00-11.30 in der Bibliothek des Instituts für Kernphysik	A. Zilges

## Kolloquia

- 53600 Physikalisches Kolloquium**  
2 St. Di. 16.45-18.15 im Hörsaal III der Physikalischen Institute  
Die Vorträge werden gesondert angekündigt und durch Einzelaushang bekannt gegeben. Die aktuellen Ankündigungen sind auch im Internet unter <http://www.uni-koeln.de/math-nat-fak/physik/gpk.html> zu finden.  
J. Berg  
T. Michely  
S. Schlemmer  
A. Zilges  
für die Physikdozenten
- 53601 Theoretisch-Physikalisches Kolloquium**  
2 St. Fr. 16.30-18.30 im Seminarraum des Instituts für Theoretische Physik  
Die Vorträge werden gesondert angekündigt und durch Einzelaushang bekannt gegeben. Die aktuellen Ankündigungen sind auch im Internet unter <http://www.thp.uni-koeln.de/TalksEvents/koll.htm> zu finden.  
J. Krug
- 53602 Kernphysikalisches Kolloquium**  
2 St. Di. 14.00-15.30 im Seminarraum des Instituts für Kernphysik  
Die Vorträge werden gesondert angekündigt und durch Einzelaushang bekannt gegeben.  
A. Zilges  
J. Jolie  
P. Reiter
- 53603 Kolloquium des Sonderforschungsbereiches 608 "Komplexe Übergangsmetallverbindungen mit Spin- und Ladungsfreiheitsgraden und Unordnung"**  
2 St. Mi. 14.00 - 15.30 im Seminarraum des II. Physikalischen Instituts  
Die Vorträge werden gesondert angekündigt und durch Einzelaushang bekannt gegeben. Sie sind im Internet zu finden unter:  
<http://www.sfb608.uni-koeln.de/en/colloquia/>  
A. Rosch  
[SFB-Sprecher]
- 53604 Kolloquium des Sonderforschungsbereiches 956 "Conditions and Impact of Star Formation - Astrophysics, Instrumentation and Laboratory Research"**  
2 St. Mo. 16.00-17.30 im Hörsaal III der Physikalischen Institute  
J. Stutzki  
[SFB-Sprecher]
- Hauptpraktika, Einführungsprojekte,  
Praktika zur Ba-/Ma-Arbeit**  
täglich ganztägig in den Physikalischen Instituten
- 53700 Einführungsprojekt I**  
die Dozenten der  
Physik

<b>53701</b>	<b>Einführungsprojekte II</b>	die Dozenten der Physik
<b>53702</b>	<b>Bachelor-Arbeit</b>	die Dozenten der Physik
<b>53703</b>	<b>Master-Arbeit</b>	die Dozenten der Physik
<b>53710</b>	<b>Theoretische Festkörperphysik</b>	A. Altland
<b>53711</b>	<b>Theoretische Physik</b>	J. Berg
<b>53712</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	M. Braden
<b>53713</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	C. Busse
<b>53714</b>	<b>Astrophysik</b>	A. Eckart
<b>53715</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	A. Freimuth
<b>53716</b>	<b>Theoretische Physik weicher Materie</b>	G. Gompper
<b>53717</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	M. Grüninger
<b>53718</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	J. Hemberger
<b>53719</b>	<b>Kernphysik</b>	J. Jolie
<b>53720</b>	<b>Theoretische Physik</b>	C. Kiefer
<b>53721</b>	<b>Theoretische Physik</b>	R. Klesse
<b>53722</b>	<b>Statistische Physik, Oberflächenphysik</b>	J. Krug
<b>53723</b>	<b>Astrophysik</b>	L. Labadie
<b>53724</b>	<b>Theoretische Physik</b>	M. Lässig
<b>53725</b>	<b>Experimentelle Biophysik</b>	B. Maier
<b>53726</b>	<b>Experimentelle Oberflächenphysik</b>	T. Michely
<b>53727</b>	<b>Experimentelle Festkörperphysik</b>	T. Lorenz
<b>53728</b>	<b>Statistische Physik und Festkörperphysik</b>	T. Nattermann
<b>53729</b>	<b>Kernphysik</b>	P. Reiter
<b>53730</b>	<b>Theoretische Festkörperphysik</b>	A. Rosch
<b>53731</b>	<b>Statistische Physik, Theoretische Festkörperphysik</b>	A. Schadschneider
<b>53732</b>	<b>Astrophysik</b>	P. Schilke

<b>53733</b>	<b>Molekülspektroskopie und Laserspektroskopie</b>	S. Schlemmer
<b>53734</b>	<b>Kernphysik</b> im Institut für Kernphysik des Forschungszentrums Jülich	M. Büscher D. Gotta H. Ströher S. Schadmand
<b>53735</b>	<b>Atom- und Molekülphysik, Astronomie und Astrophysik</b>	J. Stutzki
<b>53736</b>	<b>Theoretische Physik</b>	S. Trebst
<b>53737</b>	<b>Kernphysik</b>	A. Zilges
<b>53738</b>	<b>Mathematische Physik, Feldtheorie</b>	M. Zirnbauer

#### **Anleitungen zu wissenschaftlichen Arbeiten**

<b>53800</b>	täglich ganztägig nach Vereinbarung im I. Physikalischen Institut	A. Eckart L. Labadie U. Hauser V. Ossenkopf P. Schilke S. Schlemmer J. Stutzki
<b>53801</b>	täglich ganztägig nach Vereinbarung im II. Physikalischen Institut	M. Abd-Elmeguid M. Braden C. Busse A. Freimuth M. Grüninger J. Hemberger T. Lorenz T. Michely G. Nimtz M. Valldor
<b>53802</b>	täglich ganztägig nach Vereinbarung im Institut für Kernphysik	P. von Brentano A. Gelberg J. Jolie H. Paetz gen. Schieck P. Reiter A. Zilges

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| <b>53803</b> | täglich ganztägig nach Vereinbarung im Institut für Theoretische Physik                                     | A. Altland<br>J. Berg<br>F.W. Hehl<br>C. Kiefer<br>R. Klesse<br>J. Krug<br>M. Lässig<br>B. Maier<br>P. Mittelstaedt<br>T. Nattermann<br>A. Rosch<br>A. Schadschneider<br>S. Trebst<br>M. Zirnbauer<br>J. Zittartz |
| <b>53804</b> | täglich ganztägig nach Vereinbarung im IFF des Forschungszentrums Jülich                                    | P. S. Bechthold<br>D.E. Bürgler<br>G. Gomper  |
| <b>53805</b> | täglich ganztägig nach Vereinbarung im Institut für Kernphysik des Forschungszentrums Jülich                | M. Büscher<br>D. Gotta<br>H. Ströher<br>O. Schult   |
| <b>53806</b> | täglich ganztägig nach Vereinbarung im Institut für Schicht- und Ionentechnik des Forschungszentrums Jülich | Ch. Buchal  |
| <b>53807</b> | ganztägig nach Vereinbarung in der European Synchrotron Radiation Facility Grenoble                         | J. Röhler   |
| <b>53808</b> | täglich ganztägig nach Vereinbarung im Max-Planck-Institut für neurologische Forschung                      | K. Wienhard   |

**Lehrveranstaltungen für Studierende der  
Naturwissenschaften und der Medizin**

- |              |   |                               |
|--------------|---|-------------------------------|
| <b>53820</b> | <b>Experimentalphysik für Studierende der Medizin</b><br>4 St. Mo., Fr. 11-13 im Georg-Simon-Ohm-Hörsaal (HS I) der Physikalischen Institute<br>Beginn: Montag, 22.10.2012 11 Uhr c.t.  | D. Gotta<br>mit R.J. Berger   |
| <b>53821</b> | <b>Demonstrationspraktikum für Studierende der Medizin, Zahnmedizin und Neurowissenschaften</b><br>3 St. Mo., Fr. 10.00-13.00 nach besonderer Ankündigung im Georg-Simon-Ohm-Hörsaal (HS I) der Physikalischen Institute integriert in die Vorlesung Physik für Studierende der Medizin<br>Beginn: wird in der Vorlesung "Experimentalphysik für Studierende der Medizin" bekannt gegeben | A. Blazhev<br>mit R.J. Berger |

- 53823 Wahlblockveranstaltung für Studierende der Medizin**  
in der 13. und 14. Semesterwoche, Näheres siehe Aushang  
D. Gotta  
und Assistenten
- 53830 Experimentalphysik für Studierende der  
Naturwissenschaften**  
3 St. Mo. 16.00 - 17.30, Do. 10.00 - 10.45 im Georg-Simon-  
Ohm-Hörsaal (HS I) der Physikalischen Institute  
Beginn: Montag, 8.10.2012  
M. Braden  
mit R.J. Berger
- 53831 Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der  
Naturwissenschaften**  
1 St. Do. 11.00 - 11.45 im Hörsaal I der Physikalischen  
Institute  
Beginn: Donnerstag, 11.10.2012  
M. Braden  
und Assistenten
- 53832 Physikalisches Praktikum für Studierende der  
Naturwissenschaften**  
- Teil I (Mechanik und Wärme)  
4 St. Do. 14-18 im I. Physikalischen Institut  
- Teil II (Elektrizität und Optik)  
4 St. Do. 14 -18 im II. Physikalischen Institut  
Das Modul erstreckt sich über zwei Semester, mit  
Ausnahme des Studiengangs Biologie.  
A. Eckart  
L. Labadie  
P. Schilke  
S. Schlemmer  
J. Stutzki  
F. Lewen  
C. Straubmeier  
mit Assistenten  
und  
M. Braden  
M. Grüninger  
T. Michely  
L.H. Tjeng  
J. Hemberger  
H. Kierspel  
T. Koethe  
mit Assistenten

Eine Einführungsveranstaltung findet in der ersten  
Vorlesungswoche Do und Fr in HS I ab 14 Uhr statt. Alle  
erforderlichen Informationen (Anmeldungstermine,  
Abgabefristen, Praktikumregeln etc.) finden sich auf den  
WWW-Seiten des Instituts unter  
<http://www.ph1.uni-koeln.de/AP/> bzw. in den Glaskästen  
im Treppenhaus des 1. Physikalischen Instituts. Die  
Anmeldung zur Teilnahme am Praktikum erfolgt  
ausschließlich über das Internet unter der oben genannten  
URL.

Herausgegeben im Auftrag der Fachkommission Physik der  
Universität zu Köln von

Dr. D. Weil  
Universität zu Köln  
c/o I. Physik  
Zülpicher Str. 77  
D-50937 Köln  
Tel.: 0221-470 1763  
Fax: 0221-470 6727  
e-mail: [dweil@uni-koeln.de](mailto:dweil@uni-koeln.de)

## **Rechtliche Hinweise:**

### **1. Inhalt des Onlineangebotes**

Die Fachgruppe Physik übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen die Fachgruppe Physik oder gegen den verantwortlichen Redakteur, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen. Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Die Fachgruppe Physik bzw. der verantwortliche Redakteur behalten es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne besondere Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

### **2. Verweise und Links**

Die Fachgruppe Physik bzw. der verantwortliche Redakteur hat keinerlei Einfluss auf die aktuelle oder zukünftige Gestaltung sowie auf die Inhalte der gelinkten und verknüpften Seiten. Deshalb distanziert er sich ausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten und verknüpften Seiten. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Schäden, die aus der Nutzung oder Nichtnutzung solcherart dargebotener Informationen entstehen, haftet allein der Anbieter der Seite, auf die verwiesen wurde; nicht derjenige, der über Links auf die jeweilige Veröffentlichung lediglich verweist.

### **3. Urheber- und Kennzeichnungsrecht**

Die Fachgruppe Physik bzw. der verantwortliche Redakteur sind bestrebt, in allen Publikationen die Urheberrechte der verwendeten Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu beachten, von ihr selbst erstellte Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu verwenden oder auf lizenzfreie Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zurückzugreifen. Alle innerhalb des Internetangebots genannten und ggfs. durch Dritte geschützte Marken- und Warenzeichen unterliegen den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Allein aufgrund der bloßen jeweiligen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass Markenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind. Die Verantwortung für die Beachtung dieser Rechte liegt bei den jeweiligen Nutzern. Das Copyright für veröffentlichte, vom Autor selbst erstellte Objekte bleibt allein beim Autor der Seiten. Eine Vervielfältigung oder Verwendung solcher Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte in anderen Publikationen ist ohne Zustimmung des Autors nicht gestattet.

### **4. Rechtswirksamkeit dieses Haftungsausschlusses**

Dieser Haftungsausschluss ist auch als Teil des Internetangebots zu betrachten, von dem aus auf diese Seite verwiesen wurde. Sofern Teile oder einzelne Formulierungen dieses Textes der geltenden Rechtslage nicht, nicht mehr oder nicht vollständig entsprechen, bleiben die übrigen Teile des Dokuments in ihrem Inhalt und ihrer Gültigkeit davon unberührt.