

XVI. Fakultät für Physik und Astronomie

Vorbemerkung:

Eine ständig aktualisierte Fassung des Vorlesungsverzeichnisses wird am Schwarzen Brett der Fakultät vor dem Dekanat (NB 02) ausgehängt.

Das Vorlesungsverzeichnis ist auch im Internet unter <http://www.physik.rub.de> einzusehen.

Lehrveranstaltungen ohne Terminangabe beginnen zum erstmöglichen Termin nach dem offiziellen **Vorlesungsbeginn: 08. April 2013**
Die Einzelheiten zu den Übungen werden in den entsprechenden Vorlesungen festgelegt

**FÜR HÖRERINNEN UND HÖRER ALLER FAKULTÄTEN,
OPTIONALBEREICH**

160 001	Physikalisches Kolloquium 2st., Mo 12.00-14.00, HNB Einzelheiten siehe besondere Ankündigung	<i>Die Professor(inn)en der Fakultät</i>
160 004	Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 2st., Do 10.00-12.00, HNB Credits: 5	<i>Meyer</i>
160 005	Übungen zur Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 1st., n.V.	<i>Meyer</i>
160 005a	Übungen zur Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 1st., Mi 11.00-12.00, NB 5/158	<i>Meyer</i>
160 005b	Übungen zur Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 1st., Mi 12.00-13.00, NB 5/158	<i>Meyer</i>
160 005c	Übungen zur Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 1st., Do 09.00-10.00, NB 2/158	<i>Meyer</i>
160 005d	Übungen zur Physik für Nicht-Physikerinnen und Nicht-Physiker 1st., Do 12.00-13.00, NB 3/99	<i>Meyer</i>
160 006	Leben im All 2st., Fr 14.00-15.30, HNB Credits: 5	<i>Hüttemeister</i>
160 007	Übungen zu Leben im All 2st., Mo 16.00-18.00, NB 2/158 Fr 16.00-18.00, NB 5/99 Fr 16.00-18.00, NB 5/158 Fr 16.00-18.00, NB 4/158 Fr 16.00-18.00, NB 2/158 weitere Termine möglich n.V.	<i>Hüttemeister, N.N.</i>
160 230	Digitalelektronik 2st., Di 12.00-14.00, NB 2/158 weitere Informationen: http://www.ep1.rub.de/~reicherz/digital.html	<i>Reicherz, Heinsius</i>

160 231	Praktische Übungen zur Digitalelektronik 2st., Di 14.00-16.00, NB 2/158	<i>Reicherz, Heinsius</i>
160 008	Physikdidaktisches Kolloquium der Universitäten Bochum, Duisburg-Essen und Münster 2st., an verschiedenen Orten, Di 16.00-17.30 Uhr, Aushänge beachten	<i>Grebe-Ellis, Heusler, Neumann, Theysen, Wackermann</i>
160 708	Interdisziplinäres Kolloquium zur Didaktik der Mathematik und der Naturwissenschaften 2st., Do, 16-18 Uhr Seminarraum des Schülerlabors, Aushang beachten	<i>Eichelsbacher, Hof, Kirchner, Otto, Lorke, Neumann, Rösken-Winter, Wackermann</i>
160 710	Sprachförderung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht (Teil III des Moduls "Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte - Sprachförderung in allen Fächern) 2st., Do 10.15-11.45, ND 3/99	<i>Kirchner, Lorke, Neumann, Otto, Rösken-Winter, Sommer, Wackermann</i>

LEHRVERANSTALTUNGEN FÜR STUDIERENDE MIT PHYSIK ALS NEBENFACH

160 031	Physik II für Studierende der Mathematik 5st., wie Vorl.-Nr. 160 101	<i>Köhler</i>
160 032	Übungen zur Physik II für Studierende der Mathematik 1st., wie Vorl.-Nr. 160 102, in Gruppen, Räume siehe 160 102	<i>Köhler</i>
160 033	Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 4st., Mo 12.00-14.00, HNA Do 12.00-14.00, HNA	<i>Czarnetzki</i> 11.04.2013
160 034	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034a	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 12.00-13.00, NB 5/99 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034b	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 12.00-13.00, NB 4/158 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034c	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 12.00-13.00, NB 2/99 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034d	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 13.00-14.00, NB 5/99 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034e	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 13.00-14.00, NB 4/158 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>

160 034f	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 13.00-14.00, NB 2/99 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034g	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 12.00-13.00, NABF 03/251 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 034h	Übungen zur Experimentalphysik für Studierende der Elektrotechnik und Informationstechnik 1st., Di 13.00-14.00, NABF 03/251 die Termine der Übungen werden zugeteilt.	<i>Czarnetzki</i>
160 035	Physik I für Studierende der Biologie 4st., Di 09.15-10.00, HNA Mi 09.15-10.00, HNA Do 09.15-10.00, HNA Fr 09.15-10.00, HNA	<i>Soltwisch</i>
160 036	Übungen zur Physik I für Studierende der Biologie 1st., Mi 11.00-14.00, NB 5/99 Mi 11.00-14.00, NB 3/99 Mi 11.00-14.00, HNB Mi 11.00-14.00, ND 3/99 Mi 11.00-14.00, NB 2/158 Mi 11.00-14.00, NB 2/99	<i>Soltwisch</i>
	Der Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben.	
160 037	Physik II für Studierende der Chemie, Biochemie und Geowissenschaften 4st., Di 09.00-10.00, HNB Mi 09.00-10.00, HNB Do 09.00-10.00, HNB Die Vorlesung ist 4-stündig. Vorlesungstermine sind dreimal wöchentlich jeweils 60 Minuten	<i>Heinsius</i>
160 038	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., n.V.	<i>Heinsius, Pelizäus</i>
160 038a	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., Di 10.00-11.00, NB 5/158	<i>Heinsius, Pelizäus</i>
160 038b	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., Mi 12.00-13.00, NB 6/99	<i>Heinsius, Pelizäus</i>
160 038c	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., Mi 13.00-14.00, NC 5/99	<i>Heinsius, Pelizäus</i>
160 038d	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., Do 10.00-11.00, NB 2/158	<i>Heinsius, Pelizäus</i>

160 038e	Übungen zur Physik II für Studierende der Chemie und Biochemie 1st., Mi 12.00-13.00, NB 3/158	<i>Heinsius, Pelizäus</i>
176 205	Übungen zur Physik II für Studierende der Geowissenschaften 1st., Mi 10.15-12.00, NA 2/99 (siehe Vorl.-Nr. 160038)	<i>Renner</i>
160 044	Repetitorium zur Vorlesung Physik für Ingenieure (Maschinenbau) 4tägige Blockveranstaltung (insgesamt 12h) in der vorlesungsfreien Zeit	<i>Meyer</i>
160 044d	Übungen / Tutorien zur Physik für Ingenieure (Maschinenbau) 1st., Do 14.00-15.00, NC 6/99	<i>Meyer</i>
160 045	Physik im Reformstudiengang für Mediziner (POL) 4st., Praktische Übungen und Seminare dazu	<i>Meyer</i>
160 050	Physikalisches Praktikum für Naturwissenschaftler mit Physik als Nebenfach Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 055	Physikalisches Grundpraktikum für Studierende der Chemie 2st., NB 04/598, Mi und Do jeweils halbtägig ab 14.00 Uhr; Voranmeldung erforderlich; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 056	Physikalisches Grundpraktikum für Studierende der Biochemie 2st., NB 04/598, Di und Do jeweils halbtägig ab 14.00 Uhr; Voranmeldung erforderlich; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 054	Physikalisches Praktikum für Studierende der Geowissenschaften Mo jeweils halbtägig ab 14.00 Uhr; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>

VORKURS

160 081	Einführung in die mathematischen Hilfsmittel der Physik 2st., Mo - Fr 09.00-11.00, HNA 02.-27.09.2013 Blockveranstaltung 02.-27.09.2013 nähere Informationen s. http://www.physik.ruhr-uni-bochum.de/veranstaltungen/vorkurs/	<i>Cleve</i>
160 082	Übungen zur Einführung in die mathematischen Hilfsmittel der Physik 2st., s. 160 081	<i>Cleve</i>

TUTORIEN

160 091	Physik-Tutorium für Studierende siehe Terminplan unter http://tutorium.physik.rub.de	<i>Fichtner, Arendt, Fachschaft der Physik und Astronomie</i>
---------	---	---

2-FACH BACHELOR

Die Veranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden.

Für den 2-Fach Bachelorstudiengang gilt:

Detaillierte Informationen zu den Modulen (Kreditpunkte, Zuordnung, Anrechenbarkeit etc.) sind den Modulhandbüchern zu den Gemeinsamen Prüfungsordnungen 2004 bzw. 2012 zu entnehmen.

Ab 2. Fachsemester

160 101	Physik II, Elektrizitätslehre, Optik 5st., Di 12.15-14.00, HNA Mi 12.15-13.00, HNA Fr 12.15-14.00, HNA	<i>Köhler</i>
160 102	zentrale Übung zur Physik II 1st., Mi 13.00-14.00, HNA zusätzliche Lerngruppen (2st., Montags)	<i>Köhler</i>
160 102a	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 10.00-12.00, NB 2/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102b	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 4/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102c	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 02/99 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102d	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 2/99 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102e	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 5/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102f	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 14.00-16.00, NB 4/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102g	Lerngruppen zur Physik I 2st., n.V.	<i>Köhler</i>
160 103	Mathematische Methoden II 2st., Fr 08.00-10.00, HZO 70	<i>Fichtner</i>
160 104	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., n.V.	<i>Fichtner</i>
160 104a	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 14.00-16.00, NB 6/173	<i>Fichtner</i>
160 104b	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 08.00-10.00, NB 6/73	<i>Fichtner</i>
160 104c	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 08.00-10.00, NB 7/173	<i>Fichtner</i>
160 104d	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 10.00-12.00, NB 4/158	<i>Fichtner</i>

160 104e	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 10.00-12.00, NB 6/173	<i>Fichtner</i>
160 104f	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 10.00-12.00, NB 02/99	<i>Fichtner</i>
160 105	Ergänzungen zu Mathematische Methoden II 2st., Mi 10.00-12.00, NB 3/158	<i>Fichtner</i> 17.04.2013
160 150	Physikalisches Praktikum für Physikerinnen und Physiker NB 04/598 Blockpraktikum; Voranmeldung erforderlich; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>

Ab 4. Fachsemester

160 210	Einführung in die Plasmaphysik I / Introduction to plasma physics I 4st., Mo 08.30-10.00, NB 5/99 Do 08.30-10.00, NB 5/99	<i>Benedikt</i>
160 211	Übungen zur Einführung in die Plasmaphysik / Exercises: Introduction to plasma physics I 2st., Do 10.00-12.00, NB 6/73 Do 10.00-12.00, NB 5/158 Do 12.00-14.00, NB 5/158 Do 12.00-14.00, NB 2/158	<i>Benedikt</i>
160 212	Einführung in die Astrophysik / Introduction to astrophysics 4st., Mo 14.00-16.00, NB 02/99 Mi 08.00-10.00, NB 02/99 Vorbesprechung Do, 11.04.13 14.15 Uhr NA 7/32	<i>Bomans</i>
160 213	Übungen zur Einführung in die Astrophysik / Exercises: Introduction to astrophysics 2st., Do 14.00-16.00, NA 01/99 Do 14.00-16.00, NA 7/32 und n.V.	<i>Bomans, N.N.</i>
160 214	Einführung in die Biophysik / Introduction to biophysics 4st., Di 14.15-15.45, NB 5/99 Do 14.15-16.00, NB 02/99	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i> 16.04.13
160 215	Übungen zur Einführung in die Biophysik / Exercises: Introduction to biophysics 2st., Do 16.15-18.00, NB 02/99	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i>
160 216	Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 4st., Di 12.00-14.00, NB 6/99 Fr 14.00-16.00, NB 6/99	<i>Fichtner</i>
160 217	Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 2st., n.V.	<i>Fichtner</i>
160 217a	Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 2st., Di 08.00-10.00, NB 6/73	<i>Fichtner</i> 16.04.2013
160 217b	Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 2st., Di 14.00-16.00, NB 5/158	<i>Fichtner</i> 16.04.2013
160 217c	Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 2st., Di 14.00-16.00, NB 6/73	<i>Fichtner</i> 16.04.2013

160 224	Computational Physics I 2st., Mi 16.00-18.00, NB 6/173 s. www.tp1.rub.de/lehre/cp13	<i>Dreher</i>
160 225	Übungen zu Computational Physics I 2st., n.V.	<i>Dreher</i>
160 226	Seminar: Präsentation physikalischer Inhalte 2st., Mo 16.00-18.00, NB 4/158	<i>Köhler</i>
160 227	Übung zu Seminar: Präsentation physikalischer Inhalte 1st., n.V.	<i>Köhler</i>
160 230	Digitalelektronik 2st., Di 12.00-14.00, NB 2/158 weitere Informationen: http://www.ep1.rub.de/~reicherz/digital.html	<i>Reicherz, Heinsius</i>
160 231	Praktische Übungen zur Digitalelektronik 2st., Di 14.00-16.00, NB 2/158	<i>Reicherz, Heinsius</i>
160 601	Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik / Instruments and observational methods in astronomy and astrophysics 2st., Di 14.00-16.00, NA 7/32 Das Modul wird auf einer e-learning Plattform begleitet.	<i>Dettmar, Middelberg</i>
160 602	Übung zu Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik / Exercises: Instruments and observational methods in astronomy and astrophysics 1st., Blockveranstaltung u.a. im "Südpol", n.V. in der Vorlesung	<i>Middelberg</i>
160 150	Physikalisches Praktikum für Physikerinnen und Physiker NB 04/598 Blockpraktikum; Voranmeldung erforderlich; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 151	SOWAS Praktikum weitere Informationen unter http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 250	Fortgeschrittenen Praktikum für Physikerinnen und Physiker / Advanced laboratory course for physics students ganztägig, Mi 10.00 - 17.00, NB Ebene 04 u.a.; Einzelheiten s. Aushang oder http://f-praktikum.ep1.rub.de ; Je Versuch 1 Credit/all day, Wed. 10-17, NB 04, for details see the notice or http://f-praktikum.ep1.rub.de ; 1 credit point per experiment	<i>Reicherz</i>

BACHELOR OF SCIENCE

Die Veranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden.

Für den Bachelorstudiengang gilt:

Detaillierte Informationen zu den Modulen (Kreditpunkte, Zuordnung, Anrechenbarkeit etc.) sind den Modulhandbüchern zu den Prüfungsordnungen 2006 bzw. 2012 zu entnehmen.

Ab 2. Fachsemester

160 101	Physik II, Elektrizitätslehre, Optik 5st., Di 12.15-14.00, HNA Mi 12.15-13.00, HNA Fr 12.15-14.00, HNA	<i>Köhler</i>
160 102	zentrale Übung zur Physik II 1st., Mi 13.00-14.00, HNA zusätzliche Lerngruppen (2st., Montags)	<i>Köhler</i>
160 102a	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 10.00-12.00, NB 2/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102b	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 4/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102c	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 02/99 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102d	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 2/99 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102e	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 12.00-14.00, NB 5/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102f	Lerngruppen zur Physik II 2st., Mo 14.00-16.00, NB 4/158 in Gruppen	<i>Köhler</i>
160 102g	Lerngruppen zur Physik I 2st., n.V.	<i>Köhler</i>
160 103	Mathematische Methoden II 2st., Fr 08.00-10.00, HZO 70	<i>Fichtner</i>
160 104	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., n.V.	<i>Fichtner</i>
160 104a	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 14.00-16.00, NB 6/173	<i>Fichtner</i> 16.04.2013
160 104b	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 08.00-10.00, NB 6/73	<i>Fichtner</i> 18.04.2013
160 104c	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 08.00-10.00, NB 7/173	<i>Fichtner</i> 18.04.2013
160 104d	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Do 10.00-12.00, NB 4/158	<i>Fichtner</i> 18.04.2013

160 104e	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 10.00-12.00, NB 6/173	<i>Fichtner</i> 16.04.2013
160 104f	Übungen zu Mathematische Methoden II 2st., Di 10.00-12.00, NB 02/99	<i>Fichtner</i> 16.04.2013
150 122	Mathematik für Physiker II 4st., Mo 10.00-12.00, HZO 40 Fr 10.00-12.00, HZO 100	<i>Külske</i>
150 123	Übungen zu Mathematik für Physiker II 2st., Mo 16.00-18.00, HZO 100 Di 08.00-10.00, NA 4/24 Di 10.00-12.00, NA 4/64 Di 10.00-12.00, NA 4/24 Mi 12.00-14.00, NA 4/24 Mi 14.00-16.00, NA 02/99	
160 106	Klassische Theoretische Physik I 4st., Mo 08.00-10.00, HZO 70 Mi 08.00-10.00, HZO 70	<i>Schlickeiser</i> 10.04.2013
160 107	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., in Gruppen	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i>
160 107a	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Di 08.00-10.00, NB 7/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 16.04.2013
160 107b	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Di 08.00-10.00, NB 6/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 16.04.2013
160 107c	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Do 10.00-12.00, NB 7/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 18.04.2013
160 107d	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Di 10.00-12.00, NB 7/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 16.04.2013
160 107e	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Di 10.00-12.00, NB 5/99 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 16.04.2013
160 107f	Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Do 10.00-12.00, NB 6/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 18.04.2013
160 107g	Mathematische Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Di 14.00-16.00, NB 6/99 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 16.04.2013
160 107h	Mathematische Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Mi 14.00-16.00, NB 6/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 17.04.2013
160 107i	Mathematische Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Mi 14.00-16.00, NB 4/158 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 17.04.2013
160 107j	Mathematische Übungen zu Klassische Theoretische Physik I 2st., Do 14.00-16.00, NB 7/173 oder n.V.	<i>Schlickeiser,</i> <i>Weidinger</i> 18.04.2013

160 150 Physikalisches Praktikum für Physikerinnen und Physiker *Meyer*
 NB 04/598 Blockpraktikum; Voranmeldung erforderlich;
 Einzelheiten siehe Aushang oder Internet
http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/

Ab 4. Fachsemester

160 201 Physik IV, Statistik, Teilchen- und Kernphysik *von Keudell*
 3st., Mi 10.00-11.00, NB 5/99
 Do 10.00-12.00, NB 5/99

160 202 Übungen zur Physik IV *von Keudell*
 2st., Fr 08.00-10.00, NB 5/99
 Fr 08.00-10.00, NB 7/173
 Fr 08.00-10.00, NB 6/73
 Fr 08.00-10.00, NB 5/158

160 210 Einführung in die Plasmaphysik I / Introduction to plasma *Benedikt*
 physics I
 4st., Mo 08.30-10.00, NB 5/99
 Do 08.30-10.00, NB 5/99

160 211 Übungen zur Einführung in die Plasmaphysik / Exercises: *Benedikt*
 Introduction to plasma physics I
 2st., Do 10.00-12.00, NB 6/73
 Do 10.00-12.00, NB 5/158
 Do 12.00-14.00, NB 5/158
 Do 12.00-14.00, NB 2/158

160 212 Einführung in die Astrophysik / Introduction to astrophysics *Bomans*
 4st., Mo 14.00-16.00, NB 02/99
 Mi 08.00-10.00, NB 02/99

Vorbesprechung Do, 11.04.13 14.15 Uhr NA 7/32

160 213 Übungen zur Einführung in die Astrophysik / Exercises: *Bomans, N.N.*
 Introduction to astrophysics
 2st., Do 14.00-16.00, NA 01/99
 Do 14.00-16.00, NA 7/32
 und n.V.

160 214 Einführung in die Biophysik / Introduction to biophysics *Gerwert, Hofmann,*
 4st., Di 14.15-15.45, NB 5/99 *Kötting, Lübben,*
 Do 14.15-16.00, NB 02/99 *Mosig, Schlitter*

16.04.13

160 215 Übungen zur Einführung in die Biophysik / Exercises: *Gerwert, Hofmann,*
 Introduction to biophysics *Kötting, Lübben,*
 2st., Do 16.15-18.00, NB 02/99 *Mosig, Schlitter*

160 216 Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik *Fichtner*
 4st., Di 12.00-14.00, NB 6/99
 Fr 14.00-16.00, NB 6/99

160 217 Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik *Fichtner*
 2st., n.V.

160 217a Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik *Fichtner*
 2st., Di 08.00-10.00, NB 6/73

160 217b Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik *Fichtner*
 2st., Di 14.00-16.00, NB 5/158

160 217c	Übungen zu Grundlagen der Quantenmechanik und Statistik 2st., Di 14.00-16.00, NB 6/73	<i>Fichtner</i>
160 220	Theoretische Physik II, Elektrodynamik 4st., Di 10.15-11.45, HZO 60 Fr 10.15-11.45, HZO 60	<i>Eremin</i> 16.04.2013
160 221	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., n.V.	<i>Eremin</i>
160 221a	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Di 12.15-13.45, NB 6/173	<i>Eremin</i> 16.04.2013
160 221b	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Mi 08.15-09.45, NB 6/173	<i>Eremin</i> 17.04.2013
160 221c	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Do 12.15-13.45, NB 4/158	<i>Eremin</i> 18.04.2013
160 221d	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Do 12.00-14.00, NA 02/99	<i>Eremin</i> 18.04.2013
160 221e	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Do 12.15-13.30, NB 7/173	<i>Eremin</i> 18.04.2013
160 221f	Übungen zur Theoretischen Physik II 2st., Mi 08.15-09.45, NB 6/73	<i>Eremin</i> 17.04.2013
150 126	Mathematik für Physiker und Geophysiker IV 5st., Mo 10.00-12.00, NA 5/24 Mi 09.00-10.00, NA 4/64 Fr 12.00-14.00, NA 4/64	<i>Schuster</i>
150 127	Ergänzungen und Anwendungen zur Vorlesung Mathematik für Physiker und Geophysiker IV 1st., Mi 08.00-09.00, NA 4/64	<i>Schuster</i>
150 128	Übungen zu Mathematik für Physiker und Geophysiker IV 2st., Mi 12.00-14.00, NA 5/64	
160 222	Theoretisches Minimum 2st., Mi 10.00-12.00, NB 6/173	<i>Polyakov</i>
160 223	Übung zu Theoretisches Minimum n.V.	<i>Polyakov, Moiseeva, Vladimirov</i>
160 224	Computational Physics I 2st., Mi 16.00-18.00, NB 6/173 s. www.tp1.rub.de/lehre/cp13	<i>Dreher</i>
160 225	Übungen zu Computational Physics I 2st., n.V.	<i>Dreher</i>
160 226	Seminar: Präsentation physikalischer Inhalte 2st., Mo 16.00-18.00, NB 4/158	<i>Köhler</i>
160 227	Übung zu Seminar: Präsentation physikalischer Inhalte 1st., n.V.	<i>Köhler</i>
160 230	Digitalelektronik 2st., Di 12.00-14.00, NB 2/158 weitere Informationen: http://www.ep1.rub.de/~reicherz/digital.html	<i>Reicherz, Heinsius</i>
160 231	Praktische Übungen zur Digitalelektronik 2st., Di 14.00-16.00, NB 2/158	<i>Reicherz, Heinsius</i>

160 601	Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik / Instruments and observational methods in astronomy and astrophysics 2st., Di 14.00-16.00, NA 7/32 Das Modul wird auf einer e-learning Plattform begleitet.	<i>Detmar, Middelberg</i>
160 602	Übung zu Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik / Exercises: Instruments and observational methods in astronomy and astrophysics 1st., Blockveranstaltung u.a. im "Südpol", n.V. in der Vorlesung	<i>Middelberg</i>
160 150	Physikalisches Praktikum für Physikerinnen und Physiker NB 04/598 Blockpraktikum; Voranmeldung erforderlich; Einzelheiten siehe Aushang oder Internet http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 151	SOWAS Praktikum weitere Informationen unter http://praktikum.physik.rub.de/fachspezifische_informationen/	<i>Meyer</i>
160 250	Fortgeschrittenen Praktikum für Physikerinnen und Physiker / Advanced laboratory course for physics students ganztägig, Mi 10.00 - 17.00, NB Ebene 04 u.a.; Einzelheiten s. Aushang oder http://f-praktikum.ep1.rub.de ; Je Versuch 1 Credit/all day, Wed. 10-17, NB 04, for details see the notice or http://f-praktikum.ep1.rub.de ; 1 credit point per experiment	<i>Reicherz</i>
142 280	Anfängerpraktikum zur Elektrizitätslehre für Studierende mit Physik als Hauptfach 3st., Mo 14.00-16.30, ICN 02/625 Praktikumsraum	<i>Awakowicz, Martin, Hudde</i>

Ab 6. Fachsemester

160 232	Medizinische Physik II 4st., Mo 08.30-09.45, NABF 03/251 Mi 08.30-09.45, NABF 03/251 Fortsetzung aus dem WS, Credits: 6	<i>Wieck</i>
160 233	Übung zu Medizinische Physik II 2st., Mo 10.00-11.30, NABF 03/251	<i>Wieck</i>
160 234	Theoretische Physik IV, Statistische Physik / Theoretical physics IV, statistical physics 4st., Mo 10.15-11.45, HZO 70 Do 10.15-11.45, HZO 70	<i>Grauer</i>
160 235	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., n.V.	<i>Grauer</i>
160 235a	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 12.00-14.00, NB 6/73	<i>Grauer</i>
160 235b	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 12.00-13.45, NB 6/173	<i>Grauer</i>
160 235c	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 14.00-16.00, NB 6/73	<i>Grauer</i>

- 160 235d Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik /
Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics
2st., Fr 12.00-13.45, NB 6/73 *Grauer*

MASTER OF EDUCATION

Die Veranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden.

Für den Master of Education Studiengang gilt:

Detaillierte Informationen zu den Modulen (Kreditpunkte, Zuordnung, Anrechenbarkeit etc.) sind den Modulhandbüchern zur Gemeinsamen Prüfungsordnung 2006 entnehmen.

- 160 210 Einführung in die Plasmaphysik I / Introduction to plasma physics I
4st., Mo 08.30-10.00, NB 5/99
Do 08.30-10.00, NB 5/99 *Benedikt*
- 160 211 Übungen zur Einführung in die Plasmaphysik / Exercises: Introduction to plasma physics I
2st., Do 10.00-12.00, NB 6/73
Do 10.00-12.00, NB 5/158
Do 12.00-14.00, NB 5/158
Do 12.00-14.00, NB 2/158 *Benedikt*
- 160 212 Einführung in die Astrophysik / Introduction to astrophysics
4st., Mo 14.00-16.00, NB 02/99
Mi 08.00-10.00, NB 02/99 *Bomans*
- Vorbesprechung Do, 11.04.13 14.15 Uhr NA 7/32**
- 160 213 Übungen zur Einführung in die Astrophysik / Exercises: Introduction to astrophysics
2st., Do 14.00-16.00, NA 01/99
Do 14.00-16.00, NA 7/32
und n.V. *Bomans, N.N.*
- 160 214 Einführung in die Biophysik / Introduction to biophysics
4st., Di 14.15-15.45, NB 5/99
Do 14.15-16.00, NB 02/99 *Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter*
- 16.04.13**
- 160 215 Übungen zur Einführung in die Biophysik / Exercises: Introduction to biophysics
2st., Do 16.15-18.00, NB 02/99 *Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter*
- 160 224** Computational Physics I
2st., **Mi 16.00-18.00, NB 6/173**
s. www.tp1.rub.de/lehre/cp13 *Dreher*
- 160 225 Übungen zu Computational Physics I
2st., n.V. *Dreher*
- 160 250 Fortgeschrittenen Praktikum für Physikerinnen und Physiker /
Advanced laboratory course for physics students
ganztagig, Mi 10.00 - 17.00, NB Ebene 04 u.a.; Einzelheiten s.
Aushang oder <http://f-praktikum.ep1.rub.de>; Je Versuch 1
Credit/all day, Wed. 10-17, NB 04, for details see the notice or
<http://f-praktikum.ep1.rub.de>; 1 credit point per experiment *Reicherz*
- 160 702 Seminar zur Fachlichen Vertiefung für M.Ed. Studierende
2st., **Vorbesprechung am 16.04.13 um 9.00 Uhr in NB 3/158** *Neumann*

160 703	Physikdidaktisches Seminar und Praktikum zum schulorientierten Experimentieren 4st., Mo 16.15-17.45, NB 3/158	<i>Neumann, Michel</i>
160 704	Seminar zur Vorbereitung des Kernpraktikums 2st., Mo 14.15-15.45, NB 3/158	<i>Wackermann</i>
160 705	Seminar zur Planung und Erprobung von Physikunterricht 2st., Fr 10.15-11.45, NB 3/99	<i>Wackermann</i> 19.04.2013
160 706	Seminar zu speziellen fachdidaktischen Themen 2st., Do 16.15-17.45, NB 3/158	<i>Wackermann</i> 18.04.2013
160 709	Kernpraktikum an verschiedenen Schulen in der vorlesungsfreien Zeit	<i>N.N.</i>
160 710	Sprachförderung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht (Teil III des Moduls "Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte - Sprachförderung in allen Fächern) 2st., Do 10.15-11.45, ND 3/99	<i>Kirchner, Lorke, Neumann, Otto, Rösken-Winter, Sommer, Wackermann</i>
160 008	Physikdidaktisches Kolloquium der Universitäten Bochum, Duisburg-Essen und Münster 2st., an verschiedenen Orten, Di 16.00-17.30 Uhr, Aushänge beachten	<i>Grebe-Ellis, Heusler, Neumann, Theyssen, Wackermann</i>
160 708	Interdisziplinäres Kolloquium zur Didaktik der Mathematik und der Naturwissenschaften 2st., Do, 16-18 Uhr Seminarraum des Schülerlabors, Aushang beachten	<i>Eichelsbacher, Hof, Kirchner, Otto, Lorke, Neumann, Rösken-Winter, Wackermann</i>

MASTER OF SCIENCE UND DIPLOM

Die Veranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden.

Für den Masterstudiengang gilt:

Detaillierte Informationen zu den Modulen (Kreditpunkte, Zuordnung, Anrechenbarkeit etc.) sind den Modulhandbüchern zu den Prüfungsordnungen 2006 bzw. 2012 zu entnehmen.

160 210	Einführung in die Plasmaphysik I / Introduction to plasma physics I 4st., Mo 08.30-10.00, NB 5/99 Do 08.30-10.00, NB 5/99	<i>Benedikt</i>
160 211	Übungen zur Einführung in die Plasmaphysik / Exercises: Introduction to plasma physics I 2st., Do 10.00-12.00, NB 6/73 Do 10.00-12.00, NB 5/158 Do 12.00-14.00, NB 5/158 Do 12.00-14.00, NB 2/158	<i>Benedikt</i>
160 212	Einführung in die Astrophysik / Introduction to astrophysics 4st., Mo 14.00-16.00, NB 02/99 Mi 08.00-10.00, NB 02/99	<i>Bomans</i>

Vorbesprechung Do, 11.04.13 14.15 Uhr NA 7/32

160 213	Übungen zur Einführung in die Astrophysik / Exercises: Introduction to astrophysics 2st., Do 14.00-16.00, NA 01/99 Do 14.00-16.00, NA 7/32 und n.V.	<i>Bomans, N.N.</i>
160 214	Einführung in die Biophysik / Introduction to biophysics 4st., Di 14.15-15.45, NB 5/99 Do 14.15-16.00, NB 02/99	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i> 16.04.13
160 215	Übungen zur Einführung in die Biophysik / Exercises: Introduction to biophysics 2st., Do 16.15-18.00, NB 02/99	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i>
160 234	Theoretische Physik IV, Statistische Physik / Theoretical physics IV, statistical physics 4st., Mo 10.15-11.45, HZO 70 Do 10.15-11.45, HZO 70	<i>Grauer</i>
160 235	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., n.V.	<i>Grauer</i>
160 235a	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 12.00-14.00, NB 6/73	<i>Grauer</i>
160 235b	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 12.00-13.45, NB 6/173	<i>Grauer</i>
160 235c	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Do 14.00-16.00, NB 6/73	<i>Grauer</i>
160 235d	Übungen zur Theoretischen Physik IV, Statistische Physik / Exercises: Theoretical physics IV, statistical physics 2st., Fr 12.00-13.45, NB 6/73	<i>Grauer</i>
160 236	Quantenmechanik (Vertiefung) / Advanced quantum mechanics 4st., Do 14.00-16.00, NC 02/99 Fr 10.00-12.00, NB 02/99	<i>Epelbaum</i>
160 237	Übungen zu Quantenmechanik (Vertiefung) / Exercises: Advanced quantum mechanics 2st., Do 18.00-20.00 , NB 7/173	<i>Epelbaum</i>
160 238	Allgemeine Relativitätstheorie / General relativity 4st., Di 10.00-12.00, NB 6/99 Do 12.00-14.00, NB 3/158	<i>Polyakov</i>
160 239	Übungen zur Allgemeinen Relativitätstheorie / Exercises: General relativity 2st., Mo 16.15-18.00, NB 6/173	<i>Polyakov</i>
160 301	Einführung in die Festkörperphysik II / Introduction to solid state Physics II 2st., Di 14.15-16.00, NB 4/158 Siehe auch BlackBoard	<i>Hägele</i>

160 302	Seminar begleitend zur Einführung in die Festkörperphysik II / Seminar: Introduction to solid state physics II 2st., Di 16.15-18.00, NB 4/158	<i>Hägele</i>
160 401	Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 08.00-10.00, NB 2/158	<i>Wiedner</i>
160 402	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., n.V.	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402a	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 10.00-12.00, NB 6/73	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402b	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 10.00-12.00, NB 6/173	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402c	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 12.00-14.00, NB 2/158	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 250	Fortgeschrittenen Praktikum für Physikerinnen und Physiker / Advanced laboratory course for physics students ganztägig, Mi 10.00 - 17.00, NB Ebene 04 u.a.; Einzelheiten s. Aushang oder http://f-praktikum.ep1.rub.de ; Je Versuch 1 Credit/all day, Wed. 10-17, NB 04, for details see the notice or http://f-praktikum.ep1.rub.de ; 1 credit point per experiment	<i>Reicherz</i>
160 251	Seminar über höhere Experimentalphysik / Seminar: Advanced experimental physics 1st., Mi 09.00-10.00, NB 2/158 Credits: 3	<i>Reicherz, Wiedner</i>
160 252	Astrophysikalisches Praktikum (im Rahmen des Fortgeschrittenen-Praktikums für Physikerinnen und Physiker) / Laboratory: astrophysics (part of the advanced laboratory course for physics students) ganztägig Mi 9.30-17.00 Uhr, bitte bzgl. der Räume in NA 7/174 (Dr. Luks) melden; Seminar siehe Vorl.-Nr. 160 251, Credits s. 160 250, 160 251	<i>Chini, Dettmar, Bomans, Lemke, Luks, Middelberg</i>
160 253	Astronomisches Beobachtungs-Praktikum / Laboratory: Observational astronomy Blockveranstaltung n.V. (im Rahmen des Fortgeschrittenen- Praktikums für Physikerinnen und Physiker)/ compact course (part of the advanced laboratory course for physics students)	<i>Chini, Dettmar, Bomans, Lemke</i>
160 254	Biophysikalisches Praktikum (im Rahmen des Fortgeschrittenen-Praktikums für Physikerinnen und Physiker)(Laboratory: biophysics (part of the advanced laboratory course for physics students) ganztägig, Mi 9.30-17, ND Ebene 04; Seminar und Credits siehe Vorl.-Nr. 160 250, 160 251/ full day, Wed. 9.30-17, ND 04; Seminar and credit points see 160 251	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Schlitter</i>

Festkörperphysik / Solid State Physics

160 301	Einführung in die Festkörperphysik II / Introduction to solid state Physics II 2st., Di 14.15-16.00, NB 4/158 Siehe auch BlackBoard	<i>Hägele</i>
160 302	Seminar begleitend zur Einführung in die Festkörperphysik II / Seminar: Introduction to solid state physics II 2st., Di 16.15-18.00, NB 4/158	<i>Hägele</i>
160 303	Theoretische Festkörperphysik II / Solid state theory II 2st., Mo 10.00-12.00, NB 6/73	<i>Efetov</i> 16.04.2013
160 304	Übung zu Theoretische Festkörperphysik II / Exercises to solid state theory II 2st., Mo 16.00-18.00, NB 6/73	<i>Efetov</i> 16.04.2013
160 305	Blockpraktikum Halbleitertechnologie / Compact course: Practical exercises in semiconductor technology Informationen: http://www.rub.de/afp/	<i>Wieck</i>
160 306	Wissenschaftliche Methoden der Halbleiterphysik / Scientific methods of semiconductor physics 2st., Di 10.00-11.30, NABF 03/251	<i>Wieck</i>
160 307	Übungen zu Wissenschaftliche Methoden der Halbleiterphysik / Exercises to the scientific methods of semiconductor physics 1st., n.V.	<i>Wieck</i>
160 308	Laser Spectroscopy 2st., Do 10.00-12.00, NB 3/158	<i>Hägele, Rudolph</i>
160 309	Introduction to the magnetism of solids 3st., Di 10.00-12.00, NB 4/158 Fr 10.00-11.00, NB 4/158	<i>Westerholt</i>
160 310	Nanomagnetismus II / Nanomagnetism II 2st., Di 14.00-16.00, NB 3/158	<i>Petracic</i>
160 311	Seminar zu Nanomagnetismus II / Seminar Nanomagnetism II 1st., Di 16.00-17.00, NB 3/158	<i>Petracic</i>
160 312	Quantentheorie eindimensionaler Vielteilchensysteme 2st., Di 12.00-14.00, NB 6/73	<i>Efetov, Meier</i>
160 313	Übung zu Quantentheorie eindimensionaler Vielteilchensysteme 1st., Do 16.00-18.00, NB 6/73	<i>Efetov, Meier</i>
160 314	Einführung in die Röntgen- und Neutronenstreuung / Introduction to x-ray and neutron scattering 2st., Mi 10.30-12.00, NB 4/158	<i>Holland-Moritz</i>
160 315	Application and Implementation of Electronic Structure Methods 4st., Begin: 12.04.2013; Lecture, team work, exercises Fr, 10.00-14.00, ICAMS CIP-pool - in English	<i>Drautz, Neugebauer, Madsen</i>
160 316	Interfaces and surfaces 4st., Begin: 08.04.2013; Lecture 2h Mo 13.30-15.00 ICAMS, Seminar room 1; Exercises 2h Thu. 12.15-14.00 ICAMS CIP-pool - in English	<i>Drautz, Hammerschmidt, Janisch, Rogal</i>

160 317	Stochastic processes 2st., -in English	<i>Spatschek</i>
160 318	Exercises: Stochastic processes 1st., in English	<i>Spatschek</i>
160 319	Quantum Mechanics in Materials Science 4st., Begin: 08.04.2013; Lecture 2h Mo, 08.30-10.00 ICAMS, Seminar room 2; Exercises 2h Thu. 08.30-10.00 ICAMS Seminar room 2 and CIP-pool - in English	<i>Drautz</i>
160 322	Seminar Spintronik und Kurzzeitspektroskopie / Seminar spintronics and ultrafast spectroscopy 2st., n.V.	<i>Hägele, Rudolph</i>
160 323	Seminar zur Theoretischen Festkörperphysik / Seminar on solid state theory 2st., Di 16.00-18.00, NB 6/73	<i>Eremin</i>
160 324	Seminar: "Methods of quantum field theory in solid state and high-energy physics" 2st., Fr 16.00-18.00, NB 6/73 s.a. 160 425 - in English	<i>Eremin, Polyakov</i>
Kern- und Teilchenphysik / Hadron Physics		
160 401	Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 08.00-10.00, NB 2/158	<i>Wiedner</i>
160 402	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., n.V.	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402a	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 10.00-12.00, NB 6/73	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402b	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 10.00-12.00, NB 6/173	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 402c	Übungen zur Einführung in die Kern- und Teilchenphysik II / Exercices to introduction to nuclear and particle physics II 2st., Fr 12.00-14.00, NB 2/158	<i>Wiedner, Schröder</i>
160 405	Quantenfeldtheorie II / Quantum field theory II 3st., Fr 14.15-16.30, NB 6/173	<i>Krebs</i>
160 406	Übungen zu Quantenfeldtheorie II / Exercises to quantum field theory II 1st., Do 12.00-14.00, NC 6/99	<i>Krebs</i>
160 407	Physik der massiven Neutrinos / Physics of massive neutrinos 2st., Fr 10.15-11.45, NB 2/99 Fr, 10.15-11.45 Uhr NB 2/170	<i>Ritman, Stockmanns</i>
160 408	Seminar zu Physik der massiven Neutrinos / Seminar to physics of massive neutrinos 2st., Fr, 12.15-13.45 Uhr NB 2/170	<i>Ritman, Stockmanns</i>

160 410	Anwendungen von kernphysikalischen Methoden / Nuclear physics applications 2st., die Veranstaltung wird im Blackboard begleitet/the cours will be accompanied on Blackboard	<i>Strieder</i>
160 420	Seminar zu Experimentellen Methoden in der Kern- und Teilchenphysik / Seminar: Experimental methods in nuclear and particle physics 2st., Fr 10.00-12.00, NB 3/158	<i>Wiedner</i>
160 421	Seminar zur Detektorentwicklung / Seminar: Particle physics detectors 2st., Di 10.00-12.00, NB 2/158	<i>Wiedner, Heinsius</i>
160 422	Seminar zur Spinphysik mit polarisierten Teilchen / Seminar: Spin physics with polarized particles 2st., n.V.	<i>Meyer</i>
160 423	Seminar zu Ionenstrahlen und Radionukliden in Wissenschaft und Technik 1st., RUBION NT 06, Terminplanung unter http://www.rubion.rub.de/	<i>N.N.</i>
160 424	Seminar zu ausgewählten Problemen der Quantenphysik / Seminar on selected topics of quantum theory 2st., Di 16.00-18.00, NB 6/173	<i>Epelbaum</i>
160 425	Seminar: "Methods of quantum field theory in solid state and high-energy physics" 2st., s.a. 160 324; Fr 16-18 NB 6/73; - in English	<i>Polyakov, Eremin</i>
160 426	Seminar zu Speziellen Problemen der Hadronenphysik / Seminar on selected topics of hadron physics 2st., Mi 16.00-18.00, NB 7/173 08.05.2013	<i>Epelbaum, Polyakov</i>
Plasma- und Atomphysik / Plasma Physics		
160 501	Theoretische Plasmaphysik / Introduction to theoretical plasma physics 4st., Di 12.00-16.00, NB 7/173 siehe www.tp1.rub.de/lehre/thp/13	<i>Dreher</i>
160 502	Übung zur Theoretischen Plasmaphysik / Exercises to Introduction to theoretical plasma physics 2st., Mi 12.00-14.00, NB 7/173	<i>Dreher</i>
160 504	Thin Films and Nanomaterials II 2st., Do 14.00-16.00, NB 5/158 in English	<i>de los Arcos</i>
160 505	Plasma chemistry 2st., Mo 15.15-17.00, NB 5/158 in English	<i>von Keudell</i>
160 506	Exercises: Plasma chemistry 1st., Mo 17.15-18.00, NB 5/158 in English	<i>von Keudell</i>
160 508	Quantentheorie des Lichts II / Quantum theory of photons II 2st., Blockveranstaltung n.V. NB 2/170 Vorbesprechung: Mo, 08.04.13 11.00 NB 2/170	<i>Rosmej</i>

- | | | |
|--|---|---|
| 160 509 | Erzeugung und Untersuchung hochgeladener Ionen /
Production and investigation of highly charged ions
2st., Fr 14.15-16.00, NB 3/99
eventuell weniger, aber längere Termine / dates possibly
compressed into fewer days; s.a.
www.astro.rub.de/traebert/ET_lectures.html | <i>Träbert</i>
19.04.13 |
| 160 510 | Plasma-Wand-Wechselwirkung / Plasma - wall interactions
2st., Di 12.00-14.00, NB 5/158 | <i>Unterberg</i> |
| 160 511 | Atomare Besetzungsmodelle und ihre Anwendung in der
Spektroskopie von Labor- und astrophysikalischen Plasmen II
/ Modeling of atomic populations in the spectroscopy of
laboratory and astrophysical plasmas II
2st., Do 14.15-16.00, NB 2/158 | <i>Marchuk</i> |
| 160 512 | Übung zu Atomare Besetzungsmodelle und ihre Anwendung
in der Spektroskopie von Labor- und astrophysikalischen
Plasmen II / Exercises: Modeling of atomic populations in the
spectroscopy of laboratory and astrophysical plasmas II
1st., Do 16.00-17.15, NB 2/158 | <i>Marchuk</i> |
| 160 513 | Fusionstechnologie / Fusion technology
3st., Mi 14.30-17.15, NB 5/158
Vorlesung mit Übung | <i>Biel</i> |
| 160 520 | European School on Low Temperature Plasma Physics: Basics
and Applications
Blockveranstaltung (Vorlesung und Übung) im Physikzentrum
Bad Honnef, Informationen u. Anmeldung unter
<a bad="" honnef"="" href="http://www.plasma-school.org/Compact course in
" physikzentrum="">http://www.plasma-school.org/Compact course in
"Physikzentrum Bad Honnef" , further informations and
registration see http://www.plasma-school.org | <i>Winter, Böke</i> |
| 160 521 | European School on Low Temperature Plasma Physics:
Master Class on hot topics
Compact course in "Physikzentrum Bad Honnef", further
informations and registration see http://www.plasma-school.org , - in English | <i>Winter, Böke</i> |
| 160 522 | Seminar zu Modernen Problemen der Plasmaphysik / Seminar: <i>Czarnetzki, Soltwisch</i>
Problems of modern plasma physics
2st., Fr 10.00-12.00, NABF 05/694
Vorbesprechung am Fr, 12.04.13 10.00 Uhr NABF 05/694 | |
| 160 523 | Seminar zur Angewandten Plasmaphysik / Seminar: Applied
plasma physics
2st., Do 16.15-18.00, NB 5/158 | <i>von Keudell, Winter,
Böke, Schulz-von der
Gathen</i> |
| 160 526 | Seminar: Theoretical plasma physics
2st., in English, Tue., 14-16 | <i>Eliasson</i> |
| Astronomie, Astrophysik / Astronomy, Astrophysics | | |
| 160 601 | Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und
Astrophysik / Instruments and observational methods in
astronomy and astrophysics
2st., Di 14.00-16.00, NA 7/32
Das Modul wird auf einer e-learning Plattform begleitet. | <i>Dettmar, Middelberg</i> |

160 602	Übung zu Instrumente und Beobachtungsmethoden der Astronomie und Astrophysik / Exercises: Instruments and observational methods in astronomy and astrophysics 1st., Blockveranstaltung u.a. im "Südpol", n.V. in der Vorlesung	<i>Middelberg</i>
160 603	Die Milchstraße und externe Galaxien / The Milky Way and external galaxies 3st., Mo 13.00-13.45, NA 7/32 Do 08.30-10.00, NA 7/32	<i>Chini</i>
160 604	Sterne - Winde - Nebel / Stars - winds - nebulae 2st., Do, 14-16, NA 7/51	<i>Weis</i>
160 511	Atomare Besetzungsmodelle und ihre Anwendung in der Spektroskopie von Labor- und astrophysikalischen Plasmen II / Modeling of atomic populations in the spectroscopy of laboratory and astrophysical plasmas II 2st., Do 14.15-16.00, NB 2/158	<i>Marchuk</i>
160 512	Übung zu Atomare Besetzungsmodelle und ihre Anwendung in der Spektroskopie von Labor- und astrophysikalischen Plasmen II / Exercises: Modeling of atomic populations in the spectroscopy of laboratory and astrophysical plasmas II 1st., Do 16.00-17.15, NB 2/158	<i>Marchuk</i>
160 620	Astronomisches Seminar / Seminar: Selected topics of astronomy 2st., Fr 10.00-12.00, NA 7/32	<i>Chini, Dettmar, Bomans</i>
160 621	Seminar zur Heliophysik / Seminar: Heliophysics 2st., Do 14.00-16.00, NB 7/67 Vorbesprechung 11.04.13	<i>Fichtner, Kleimann</i>
Biophysik / Biophysics		
160 820	Biophysikalisches Seminar / Seminar: Biophysics 2st., Mo 13.30-15.30, ND 04/397 siehe auch LV-Nr. 190 562;	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i>
160 852	Seminar: Computersimulation von Proteinen / Seminar: Computer simulation of proteins 1st., Do, 11.00-11.45 Uhr, ND 04/397	<i>Schlitter</i>
160 853	Biophysikalisches Kolloquium / Colloquium biophysics siehe bes. Aushang	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i>
160 854	Methoden in der Biophysik / Methods in biophysics 2st., Hörsaal ND 04/397, n.V., bitte unter eckhard.hofmann@bph.rub.de erfragen.	<i>Gerwert, Hofmann, Kötting, Lübben, Mosig, Schlitter</i>
160 855	Seminar: Röntgenstrukturanalyse an Proteinen / Seminar: Protein crystallography 1st., ND 04/396 Fr, 09.00-9.45 Uhr	<i>Hofmann</i>
160 856	Literaturseminar: Grundlagen und aktuelle Fragen der Proteinstrukturaufklärung / Literature seminar: Basics and current topics of protein crystallography 2st., ND 04/346 s. Aushang bei ND 04/316, auch in den Semesterferien	<i>Hofmann</i>

160 857 Seminar: Bioinformatik / Seminar: Bioinformatics *Mosig*
1st., n.V.

Fachdidaktik

160 703 Physikdidaktisches Seminar und Praktikum zum *Neumann, Michel*
schulorientierten Experimentieren
4st., Mo 16.15-17.45, NB 3/158

160 704 Seminar zur Vorbereitung des Kernpraktikums *Wackermann*
2st., Mo 14.15-15.45, NB 3/158

160 705 Seminar zur Planung und Erprobung von Physikunterricht *Wackermann*
2st., Fr 10.15-11.45, NB 3/99

160 706 Seminar zu speziellen fachdidaktischen Themen *Wackermann*
2st., Do 16.15-17.45, NB 3/158

Neuroinformatik / Neuroinformatics

Siehe Institut für Neuroinformatik

Vorl.-Nr. 310 000 ff./see Institute of Neuroinformatics up to No. 310 000

WEITERE VERANSTALTUNGEN

Die Veranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden.

Festkörperphysik/Solid State Physics

160 351 Festkörperkolloquium / Condensed Matter Colloquium *Köhler, Westerholt*
2st., Do 16.00-18.00, NB 4/158

160 353 Seminar: Materialphysik im Weltraum / Seminar: Material *Meyer*
physics in outer space
2st., Di, 16-17.30 Uhr, DLR Köln, Institut für Materialphysik
im Weltraum, Raum 21-018

160 354 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Eremin*
current research projects
2st., Fr 14.00-16.00, NB 6/73

160 355 Seminar: Spezielle Probleme der angewandten *Wieck*
Festkörperphysik / Selected topics of applied solid state
physics
2st., Fr 10.00-12.00, NABF 03/251

160 356 Seminar: Spezielle Probleme der Theoretischen *Eremin*
Festkörperphysik / Seminar: Selected topics of solid state
theory
2st., Mi 13.00-15.00, NB 6/73

160 359 Seminar: Spezielle Probleme der Festkörperphysik, *Westerholt*
insbesondere Magnetismus und Supraleitung in dünnen
Schichten / Seminar: Selected topics of condensed matter
physics in particular magnetism and superconductivity
2st., Do 14.00-16.00, NB 4/158

160 360 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Zabel, Westerholt*
current research projects
2st., Mi 10.00-12.00, NB 4/132

160 361 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Köhler*
current research projects
2st., n.V.

160 362 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on
current research projects *Hägele*
2st., Mo, 14-16 Uhr, NB 3/168

Kern- und Teilchenphysik/Hadron Physics

160 451 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Meyer*
current research projects
2st., Fr 10.00-12.00, NB 2/158

160 452 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Wiedner*
current research projects
2st., Mi 10.00-12.00, NB 7/173

160 453 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Epelbaum, Polyakov*
current research projects
2st., Do 16.00-18.00, NB 6/173

Plasma- und Atomphysik/Plasma Physics

160 551 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Soltwisch*
current research projects
2st., Mo, 10-12.00 Uhr NABF 05/652, durchgehend - auch in
der vorlesungsfreien Zeit

160 552 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Czarnetzki*
current research projects
2st., Mo, 10-11.30 Uhr NABF 05/693, durchgehend - auch in
der vorlesungsfreien Zeit

160 553 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Winter, Böke,
Schulz-von der
Gathen*
current research projects
2st., Mo 10.00-12.00, NB 5/158
Fr 10.00-12.00, NB 5/158
n.V., NB 5/158, Voranmeldung Sekr. NB 5/131

160 554 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *von Keudell*
current research projects
2st., n.V.

160 555 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Grauer, Dreher*
current research projects
2st.,

160 556 Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on *Benedikt*
current research projects
2st.,

160 557 Seminar: Spezielle Probleme der Theoretischen Plasmaphysik *Grauer*
/ Seminar: Selected topics of theoretical plasma physics
2st.,

Astronomie, Astrophysik/Astronomy, Astrophysics

160 651 Arbeitsseminar: Astronomie und Astrophysik / Science *Chini, Dettmar,
Bomans, Middelberg*
seminar and astronomical colloquium
2st., Di 10.00-12.00, NA 7/32

160 653 Seminar: Grundlagen und aktuelle Fragen der Sternentstehung *Chini*
/ Basics and current topics of star formation
3st., Mi 14.15-16.00, NA 7/50
Fr 10.15-11.00, NA 7/50

160 654	Seminar zur extragalaktischen Astronomie / Seminar on extragalactic astronomy 2st., Do 11.00-13.00, NA 7/50	<i>Dettmar</i>
160 655	Seminar: Astronomical Survey Science 2st., Di, 16-17:30 Uhr NA 7/51 oder n.V.	<i>Bomans, Polsterer</i>
160 656	Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on current research projects 2st., Mi 10.00-12.00, NB 7/67	<i>Schlickeiser, Fichtner 17.04.2013</i>
160 657	Seminar: Spezielle Probleme der Theoretischen Astrophysik / Seminar: Selected topics of theoretical astrophysics 2st., Mi 16.00-18.00, NB 7/67	<i>Schlickeiser</i>
160 658	Seminar: Probleme der Teilchenastrophysik / Seminar: Special questions in particle astrophysics 2st., Mi 12.00-14.00, NB 7/67	<i>Tjus</i>
160 659	Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on current research projects 2st., n.V.	<i>Dettmar</i>
160 660	Seminar zu lfd. wissenschaftlichen Arbeiten / Seminar on current research projects 2st., n.V.	<i>Chini</i>
Fachdidaktik		
160 707	Forschungsseminar zur Didaktik der Physik 2st., n.V.	<i>Neumann, Wackermann</i>