

Mono Bachelor Physik

Modul											
LV-Nr.	Dozent/in	Titel	Typ	Ort	Tag	von	bis	Zeit von	Zeit bis	Inhalt	
Mathematik für Physiker 2 (4+2; 8 LP)											
19253	Hans-Joachim von Höhne	Mathematik für Physiker II	Vorlesung	Arnimallee 22 HS Großer Hörsaal	Di Do	10.04.2012 12.04.2012	10.07.2012 12.07.2012	10:00 10:00	12:00 12:00	Inhalt: Komplexe Zahlen, Fundamentalsatz der Algebra, Grundbegriffe des Vektorraums, lineare Abbildungen, lineare Gleichungssysteme, Matrizen, Darstellungen und Basistransformationen, Determinanten, Eigenwerte und Eigenvektoren, Diagonalisierung von Matrizen, Skalarprodukt, orthogonale und selbstadjungierte Operatoren, hermitesche Operatoren, metrische, normierte und Hilberträume, Funktionenräume und vollständige Orthonormalsysteme, Vektorprodukt. Literatur: wird in der Vorlesung bekannt gegeben.	
19253a	Hans-Joachim von Höhne	Mathematik für Physiker II	Übung	nach Vereinbarung	nach Vereinbarung						
Informatik B für Physiker (4+2; 6 LP)											
19520	Klaus Kriegel	Informatik B für Physiker	Vorlesung	Gr. HS, Takustr. 9	Mi Fr	11.04.2012 13.04.2012	11.07.2012 13.07.2012	08:00 08:00	10:00 10:00	Terminhinweise: Bitte über Informatik B anmelden!	
19520a	Klaus Kriegel	Informatik B für Physiker	Übung	SR 025/026, Arnimallee 6 SR 053, Takustr. 9 SR 005, Takustr. 9 SR 051, Takustr. 9 SR 046, Takustr. 9 SR 051, Takustr. 9	Di Mi Mi Mi Do Do	17.04.2012 18.04.2012 18.04.2012 18.04.2012 19.04.2012 19.04.2012	10.07.2012 11.07.2012 11.07.2012 11.07.2012 12.07.2012 17.07.2012	12:00 10:00 12:00 14:00 12:00 14:00	14:00 12:00 14:00 16:00 14:00 16:00	Inhalt: Als Fortsetzung von "Informatik A für Studierende der Physik" richtet sich auch diese Vorlesung an Studierende der Physik mit Nebenfach Informatik. Die thematischen Schwerpunkte sind: (1) Grundlagen der Programmierung: Imperative und objekt-orientierte Programmierung. (2) Algorithmen und Datenstrukturen: Entwurf und Manipulation von Datenstrukturen, Analyse von Algorithmen. Programmiert wird in Java. Zielgruppe: Studenten mit den Hauptfach Physik und dem Nebenfach Informatik Literatur: Goodrich, Tamassia: Data Structures and Algorithms in Java, Cormen, Leiserson, Rivest: Introduction to Algorithms, Lewis, Chase: Java Software Structures, Sedgewick: Algorithms in Java, Kleinberg, Tardos: Algorithm Design, Schoening: Algorithmen - kurz gefasst	
Physikalisches Grundpraktikum 1 (5; 7 LP)											
200500-S12	Christoph Kohstall Beate Schattat Jose Pascual	Physikalisches Grundpraktikum 1 Semesterkurs	Praktikum	0.3.12 Großer Hörsaal GP-Räume	Fr Fr	13.04.2012 20.04.2012	13.04.2012 16.07.2012	12:00 09:00	15:00 13:00	Terminhinweis: Eingangsveranstaltung (anwesenheitspflicht): Fr. 13.04.12, 12-15 Uhr, Arnimallee 14 großer Hörsaal, Kurse: freitags, 9-13 Uhr, Erster Praktikumstag 20.04.12 Anmeldung (15.01.12-17.02.12) nur Online siehe: http://www.physik.fu-berlin.de/einrichtungen/lehre/gp/ ACHTUNG: Zusätzlich Anmeldung im Campusmanagement zu Semesterbeginn. Inhalt: Selbständiges Arbeiten von Zweiergruppen in Gruppen von bis zu 8 Studierenden unter Anleitung eines Tutors. 1 Vorlesungstermin und 12 Versuchstermine. Als Hausarbeit: Online-Übungen zur Fehlerrechnung (Abgabe-Zeiten, -Ort: Di, Fr 10-12 Uhr R. 1.06/2.09 Schwendenerstr. 1., Abgabe spätestens zur Eingangsveranstaltung) Einführung in die experimentellen Arbeitsmethoden der Physik und kritisch quantitatives und wissenschaftliches Denken: Konzeption und Messmethodik, Messtechnik, statistische Auswertemethoden (Fehlerrechnung), kritische Bewertung und Diskussion der Ergebnisse, Dokumentation der Versuchsdurchführung, schriftliche Darstellung	

200501-S12	Christoph Kohstall Beate Schattat Jose Pascual	Physikalisches Grundpraktikum 1 - Ferienkurs	Praktikum	1.3.14 Hörsaal A GP-Räume	Mi wechse Ind	22.08.2012 24.08.2012	22.08.2012 27.09.2012	10:00 09:00 oder 14:00	13:00 13:00 oder 18:00	<p>Terminhinweis: Eingangsveranstaltung (anwesenheitspflicht): Mi. 22.08.12 Uhr, 10-13 Uhr Arnimallee 14, Hörsaal A</p> <p>Kurse: 2-3 Termine pro Woche 9-13 Uhr oder 14-18 Uhr, ErsterPraktikumstag 24.08.12 Anmeldung (01.06.12-30.06.12) nur Online siehe: http://www.physik.fu-berlin.de/einrichtungen/lehre/gp/</p> <p>ACHTUNG: Zusätzlich Anmeldung im Campusmanagement zu Semesterbeginn.</p> <p>Inhalt: Selbständiges Arbeiten von Zweiergruppen in Gruppen von bis zu 8 Studierenden unter Anleitung eines Tutors. 1 Vorlesungstermin und 12 Versuchstermine. Als Hausarbeit: Online-Übungen zur Fehlerrechnung (Abgabe-Zeiten, -Ort: Di, Fr 10-12 Uhr R. 1.06/2.09 Schwendenerstr. 1., Abgabe spätestens zur Eingangsveranstaltung) Einführung in die experimentellen Arbeitsmethoden der Physik und kritisch quantitatives und wissenschaftliches Denken: Konzeption und Messmethodik, Messtechnik, statistische Auswertemethoden (Fehlerrechnung), kritische Bewertung und Diskussion der Ergebnisse, Dokumentation der Versuchsdurchführung, schriftliche Darstellung</p>
Physikalisches Grundpraktikum 2 (5; 7 LP)										
200510-S12	Christoph Kohstall Beate Schattat Jose Pascual	Physikalisches Grundpraktikum 2 Semesterkurs	Praktikum	0.1.01 Hörsaal B GP-Räume	Mo Mi	16.04.2012 25.04.2012	16.04.2012 11.07.2012	08:30 14:00	10:00 18:00	<p>Terminhinweis: Computerpraktikum, BEGINN: Mo 16.04.12, 8:30 Uhr Hörsaal B, Arnimallee 14</p> <p>Kurse: mittwochs, 14-18 Uhr, Erster Praktikumstag: Mi 25.04.12, 14 Uhr Anmeldung (15.01.12-17.02.12) nur Online siehe: http://www.physik.fu-berlin.de/einrichtungen/lehre/gp/</p> <p>ACHTUNG: Zusätzlich Anmeldung im Campusmanagement zu Semesterbeginn.</p> <p>Inhalt: Selbständiges Arbeiten von Zweiergruppen in Gruppen von bis zu 8 Studierenden unter Anleitung eines Tutors. Computerpraktikum und 11 Versuchstermine. Einführung in die experimentellen Arbeitsmethoden der Physik und kritisches quantitatives und wissenschaftliches Denken: Konzeption und Messmethodik, Messtechnik, statistische Auswertemethoden (Fehlerrechnung), kritische Bewertung und Diskussion der Ergebnisse, Dokumentation der Versuchsdurchführung, schriftliche Darstellung von Thema, Auswertungen und Ergebnissen (Bericht).</p>
200511-S12	Christoph Kohstall Beate Schattat Jose Pascual	Physikalisches Grundpraktikum 2 - Ferienkurs	Praktikum	1.3.14 Hörsaal A GP-Räume	Mo wechse Ind	20.08.2012 28.08.2012	20.08.2012 27.09.2012	09:00 09:00 oder 14:00	10:00 13:00 oder 18:00	<p>Terminhinweis: Computerpraktikum, BEGINN: Mo 20.08.12, 9:00 Uhr Hörsaal A, Arnimallee 14</p> <p>Kurse: 2-3 Termine pro Woche 9-13 Uhr oder 14-18 Uhr, Erster Praktikumstag: Di 28.08.12, 14 Uhr Anmeldung (01.06.12-30.06.12) nur Online siehe: http://www.physik.fu-berlin.de/einrichtungen/lehre/gp/</p> <p>ACHTUNG: Zusätzlich Anmeldung im Campusmanagement zu Semesterbeginn.</p> <p>Inhalt: Selbständiges Arbeiten von Zweiergruppen in Gruppen von bis zu 8 Studierenden unter Anleitung eines Tutors. Computerpraktikum und 11 Versuchstermine. Einführung in die experimentellen Arbeitsmethoden der Physik und kritisches quantitatives und wissenschaftliches Denken: Konzeption und Messmethodik, Messtechnik, statistische Auswertemethoden (Fehlerrechnung), kritische Bewertung und Diskussion der Ergebnisse, Dokumentation der Versuchsdurchführung, schriftliche Darstellung von Thema, Auswertungen und Ergebnissen (Bericht).</p>

Fortgeschrittenenpraktikum 1 (6; 8 LP)										
200520-S12	Petra Tegeder	Fortgeschrittenenpraktikum (Semesterkurs)	Praktikum	FP-R FP-Räume	Mi	11.04.2012	11.07.2012	8:00	20:00	<p>Inhalt: Die Praktikumsversuche befassen sich mit grundlegenden Messverfahren der Experimentalphysik. Die Studierenden sollen anspruchsvolle physikalische Messverfahren und die Verschiedenartigkeit der experimentellen Methoden und Fragestellungen kennen lernen. Sie sollen die Fähigkeit erwerben, sich ein neues Arbeitsgebiet in kurzer Zeit anhand von Literatur zu erschließen.</p> <p>ART DER DURCHFÜHRUNG 6 eintägige Versuche, ausgeführt in Zweiergruppen jeweils mittwochs. Räume: 0.4.02, 0.4.57, 0.4.07, 0.4.09, 0.1.29, T 0.1.01a</p> <p>Zielgruppe: Physikstudenten im 4. Semester des Bachelorstudiums;</p> <p>SONSTIGE BEMERKUNGEN Informationstafel vor Raum 0.4.09 beachten.</p> <p>Voraussetzungen: Erfolgreiche Teilnahme am Modul Experimentalphysik 4 Unter bestimmten Bedingung ist auch eine Zulassung nach Teilnahme an den Modulen "Festkörperphysik" und "Atom- und Molekülphysik" möglich.</p> <p>Literatur: Siehe Versuchsanleitungen; alle Literatur liegt in der Fachbereichsbibliothek im Handapparat zum Fortgeschrittenenpraktikum bereit.</p>
Berufspraktikum für Physiker										
200530-S12	Christian Frischkorn	Berufspraktikum für Physiker	Praktikum	0.1.23	Do	12.04.2012	12.07.2012	10:00	12:00	<p>Inhalt: Das Berufspraktikum zählt zum Studienbereich 'Allgemeine Berufsvorbereitung' des Bachelorstudienganges Physik. Das Praktikum eröffnet den Studierenden einen Einblick in mögliche Berufs- und Tätigkeitsfelder und konfrontiert sie mit den Anforderungen der Praxis. Es muss in einem Zuge über Zeitraum von sechs Wochen abgeleistet werden. Wir empfehlen, dass Berufspraktikum für die vorlesungsfreie Zeit des vierten Semesters zu planen. Genauere Informationen über die Anforderung und den Ablauf des Berufspraktikums entnehmen Sie bitte der Homepage. http://www.physik.fu-berlin.de/studium/studienberatung/berufspraktikum.html</p>
Experimentalphysik 2 (4+2; 8 LP)										
202000-S12	Ludger Heinrich Wöste	Experimentalphysik 2 für Mono-Bachelor Physik	Vorlesung	0.3.12 Großer Hörsaal	Mi	11.04.2012	11.07.2012	10:00	12:00	<p>Inhalt: Einführung in die Elektrizitätslehre, Magnetismus und Optik: Elektrostatik (Ladung, Feld, Potential), Kapazität, elektrische Ströme und Leitfähigkeit, statische Magnetfelder, Materie im elektrischen und magnetischen Feld, zeitlich veränderliche Felder und Ströme, Maxwell-Gleichungen, elektromagnetische Wellen, geometrische Optik, optische Instrumente, Interferenz und Beugung.</p> <p>Zielgruppe: Studenten/innen der Physik (Bachelor),</p> <p>aktive Teilnahme: mind. 50% der Übungspunkte sowie zweimal Vorrechnen. Bestehen der Klausur: mind. 50% der Klausurpunkte.</p> <p>In dem Bachelorstudiengang werden folgende Leistungspunkte (LP) vergeben: 8 LP Monobachelor Physik</p> <p>Voraussetzungen: Zugangsvoraussetzungen: keine Empfohlene Vorlesungen: Experimentalphysik I , Mathematik für Physiker I</p> <p>Literatur: z.B.: Bergmann-Schaefer (Bd. 2 u. 3), Gerthsen (21. Aufl.), Demtröder, Alonso-Finn, Halliday/Resnick, Tipler oder Giancoli Kommentare zur Literatur werden zum Vorlesungsbeginn</p>
					Mo	16.04.2012	09.07.2012	10:00	12:00	
202001-S12	Ludger Heinrich Wöste	Experimentalphysik 2 für Mono-Bachelor Physik	Übung	1.1.26 Seminarraum E1	Do	12.04.2012	12.07.2012	08:00	10:00	
				1.3.48 Seminarraum T3	Do	12.04.2012	12.07.2012	12:00	14:00	
				1.3.21 Seminarraum T1	Do	12.04.2012	12.07.2012	16:00	18:00	
				1.1.26 Seminarraum E1	Di	17.04.2012	10.07.2012	08:00	10:00	

Experimentalphysik 4 (4+2; 8 LP)

202010-S12	Martin Weinelt	Experimentalphysik 4: Struktur der Materie, Festkörper- und Kernphysik	Vorlesung	0.3.12 Großer Hörsaal	Di Do	10.04.2012 12.04.2012	10.07.2012 12.07.2012	16:00 16:00	18:00 18:00	Inhalt: Festkörperphysik: Kristallstruktur, Beugung durch periodische Strukturen, Gitterschwingungen, Elektronen in Festkörpern, Metalle und Halbleiter, Transportphänomene.
202011-S12	Martin Weinelt	Experimentalphysik 4	Übung	1.4.31 Seminarraum E3 1.1.26 Seminarraum E1 1.1.53 Seminarraum E2 1.4.03 Seminarraum T2 1.4.31 Seminarraum E3	Mi Di Di Di Di	11.04.2012 17.04.2012 17.04.2012 17.04.2012 17.04.2012	11.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 10.07.2012	12:00 12:00 12:00 14:00 14:00	14:00 14:00 14:00 16:00 16:00	Kernphysik: Kernstruktur und Kernmodelle, Kernreaktionen, Kernspaltung und Kernfusion. Übungen n.V. (mindestens 3 Gruppen) Zielgruppe: Studierende der Physik im 4. Semester Voraussetzungen: Keine formalen Voraussetzungen. Zur erfolgreichen Teilnahme wird jedoch die Kenntnis der Inhalte der Module 'Einführung in die Experimentalphysik I - III' empfohlen. Literatur: 1. H. Ibach und H. Lüth 'Festkörperphysik' (Springer Berlin 1990) 2. C. Kittel 'Einführung in die Festkörperphysik', 14. Aufl. (Oldenbourg-Verlag München - Wien 2005). 3. K. Kopitzki u. P. Herzog 'Einführung in die Festkörperphysik', 5. Aufl. (Teubner Studienbücher Physik, Stuttgart 2004). 4. Ph. Hofmann 'Solid State Physics' (Wiley-VCH, Weinheim 2008). 5. J.R. Hook, H.E. Hall, 'Solid State Physics' 2. ed. (J. Wiley & Sons 199 6. T. Mayer-Kuckuk, "Kernphysik", Teubner 7. K. Bethge, G. Walter, B. Wiedemann, "Kernphysik", Springer 8. K. S. Krane, "Modern Physics", Wiley

Theoretische Physik 2 (4+2; 8 LP)

202020-S12	Roland Mitric	Theoretische Physik 2	Vorlesung	0.3.12 Großer Hörsaal	Mi Mo	11.04.2012 16.04.2012	11.07.2012 09.07.2012	12:00 12:00	14:00 14:00	Inhalt: Analytische Mechanik: Lagrange- und Hamilton-Mechanik, kleine Schwingungen, Kontinuumsmechanik
202021-S12	Roland Mitric	Theoretische Physik 2	Übung	1.3.21 Seminarraum T1 1.3.48 Seminarraum T3 1.4.03 Seminarraum T2 1.3.48 Seminarraum T3 1.3.48 Seminarraum T3 1.3.48 Seminarraum T3 1.4.03 Seminarraum T2 1.4.03 Seminarraum T2	Di Do Di Di Mi Mi Mi Mi	17.04.2012 12.04.2012 17.04.2012 17.04.2012 18.04.2012 18.04.2012 18.04.2012 18.04.2012	10.07.2012 12.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 11.07.2012 11.07.2012 11.07.2012 11.07.2012	08:00 08:00 16:00 16:00 08:00 14:00 14:00 16:00	10:00 10:00 18:00 18:00 10:00 16:00 16:00 18:00	Statistische Mechanik: Mittelwerte, Ensembles, Boltzmann-Verteilung, Ideales klassisches Gas, Entropie, Verbindung zur Thermodynamik, Brownsche Bewegung Übungen in kleineren Gruppen Zielgruppe: Studenten/innen der Physik (Bachelor), Geophysik im 2. o. 3. Semester Literatur: Wird zu Beginn der Vorlesung angegeben

Theoretische Physik 4 (4+2; 8 LP)

202030-S12	Jens Eisert	Theoretische Physik 4	Vorlesung	0.3.12 Großer Hörsaal	Fr Mo	13.04.2012 16.04.2012	13.07.2012 09.07.2012	10:00 14:00	12:00 16:00	Inhalt: Schrödinger-Gleichung, eindimensionale Probleme, harmonischer Oszillator, Formalismus der Quantentheorie, Symmetrien und Erhaltungsgrößen, Drehungen, Drehimpuls, Spin, Zentralkraftfelder, Potentialstreuung, Störungstheorie, Bellsche Ungleichung
202031-S12	Jens Eisert	Theoretische Physik 4	Übung	1.1.16 FB-Raum 1.1.53 Seminarraum E2 1.4.03 Seminarraum T2 1.4.03 Seminarraum T2 1.4.03 Seminarraum T2 1.4.03 Seminarraum T2	Mo Mo Mo Mo Mo Di	16.04.2012 16.04.2012 16.04.2012 16.04.2012 16.04.2012 17.04.2012	10.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 10.07.2012 11.07.2012	16:00 10:00 08:00 12:00 16:00 08:00	18:00 12:00 10:00 14:00 18:00 10:00	Zielgruppe: Studierende der Physik im 4. Semester Voraussetzungen: Vorlesungen des 1. bis 3. Semesters Literatur: Wird in der Vorlesung angegeben

Atom- und Molekülphysik (4+2; 8 LP)

202040-S12	Ralph Püttner	Atom- und Molekülphysik	Vorlesung	1.3.14 Hörsaal A	Di	10.04.2012	10.07.2012	12:00	14:00	Inhalt: Atome in elektrischen und magnetischen Feldern, Fein- und Hyperfeinstruktur, Absorption und Emission elektromagnetischer Strahlung, Laser, spektroskopische Methoden, Born-Oppenheimer-Näherung, Kernbewegung: Oszillation und Rotation, strahlungslose Prozesse, chemische Bindung, Molekularorbitale, Franck-Condon-Prinzip, van der Waals-Wechselwirkung, quantenchemische Methoden. Zielgruppe: Studierende im Bachelorstudiengang Physik (Wahlpflichtmodul). Sonstige Bemerkungen: Die regelmäßige Bearbeitung der Übungsblätter und die aktive Teilnahme an den Übungsgruppen ist für den Lernerfolg und zur Erlangung der Scheine erforderlich. Voraussetzungen: Experimentalphysik I - III, Theoretische Mechanik, Quantenmechanik I Literatur: wird in der Veranstaltung bekannt gegeben
					Do	12.04.2012	12.07.2012	12:00	14:00	
202041-S12	Ralph Püttner	Atom- und Molekülphysik	Übung	1.1.26 Seminarraum E1 1.3.21 Seminarraum T1 1.4.31 Seminarraum E3	Mi Do Mo	11.04.2012 12.04.2012 16.04.2012	11.07.2012 12.07.2012 09.07.2012	12:00 08:00 10:00	14:00 10:00 12:00	

Wissenschaftliche Präsentationstechniken (3; 5 LP)

202050-S12	Martha Lux-Steiner	Erneuerbare Energien	Seminar	1.4.31 Seminarraum E3	Do	12.04.2012	12.07.2012	10:00	12:00	Es handelt sich um den Forschungsbereich Erneuerbare Energien mit einem spezifischen Themenfeld pro Seminarsitzung, wie z.B. Wasserstofftechnologie, Windenergie (onshore, offshore), Photovoltaik/Solarzellen, Geothermie, Solarthermie (Kollektoren, Kraftwerke), Wasserkraft (Kleinkraftwerke, Großkraftwerke), Brennstoffzellen (mobil, stationär), Kraft-Wärme-Kopplung, Bioenergie etc. Die Lehrseminar-Informationen werden individuell an die vortragenden Studenten ausgegeben. Es ist in jedem Fall ein Probevortrag vor dem eigentlichen Seminarvortrag zu halten. Die Themenverteilung für die Referate erfolgt in der 1. Semestervorlesungswoche. Die Präsentationen beginnen ab der 3. Semesterwoche. Vorträge der Teilnehmenden sollen auf Basis von Lehrbüchern und Publikationen erfolgen. Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme: Übernahme eines Vortrags sowie regelmäßige aktive Teilnahme und Anwesenheit!
202060-S12	Karsten Heyne	Wissenschaftliche Präsentationstechniken für spektroskopische Anwendungen	Seminar	1.1.16 FB-Raum	Di	10.04.2012	10.07.2012	10:00	12:00	In dieser Veranstaltung werden unterschiedliche Präsentationstechniken für den wissenschaftlichen Bereich geübt und ausgewertet. Es wird der Aufbau und die Grundlagen einer guten Präsentation besprochen und geübt. Die Präsentationen werden mit Video aufgenommen und ausgewertet. Im Zentrum steht der wissenschaftliche Vortrag. Es werden verschiedene Themen für die wissenschaftlichen Vorträge zur Wahl stehen. Vorträge der Teilnehmenden sollen vorwiegend auf Basis von Lehrbüchern und Publikationen erfolgen. Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme: Übernahme eines Vortrags sowie regelmäßige aktive Teilnahme und Anwesenheit!
202070-S12	Elvira Scheich	Women@Physics: Geschlechtergeschichte in der Wissenschaft	Seminar	1.1.53 Seminarraum E2	Do	12.04.2012	12.07.2012	16:00	19:00	Ausgehend von den Biografien wissenschaftlich tätiger Frauen soll untersucht werden, durch welche Erfahrungen ihre Karrieren und Lebenswege geprägt wurden. Im Verlauf des Seminars richtet sich die Perspektive zunehmend auf die Frage, wie die gesellschaftlichen Geschlechterverhältnisse in die Wissenschaft hineinwirken und wie wissenschaftliche Praxis selbst zur Herstellung dieser Verhältnisse beiträgt. Welche Positionen haben die betroffenen Physikerinnen dazu entwickelt und welche Strategien zur Gleichstellung der Geschlechter werden heute debattiert?

Einführung in die Astronomie und Astrophysik (4+2; 8 LP)

202090-S12	Beate Patzer	Einführung in die Astronomie und Astrophysik	Vorlesung	0.1.01 Hörsaal B	Do Mo	12.04.2012 16.04.2012	12.07.2012 09.07.2012	10:00 10:00	12:00 12:00	<p>INHALT: Organisation der Materie im Universum, Entwicklung der astronomischen Weltkenntnis, Klassische Astronomie, Planetensysteme, Wechselwirkung Strahlung - Materie, Physik der Sterne, Hierarchie der Strukturen und Gleichgewichtszustände, Bau der Milchstraße, Galaxien, Kosmologie.</p> <p>LITERATUR: H. Karttunen, P. Kröger, H. Oja, M. Poutanen, K.J. Donner: "Fundamental Astronomy", Springer-Verlag Berlin A. Unsöld, B. Baschek: "Der neue Kosmos", Springer-Verlag, Berlin, B.W. Carroll, D.A. Ostlie: "An introduction to modern astrophysics", Addison Wesley, San Francisco</p> <p>ZIELGRUPPE: Wahlpflichtvorlesung für Studierende, die das Modul "Einführung in die Astronomie und Astrophysik" im Bachelor-Studiengang wählen. Sonstige Studierende mit Interesse an Astronomie und Astrophysik</p> <p>VORAUSSETZUNG: Grundkenntnisse in Physik und Mathematik</p> <p>ANMERKUNGEN: Begleitend zu dieser Vorlesung gibt es "Übungen zur Einführung in die Astronomie und Astrophysik", Praktikumsräume in der Takustr. 3a (Termine: Dienstags 10.00 - 12.00 Uhr und Dienstags 12.00 - 14.00 Uhr). Anmerkung: Begrenzte Anzahl der Übungsplätze! Übungsplätze werden in Reihenfolge der Anmeldung vergeben. Anmeldung erfolgt per E-Mail an uebung-fu@astro.physik.tu-berlin.de vom 01. bis 13.04.2012 unter Angabe des Wunschtermins.</p>
------------	--------------	--	-----------	------------------	----------	--------------------------	--------------------------	----------------	----------------	---

202091-S12	Beate Patzer	Einführung in die Astronomie und Astrophysik	Übung	Praktikumsräume Takustr. 3a	Di	17.04.2012	10.07.2012	10:00	14:00	<p>INHALT: Aufsuchen astronomischer Objekte, Massenbestimmung von Doppelsternen, Klassifikation von Sternspektren, Bestimmung der Entfernung und des Alters von Sternhaufen, Sternstromparallaxe der Hyaden, Beobachtungen am Teleskop</p> <p>ANMERKUNGEN: Begrenzte Anzahl der Übungsplätze! Übungsplätze werden in Reihenfolge der Anmeldung vergeben. Anmeldung erfolgt per E-Mail an uebung-fu@astro.physik.tu-berlin.de vom 01.-13.04.2012 unter Angabe des Wunschtermins.</p> <p>ZIELGRUPPE: Übung für Studierende, die das Modul 'Einführung in die Astronomie und Astrophysik' im Bachelor-Studiengang wählen.</p> <p>VORAUSSETZUNG: Grundkenntnisse in Physik und Mathematik</p>
------------	--------------	--	-------	-----------------------------	----	------------	------------	-------	-------	---

Biologie für Naturwissenschaftler (2+3; 6 LP)

23 901b	Jürgen Schmitt Carsten Köhn	Biologie für Naturwissenschaftler	Seminar	Pflanzenphys., Biochemie d. Pflanzen, Mikrobiologie Königin-Luise-Str. 12-16, 005 (Kleiner Hörsaal)	Mi Mo Block	13.04.2012 20.08.2012	13.04.2012 31.08.2012	10:00 09:00	11:30	<p>20.08.12 - 31.12.12, 9:00 - 11:30 (Vorbesprechung Mi 13.4., 10.00 Uhr – Pflanzenphys., Biochemie d. Pflanzen, Mikrobiologie Königin-Luise-Str. 12-16, 033 (Alte Bibliothek) Teilnahme zwingend erforderlich; zusätzlich 12 Plätze f. Studierende der Physik.) (Auch Modulteilveranstaltung des Moduls "Biologie für Naturwissenschaftler") (2 SWS) (max. 12 Teiln.)</p>
23 901c	Jürgen Schmitt Carsten Köhn	Biologie für Naturwissenschaftler	Praktikum	Pflanzenphys., Biochemie d. Pflanzen, Mikrobiologie Königin-Luise-Str. 12-16, 026 (Praktikumsraum)	Mi Mo Block	13.04.2012 20.08.2012	13.04.2012 31.08.2012	10:00 12:30	17:30	<p>20.08.12 - 31.12.12, 12:30 - 17:30 (Vorbesprechung Mi 13.4., 10.00 Uhr – Pflanzenphys., Biochemie d. Pflanzen, Mikrobiologie Königin-Luise-Str. 12-16, 033 (Alte Bibliothek) Teilnahme zwingend erforderlich; zusätzlich 12 Plätze f. Studierende der Physik.) (Auch Modulteilveranstaltung im Modul "Biologie für Naturwissenschaftler") (4 SWS) (4 cr) (max. 12 Teiln.)</p>