

Einführungsveranstaltungen anderer Fächer - physik120

<i>Modul-Nr.</i>	physik120
<i>Kategorie</i>	Wahlpflicht
<i>Leistungspunkte</i>	8*
<i>vorgesehenes Semester</i>	1.-4.

Modul: Einführungsveranstaltungen anderer Fächer

Modulbestandteile:

Nr	Lehrveranstaltung	LV-Nr.	LP	LV-Art	SWS	Semester
1	Einführung in die Astronomie	astro121	4	Vorl. + Üb.	2+1	WS
2	Einführung in die extragalaktische Astronomie	astro122	4	Vorl. + Üb.	2+1	SS
3	Einführung in die Radioastronomie	astro123	4	Vorl. + Üb. + Pr.	2+1	SS
4	Informationssysteme (Informatik)	informatik001		Vorl. + Üb.		WS
5	Technische Informatik (Informatik)	informatik002		Vorl. + Üb.		WS
6	Algorithmisches Denken und imperatives Programmieren (Informatik)	informatik003		Vorl. + Üb.		WS
7	Einführung in die Meteorologie 1 (Meteorologie)	meteorologie001		Vorl. + Üb.		WS
8	Einführung in die Meteorologie 2 (Meteorologie)	meteorologie002		Vorl. + Üb.		SS
9	Experimentelle Einführung in die Anorganische und Allgemeine Chemie (Chemie)	chemie001		Vorl. + Üb.		WS
10	Grundzüge der VWL: Einführung in die Mikroökonomik (Volkswirtschaftslehre)	vw1001		Vorl. + Üb.		WS
11	Grundzüge der VWL: Einführung in die Makroökonomik (Volkswirtschaftslehre)	vw1002		Vorl. + Üb.		SS
12	Grundzüge der BWL: Einführung in die Theorie der Unternehmung (Betriebswirtschaftslehre)	bwl001		Vorl. + Üb.		WS
13	Grundzüge der BWL: Investition und Finanzierung (Betriebswirtschaftslehre)	bwl002		Vorl. + Üb.		WS
14	Logik und Grundlagen ZF (Philosophie)	philosophie001		Vorl. + Üb.		WS
15	Erkenntnistheorie ZF (Philosophie)	philosophie002		Vorl. + Üb.		WS
16	Wissenschaftsphilosophie ZF (Philosophie)	philosophie003		Vorl. + Üb.		WS

Teilnahmevoraussetzungen: gemäß gewähltem Modul

Prüfungsform: gemäß gewähltem Modul

Inhalt: Einführende Lehrveranstaltungen aus anderen Fächern ermöglichen es den Studierenden, Grundlagenwissen in anderen wissenschaftlichen Bereichen zu erwerben. Inhalt und Umfang des Moduls werden durch das jeweilige Fach definiert

Qualifikationsziel: Die Studierenden sollen elementare Grundlagen aus anderen Wissensbereichen erarbeiten, um Verständnis für interdisziplinäre Fragestellungen zu erwerben. Sie sollen mit Sachverstand über die Bereiche berichten können

Studienleistung/Kriterien zur Vergabe von LP: gemäß gewähltem Modul

Dauer: 1 oder 2 Semester

Max. Teilnehmerzahl:

Gewichtung: 8/163

Anmerkung:

- Die Leistungspunkte müssen in einem Fach erworben werden

** Wird für B.Sc. als 8 LP angerechnet

PDF version of this page.

Einführung in die Astronomie - astro121

<i>Lehrveranstaltung</i>	Einführung in die Astronomie
<i>LV-Nr.</i>	astro121

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
Wahlpflicht	Vorlesung mit Übungen	deutsch	2+1	4	WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Voraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung (Klausur): erfolgreiche Teilnahme an den Übungen

Dauer der Lehrveranstaltung: 1 Semester

Lernziele der LV: Die Studierenden werden an die stellare Astronomie herangeführt. Sie lernen die Probleme der Entfernungsbestimmung in der Astronomie kennen und erwerben Kenntnisse über Sterne und Sternentwicklung, einschließlich Phänomene in den Endphasen, wie Planetarische Nebel, Supernovaexplosionen und Schwarze Löcher. Man wird in die Lage versetzt, die Grundlagen der stellaren Astronomie einem Laien zu erklären

Inhalte der LV: Teleskope, Instrumente, Detektoren; Himmelsmechanik; Himmel, Planetensystem, Kometen, Meteore; Sonne und Erdklima; Planck-Funktion, Photometrie, Sterne, Entfernungsbestimmung der Sterne, Hertzsprung-Russell-Diagramm; Sternatmosphäre; Sternaufbau und Sternentwicklung, Kernfusionsprozesse; Variable Sterne; Doppelsterne; Sternhaufen und Altersbestimmung; Endstadien der Sterne; Messgeräte der anderen Wellenlängenbereiche; Interstellares Medium, ionisiertes Gas, neutrales Gas und Molekülwolken mit Sternentstehung, heiße Phase

Literaturhinweise: Skriptum zur Vorlesung; Astronomie (PAETEC Verlag, ISBN 3-89517-798-9)

PDF version of this page.

Einführung in die extragalaktische Astronomie - astro122

<i>Lehrveranstaltung</i>	Einführung in die extragalaktische Astronomie
<i>LV-Nr.</i>	astro122

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
Wahlpflicht	Vorlesung mit Übungen	deutsch	2+1	4	SS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse: Einführung in die Astronomie

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Voraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung (Klausur): erfolgreiche Teilnahme an den Übungen

Dauer der Lehrveranstaltung: 1 Semester

Lernziele der LV: Studierende sollen die extragalaktische Astronomie in ihrer Breite kennen lernen, werden an die Schwerpunkte der aktuellen Forschung herangeführt und sollen in die Lage versetzt werden, astrophysikalische Zusammenhänge auch für Laien verständlich darzustellen. Durch die Diskussion der Dunklen Materie und der Dunklen Energie werden auch zentrale Fragen der fundamentalen Physik angesprochen

Inhalte der LV: Struktur der Galaxis: Scheibe, Bulge, Halo; Rotation der Galaxis, Entfernung zum Zentrum; Dunkle Materie; Spiralgalaxien und ihre Strukturen; Elliptische Galaxien und ihre stellare Populationen; Aktive Galaxien; Quasare; Galaxienhaufen, großskalige Strukturen im Universum; Gravitationslinsen; Bestimmung des Anteils an Dunkler Materie; Kosmologie, Expansion des Universums, Bestimmung der Entfernungen weit entfernter Objekte; Urknall, Kosmische Hintergrundstrahlung, kosmologische Parameter

Literaturhinweise:

Skriptum zur Vorlesung

P. Schneider, Einführung in die Extragalaktische Astronomie und Kosmologie (Springer Verlag, Heidelberg 2005)

PDF version of this page.

Einführung in die Radioastronomie - astro123

<i>Lehrveranstaltung</i>	Einführung in die Radioastronomie
<i>LV-Nr.</i>	astro123

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
Wahlpflicht	Vorlesung mit Übungen und Praktikum	deutsch	2+1	4	SS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse: Einführung in die Astronomie I + II (astro121, 122), Physik I-III (Physik 110, 210, 310)

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Voraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung (mündliche Prüfung oder Klausur): erfolgreiche Teilnahme an den Übungen

Dauer der Lehrveranstaltung: 1 Semester

Lernziele der LV: Verständnis der Grundlagen der radioastronomischen Beobachtungstechnik und der wesentlichen astrophysikalischen Prozesse

Inhalte der LV:

Vorlesung:

Radioastronomische Empfangstechnik (Teleskope, Empfänger und Detektoren), atmosphärische Fenster, Strahlungstransport, Radiometergleichung, statistische Prozesse in der Signalerkennung, interstellares Medium, HI 21-cm Linienstrahlung, Sternentstehung in Molekülwolken, kontinuierliche Strahlungsprozesse, Maser, Radiogalaxien, Entwicklung der Galaxien im Universum, Pulsare, Physik in starken Gravitationsfeldern, Epoche der Re-Ionisation, frühes Universum, Zukunftsprojekte der Radioastronomie

Ergänzendes, optionales Praktikum (1 bis 2 täglich am Observatorium):

Eichung eines radioastronomischen Empfängers, Messung der HI 21-cm Linienstrahlung, Ableitung der Spiralstruktur der Milchstraße, Messung der kontinuierlichen Strahlung der Milchstraße, Messung und Analyse eines Pulsarsignals

Literaturhinweise:

Folien der Vorlesung werden zur Verfügung gestellt.

On-line material: <http://www.cv.nrao.edu/course/ast534/ERA.shtml>

PDF version of this page.

Informationssysteme (Informatik) - informatik001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Informationssysteme (Informatik)
<i>LV-Nr.</i>	informatik001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Technische Informatik (Informatik) - informatik002

<i>Lehrveranstaltung</i>	Technische Informatik (Informatik)
<i>LV-Nr.</i>	informatik002

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Algorithmisches Denken und imperatives Programmieren (Informatik) - informatik003

<i>Lehrveranstaltung</i>	Algorithmisches Denken und imperatives Programmieren (Informatik)
<i>LV-Nr.</i>	informatik003

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Einführung in die Meteorologie 1 (Meteorologie) - meteorologie001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Einführung in die Meteorologie 1 (Meteorologie)
<i>LV-Nr.</i>	meteorologie001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Einführung in die Meteorologie 2 (Meteorologie) - meteorologie002

<i>Lehrveranstaltung</i>	Einführung in die Meteorologie 2 (Meteorologie)
<i>LV-Nr.</i>	meteorologie002

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			SS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Experimentelle Einführung in die Anorganische und Allgemeine Chemie (Chemie) - chemie001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Experimentelle Einführung in die Anorganische und Allgemeine Chemie (Chemie)
<i>LV-Nr.</i>	chemie001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Grundzüge der VWL: Einführung in die Mikroökonomik (Volkswirtschaftslehre) - vwl001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Grundzüge der VWL: Einführung in die Mikroökonomik (Volkswirtschaftslehre)
<i>LV-Nr.</i>	vwl001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Grundzüge der VWL: Einführung in die Makroökonomik (Volkswirtschaftslehre) - vwl002

<i>Lehrveranstaltung</i>	Grundzüge der VWL: Einführung in die Makroökonomik (Volkswirtschaftslehre)
<i>LV-Nr.</i>	vwl002

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			SS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Grundzüge der BWL: Einführung in die Theorie der Unternehmung (Betriebswirtschaftslehre) - bwl001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Grundzüge der BWL: Einführung in die Theorie der Unternehmung (Betriebswirtschaftslehre)
<i>LV-Nr.</i>	bwl001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Grundzüge der BWL: Investition und Finanzierung (Betriebswirtschaftslehre) - bwl002

<i>Lehrveranstaltung</i>	Grundzüge der BWL: Investition und Finanzierung (Betriebswirtschaftslehre)
<i>LV-Nr.</i>	bwl002

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Logik und Grundlagen ZF (Philosophie) - philosophie001

<i>Lehrveranstaltung</i>	Logik und Grundlagen ZF (Philosophie)
<i>LV-Nr.</i>	philosophie001

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Erkenntnistheorie ZF (Philosophie) - philosophie002

<i>Lehrveranstaltung</i>	Erkenntnistheorie ZF (Philosophie)
<i>LV-Nr.</i>	philosophie002

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.

Wissenschaftsphilosophie ZF (Philosophie) - philosophie003

<i>Lehrveranstaltung</i>	Wissenschaftsphilosophie ZF (Philosophie)
<i>LV-Nr.</i>	philosophie003

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
		deutsch			WS

Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlene Vorkenntnisse:

Studien- und Prüfungsmodalitäten: Die aufgeführte LV-Nr. für diesen Kurs entspricht nicht der entsprechenden Nummer im Modulhandbuch des entsprechenden Studiengangs!

Dauer der Lehrveranstaltung:

Lernziele der LV:

Inhalte der LV:

Literaturhinweise:

PDF version of this page.