

# **VERANSTALTUNGEN ZUR**

# **NANOSTRUKTURTECHNIK**

# **SOMMERSEMESTER 2010**



# **ALLGEMEINE HINWEISE**

## **1. WAHLPLICHTFÄCHER**

Die ingenieurwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen des Hauptstudium sind als Wahlpflichtfächer zu folgenden Themen ausgelegt: Energietechnik, Nano- und Optoelektronik, Biophysikalische Verfahren, Materialwissenschaften, Nanostrukturierungstechnologien, Bauelemente und Systeme.

Der Besuch von Lehrveranstaltungen des nichttechnischen Wahlpflichtfachbereichs soll den angehenden Ingenieuren Kenntnisse in ausgewählten Bereichen zumeist aus Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vermitteln. Zum nichttechnischen Wahlpflichtfachbereich gehören Lehrveranstaltungen zum Patentrecht, zum Steuerrecht, zum unternehmerischen Planen und zur Existenzgründung sowie Lehrveranstaltungen zur Kostenrechnung und zu Marketing.

Im Rahmen von Wahlfach-Lehrveranstaltungen im Studiengang Nanostrukturtechnik hat der Student die Möglichkeit, nach Neigung und nach der ins Auge gefassten späteren Tätigkeit Schwerpunkte in seinem Studium zu setzen. Diese Veranstaltungen ermöglichen in aktuellen Gebieten eine Vertiefung, die bis an den Stand der gegenwärtigen Forschung führt. Es gibt für sie keinen Stoffkanon, vielmehr sind die in diesen Lehrveranstaltungen exemplarisch behandelten Gegenstände durch ihre Aktualität und deren Bewertung durch den Dozenten bestimmt.

## **2. NANOMATRIX**

### **Diplomstudiengang Nanostrukturtechnik**

Als ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (A und B) werden zwei der Gebiete (a) bis (f) der folgenden Matrix gewählt (§ 27 Abs. 2 DPON bzw. § 6 Abs. 3 und § 8 Abs. 1 FBBN). Jedes Gebiet besteht aus drei Veranstaltungsböcken mit mindestens je vier Semesterwochenstunden (SWS) Umfang - entweder einer Zeile (technologieorientiert) oder einer Spalte (anwendungsorientiert) der Matrix. Jeder Veranstaltungsblock umfasst mindestens 4 SWS Vorlesungen und Übungen. Er kann sich auch über mehrere Semester erstrecken. Für die Prüfung wird jeweils der Stoff von Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 8 SWS aus zwei verschiedenen Veranstaltungsböcken zugrunde gelegt, die nicht für den als Zulassungsvoraussetzung notwendigen Leistungsnachweis verwendet wurden. Ein Leistungsnachweis muss aus dem Bereich des gewählten Wahlpflichtfaches A oder B stammen, der zweite Leistungsnachweis soll aus dem verbleibenden gewählten Wahlpflichtfach stammen.

### **Bachelor- und Master-Studiengänge Nanostrukturtechnik**

Die Module des Wahlpflichtbereichs NM („Nanomatrix“) vermitteln eine Spezialausbildung in unterschiedlichen Anwendungs- und Technologierichtungen der Nanostrukturtechnik und werden den entsprechenden Bereichen der „Nanomatrix“ zugeordnet. Der prinzipielle Aufbau der „Nanomatrix“ mit ihren Modulen (gekennzeichnet durch Angabe der Zeilen und Spalten) ist in der nachstehenden Abbildung beispielhaft dargestellt. Jedes Gebiet besteht aus drei Modulen aus Veranstaltungsböcken mit mindestens je vier Semesterwochenstunden (SWS) Umfang - entweder einer Zeile (technologieorientiert) oder einer Spalte (anwendungsorientiert) der Matrix. Jedes Modul umfasst mindestens 4 SWS Vorlesungen und Übungen bzw. Praktikum. Das jeweilige Modul kann sich auch über mehrere Semester erstrecken. Das jeweils aktuelle Studienangebot des Wahlpflichtbereichs NM wird zum jeweiligen Semesterbeginn von der Fakultät für Physik und Astronomie in geeigneter Weise, vorzugsweise durch elektronische Medien, bekannt gemacht.

## **3. PRINZIPIELLER AUFBAU UND SEMESTERANGEBOT**

Der prinzipielle Aufbau der „Nanomatrix“ mit ihren unterschiedlichen Bereichen (Zeilen und Spalten) ist in der folgenden Abbildung beispielhaft dargestellt.

Die in diesem Semester angebotenen Lehrveranstaltungen zur Nanomatrix aus der Fakultät für Physik und Astronomie sowie anderer Fakultäten sind in der unten stehenden Abbildung den entsprechenden Bereich zugeordnet und nachfolgend detailliert aufgeführt.

## PRINZIPIELLER AUFBAU DER NANOMATRIX

Technologieorientierungen Spalte	Zeile	Anwendungsrichtungen		
		Energietechnik (a)	Elektronik und Photonik (b)	Biophysikalische Anwendungen (c)
Materialwissenschaften (d)	Nanomatrix Anorganische Werkstoffchemie <b>08-NM-AW</b>	Nanomatrix Halbleitermaterialien <b>11-NM-HM</b>	Nanomatrix Biomedizinische Werkstoffe <b>03-NM-BW</b>	
Nanostrukturierungs-technologien (e)	Nanomatrix Nanopartikel-synthese, Strukturierungs-technologien <b>08-NM-NS</b>	Nanomatrix Halbleiterprozesse <b>11-NM-HP</b>	Nanomatrix Biokompatible Strukturierungs-verfahren <b>07-NM-BS</b>	
Bauelemente und System-entwicklung (f)	Nanomatrix Wärmedämm-systeme, Photovoltaik <b>11-NM-WP</b>	Nanomatrix Mikro/Nano- und optoelektronische Bauelemente <b>11-NM-MB</b>	Nanomatrix Biophysikalische Analysesysteme und Verfahren <b>11-NM-BV</b>	

## NANOMATRIX IM SOMMERSEMESTER 2010

Technologieorientierungen Spalte	Zeile	Anwendungsrichtungen								
		Energietechnik (a)			Elektronik und Photonik (b)			Biophysikalische Anwendungen (c)		
Materialwissenschaften (d)	0708603 0708611 0708615			0922034	0922012			0393530	0607023 0607026	
Nanostrukturierungs-technologien (e)			0922009				0922026		0607028 0607030 0607035 0607036 0607037 0607038	
Bauelemente und System-entwicklung (f)		0922024		0922004	0922012			0393530		

Bitte beachten Sie, dass derzeit die Überschriften im Vorlesungsverzeichnis und die Zusammenstellungen der Fakultät von Bachelor 1.0 (PO Version 2007) und 2.0 (PO Version 2008) auf die reformierten Bachelor- und Masterstudiengänge Version 2.0 umgestellt werden!



## Wahlpflichtveranstaltungen / Allg. Schlüsselqualifikationen zur Nanostrukturtechnik

### Veranstaltungen Physik und Astronomie

#### **Nanoelektronik (4 SWS)**

0922004	Mo 09:00 - 11:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS	Reitenstein
SP NM FN	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS	
Inhalt	Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: In der Vorlesung und den dazugehörigen Übungen sollen grundlegende Konzepte der Elektronik von Nanostrukturen vermittelt werden. Hierzu wird zunächst auf Begriffe wie Fermiverteilung, Zustandsdichte und Ladungsträgerkonzentration im Hinblick auf kleine Strukturen eingegangen und schließlich die Anwendungspotenziale von Nanostrukturen in der Elektronik dargestellt. Die Grenzen der Funktion herkömmlicher Schalter und Speicher durch Miniaturisierung werden erläutert und mit elektronischen Eigenschaften von Nanostrukturen verglichen. Es wird ein Überblick über nanoelektronische Verstärker, Gleichrichter, logische Gatter und Schaltkreise gegeben und das Arbeitsprinzip eines Quantencomputers diskutiert.			
Kurzkommentar	11-NM-HP, 6 ECTS, 11-NM-MB, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b/e b/f			

#### **Thermodynamik und Ökonomie: Energie und Wirtschaftswachstum, Entropieproduktion und Emissionsminderung (mit Übungen und Seminar) (4 SWS)**

0922009	Mo 11:00 - 13:00	wöchentl.	SE 1 / Physik	Kümmel
SP NM	Di 09:00 - 11:00	wöchentl.	SE 1 / Physik	
Inhalt	Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Teil 1 beschreibt die Rolle von Energieumwandlung in der Entwicklung des Universums, der Evolution des Lebens und der Entfaltung der Zivilisation. Die Entropieproduktionsdichte der Nichtgleichgewichtsthermodynamik zeigt die Bedeutung des 2. Hauptsatzes der Thermodynamik für Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch. Energieumwandlung, Entropieproduktion und natürliche Ressourcen definieren die technischen und ökologischen Leitplanken industriellen Wirtschaftswachstums. Teil 2 analysiert, wie die Faktoren Kapital, Arbeit, Energie und Kreativität die Güter und Dienstleistungen einer Volkswirtschaft produzieren und das Wirtschaftswachstum bestimmen. Dabei erweist sich, dass die Produktionsmächtigkeit der billigen Energie die der teureren Arbeit bei weitem übertrifft. Im gegenwärtigen System der Steuern und Sozialabgaben führt diese Diskrepanz zwischen Macht und Kosten der Produktionsfaktoren zu Arbeitsplatzabbau, Ressourcenverschwendungs-, Staatsverarmung und wachsenden sozialen Spannungen. Wie Faktor-Ertragssteuern dem entgegenwirken können, wird diskutiert. Teil 3 behandelt, auch in Form von Seminarvorträgen, die Techniken der rationalen Energieverwendung und der Nutzung nicht-fossiler Energiequellen und gibt eine Einführung in das Optimierungsprogramm deeco (Dynamic Energy, Emission and Cost Optimization.) Das Skriptum zu Teil 2 der Vorlesung steht im Netz. Der Zugang mit Passwort wird den Hörern zu Vorlesungsbeginn mitgeteilt.			
Literatur	Literatur: Reiner Kümmel, Energie und Kreativität, B.G. Teubner, Stuttgart, Leipzig, 1998 David Strahan, The Last Oil Shock, John Murray, London, 2007 Reiner Kümmel, Thermodynamics of the Economy: Energy, Entropy and Econophysics, Springer Frontiers Collection Hinweis: Das Manuskript "Energy, Entropy, Economy, Ecology" wird den Hörern (auszugsweise) elektronisch zur Verfügung gestellt.			
Voraussetzung	Vektoranalysis, Differentialgleichungen			
Kurzkommentar	11-NM-WP, 11-NM-NS, 11-NM-AW, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N a			

#### **Halbleiterlaser - Grundlagen und aktuelle Forschung (4 SWS)**

0922012	Mo 16:00 - 17:00	wöchentl.	SE 3 / Physik	01-Gruppe	Kamp
SP NM	Mo 16:00 - 17:00	wöchentl.	SE 4 / Physik	02-Gruppe	
	Mo 16:00 - 17:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS	03-Gruppe	
	Mo 15:00 - 16:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS		
	Mi 15:00 - 17:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS		
Inhalt	Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Voraussetzungen: Einführung in die Festkörperphysik oder Angewandte Halbleiterphysik. Inhalt: Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der Laserphysik am Beispiel von Halbleiterlasern und geht vertieft auf aktuelle Bauelemententwicklungen ein. Bei den Grundlagen wird auf Begriffe eingegangen, wie spontane und stimulierte Emission, spektrale Verstärkung, Schwellenbedingung, Fabry-Perot Resonator, Schicht- und Stegwellenleitung, Rückkopplungs- und Bragg-Gitter, Theorie gekoppelter Moden, Transfermatrixtheorien, und Hochfrequenz-eigenschaften wie z.B. Modulationsverhalten, Resonanzfrequenz, Chirp- und Linienbreite, etc. Das Einsatzgebiet von Halbleiterlasern hat sich in den letzten 10 Jahren enorm verbreitert. Dies führte zu einer Vielzahl neuer Ansätze und Anwendungsmöglichkeiten, auf die im Rahmen der Vorlesung und zu speziellen Themen im Rahmen von Seminarvorträgen eingegangen wird. Unter anderem werden in Zukunft verstärkt Nanostrukturierungsverfahren eingesetzt um Material- und Bauelementeigenschaften maßzuschneidern. Unter anderem werden behandelt: Vertikal emittierende Laser (VCSEL), Disk- und Ringlaser, Mikrolaser, Quantenpunktleraser, GaInN UV-Laser, Quantenkaskadenlaser, Photonische Kristall-Laser und Einzelphotonenquellen. Hierbei wird sowohl auf die grundlegenden Funktionsprinzipien, die Herstellung der Bauelemente und deren mögliche Einsatzgebiete eingegangen.				
Kurzkommentar	11-NM-HM, 6 ECTS, 11-NM-MB, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N b/d b/f				

### **Angewandte Supraleitung / Applied Superconductivity mit integriertem Klausurenkurs (5 SWS)**

0922024	Di 14:00 - 17:00	wöchentl.	HS P / Physik	Reiss
SP NM	Di 17:00 - 18:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS	
Inhalt	Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Seminar als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik und als Wahlpflicht-fach für die Nanostrukturtechnik. Inhalt: Es werden die physikalischen Grundlagen der Supraleitung im Hinblick auf energietechnische Anwendungen behandelt. Aktuelle Beispiele, die ausführlich diskutiert werden, sind Strombegrenzer, schnelle magnetische Speicher, Höchstromkabel, Transformatoren. Die Vorlesung behandelt übergreifende physikalische Probleme aus den Gebieten Wärmetransport, Wärmeübertragung und Materialwissenschaft und mathematische Methoden (Laplace-Transformationen zur Lösung von Differentialgleichungen). Weiterhin werden industrielle Entwicklungsprobleme wie Stromtransport, Energiespeicherung, Wirtschaftlichkeit behandelt. Interessenten können in Seminarvorträgen Anwendungen vorstellen, wie Magnetisches Schweben (Transrapid), Lagerung von Schwungrädern, Fusionsmagnete, Kühlung von Supraleitern (Kältemaschinen). Den Übungsschein erhält, wer teilnimmt und einen Seminarvortrag hält.			
Kurzkommentar	11-NM-WP, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N a/d a/f			

### **Labor- und Messtechnik in der Biophysik (mit Übungen und Seminar) (4 SWS)**

0922026	Fr 13:30 - 16:30	wöchentl.	SE 1 / Physik	Hecht/Harms/
SP NM				Jakob
Inhalt	Die Veranstaltung umfasst 4 SWS Vorlesungen und Übungen/Seminar für Studierende ab dem 5. Fachsemester. Sie richtet sich an Studierende der Nanostrukturtechnik als Wahlpflichtveranstaltung nach dem Vordiplom (N) und an Studierende der Physik als Zulassungsvoraussetzung für das Prüfungsfach Angewandte Physik (S). Inhalt: Gegenstand der Vorlesung sind die physikalischen Grundlagen bildgebender Verfahren und deren Anwendung in der Biomedizin. Schwerpunkte bilden die konventionelle Röntgentechnik, die Computertomographie, bildgebende Verfahren der Nuklearmedizin, der Ultraschall und die MR-Tomographie. Abgerundet wird diese Vorlesung mit der Systemtheorie abbildender Systeme und mit einem Ausflug in die digitale Bildverarbeitung.			
Kurzkommentar	11-NM-BV, 11-NM-BS, 11-NM-BW, 6 ECTS, 5.6.7.8.9DN, 5.6.7.8.9.10DP, 8LGY, S, N c			

### **Gruppen und Symmetrien (4 SWS)**

0922060	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	SE 5 / Physik	Fraas
SP SN	Do 14:00 - 15:30	wöchentl.	SE 3 / Physik	
Inhalt	Elemente der Gruppentheorie, Lie-Gruppen, Symmetrietransformationen in der Quantenmechanik, Drehgruppe, Lorentzgruppe, Unitäre Symmetrien (SU (2), SU(3)), Quarkmodell und Poincaré-Gruppe.			

### **Theorie der Supraleitung (3 SWS)**

0922106	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	SE E01 / Physik II	Recher
SP SN	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	SE E01 / Physik II	
Kurzkommentar	5.6.7.8.9 DP, S, SP, SN			

### **Einführung in LabVIEW (mit praktischen Übungen) (4 SWS)**

0922116	Di 08:45 - 12:45	wöchentl.	CIP / Physik	Böckler
-	-	-	-	-
Inhalt	Funktionen und Einsatzmöglichkeiten der Entwicklungsumgebung LabVIEW und erste Entwicklungen von vollständigen Stand-alone-Anwendungen. Teil 1 der Veranstaltung Bedienung von LabVIEW Bestandteile eines Virtuellen Instruments (VI) Projektrexplorer Datenflussmodell Suchen und Beheben von Fehlern in VIs Erstellen von VIs Designempfehlungen LabVIEW Datentypen Schleifen und Schieberregister Case-Struktur Zeitliche Steuerung Darstellung von Daten in Diagrammen Zusammenfassen von Daten mit Arrays und Clustern Erfassen, Analysieren und Darstellen von Messwerten Überblick zu Hardware-Technologien: Datenerfassungshardware (DAQ) IEEE 488.2 (GPIB) Kommunikation über serielle Schnittstelle (RS232) Verwalten von Ressourcen Lesen und Schreiben von Dateien Erfassen von analogen Messwerten mittels DAQ Gerätesteuerung mit NI-VISA Einbinden von Instrumententreibern Modulares Programmieren Verwenden von Entwurfsmethoden Sequentialles Programmieren Zustandsautomat Einsatz von Variablen Kommunikation zwischen parallelen Schleifen Erzeugen von Variablen in LabVIEW Laufzeitprobleme			
-	Teil 2 der Veranstaltung Gängige Entwurfsmethoden u.a. Master/Slave Dynamische Steuerung der Benutzeroberfläche VI-Server Architektur Eigenschaften und Methoden Ereignisgesteuerte Programmierung Zeitliche Synchronisation mit Variablen, Meldern und Queues Automatisierte Fehlerbehandlung Fortgeschrittene Datei-I/O-Techniken Dateiformate Binärdateien TDMS-Dateien Verbesserung existierender VIs Erstellen und Austauschen von Applikationen mit Dritten Werkzeuge zur Projektentwicklung Erzeugen einer ausführbaren Datei Erstellen einer Distribution			
Hinweise	Die Veranstaltung findet in Absprache mit der Dozentin ggf. auch als Block in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester statt. Begrenzte Teilnehmerzahl !!! Die Teilnahme an der Veranstaltung wird nach einem gesonderten Zulassungsverfahren im Anschluss an die Teilnahmeanmeldung durchgeführt, welches u.a. den Studiengang und das Fachsemester der Bewerber und Bewerberinnen berücksichtigt.			
Kurzkommentar	11-LVW, 6 ECTS, Wahlpflichtbereich Ingenieurwissenschaftliches Praktikum			

## **Veranstaltungen Mathematik und Informatik**

### **Mathematik für Physiker, Informatiker und Ingenieure II (4 SWS)**

0805010	Di 08:15 - 09:45	wöchentl.	Zuse-HS / Informatik	Dirr
M-MPI2-1V	Fr 08:15 - 09:45	wöchentl.	Zuse-HS / Informatik	

**Übungen zur Mathematik für Studierende der Nanostrukturtechnik II (2 SWS)**

0805022	Do 15:15 - 16:45	wöchentl.		01-Gruppe	Dirr/Lageman
M-NST2-1Ü	Fr 13:15 - 14:45	wöchentl.		02-Gruppe	

**Softwaretechnik (4 SWS)**

0806010	Mo 10:00 - 11:30	wöchentl.	Zuse-HS / Informatik	Wolff von
I-ST-1V	Mi 10:00 - 11:30	wöchentl.	Zuse-HS / Informatik	Gudenberg/ Puppe

Kurzkommentar [HaF]

**Übungen zu Softwaretechnik (2 SWS)**

0806020	Mi 11:45 - 13:15	wöchentl.	21.04.2010 - 21.04.2010	SE II / Informatik	01-Gruppe	Puppe/Wolff von
I-ST-1Ü	Mi 11:45 - 13:15	wöchentl.		SE III / Informatik	02-Gruppe	Gudenberg/Lemmerich/Hatko
	Mi 13:30 - 15:00	wöchentl.		SE III / Informatik	03-Gruppe	
	Mi 15:15 - 16:45	wöchentl.		SE III / Informatik	04-Gruppe	
	Do 13:30 - 15:00	wöchentl.		SE III / Informatik	05-Gruppe	
	Do 13:30 - 15:00	wöchentl.		ÜR II / Informatik	06-Gruppe	
	Do 15:15 - 16:45	wöchentl.		SE III / Informatik	07-Gruppe	
	Do 15:15 - 16:45	wöchentl.		ÜR II / Informatik	08-Gruppe	
	Mi 11:45 - 13:15	Einzel		Zuse-HS / Informatik		

Kurzkommentar [HaF]

**Veranstaltungen Chemie und Pharmazie**

**Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie für Studierende der Physik und der Nanostrukturtechnik (4 SWS)**

0715040	Di 13:00 - 16:00	Einzel	22.06.2010 - 22.06.2010	HS B / ChemZB	
	- 08:00 - 09:00	Block	09.08.2010 - 20.08.2010	HS A / ChemZB	
	- 10:00 - 18:00	Block	09.08.2010 - 20.08.2010	PR140 / ChemZB	Kaupp/mit
	- 10:00 - 18:00	Block	09.08.2010 - 20.08.2010	PR143 / ChemZB	Assistenten
	- 10:00 - 18:00	Block	09.08.2010 - 20.08.2010	PR164 / ChemZB	
	- 10:00 - 18:00	Block	09.08.2010 - 20.08.2010	PR001 / ChemZB	

Inhalt Allgemeine und Analytische Chemie in selbst durchgeführten Experimenten: Laborsicherheit, einfache Labortechniken, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Säuren, Basen, Puffer, Oxidation und Reduktion, Löslichkeit und Komplexbildung. Qualitative Analytik: Nachweisreaktionen, Quantitative Analytik: Volumetrie (Säure-Base, Redox, Komplexometrie, Fällungsverfahren); Instrumentelle Verfahren (Potentiometrie).

Hinweise in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Sommersemester in Form eines Blockpraktikums

**Organische Chemie für Studierende der Medizin, der Biomedizin, der Zahnmedizin und der Ingenieur- und**

**Naturwissenschaften (2 SWS, Credits: 3)**

0728001	Mo 12:00 - 13:00	Einzel	09.08.2010 - 09.08.2010		Seibel
OC NF	Di 10:00 - 11:00	wöchentl.	08.06.2010 - 20.07.2010	HS 1 / NWHS	
	Mi 10:00 - 11:00	wöchentl.	09.06.2010 - 21.07.2010	HS 1 / NWHS	
	Do 10:00 - 11:00	wöchentl.	10.06.2010 - 22.07.2010	HS 1 / NWHS	
	Fr 10:00 - 11:00	wöchentl.	11.06.2010 - 23.07.2010	HS 1 / NWHS	
	Sa 09:00 - 10:00	Einzel	24.07.2010 - 24.07.2010		
	Sa 10:00 - 11:00	Einzel	24.07.2010 - 24.07.2010		

**Erläuterungen zum Physikalisch-Chemischen Praktikum für Physiker (1 SWS)**

0755041	Mo 13:00 - 15:00	Einzel	19.04.2010 - 19.04.2010	HS A / ChemZB	Colditz
Erl. Phys.	Mo 14:00 - 16:00	Einzel	26.04.2010 - 26.04.2010	HS C / ChemZB	
	Di 13:00 - 15:00	wöchentl.	20.04.2010 - 20.07.2010	HS A / ChemZB	
	Mi 13:00 - 15:00	Einzel	21.04.2010 - 21.04.2010	HS A / ChemZB	
	Do 13:00 - 15:00	Einzel	22.04.2010 - 22.04.2010	HS A / ChemZB	
	Fr 13:00 - 15:00	Einzel	23.04.2010 - 23.04.2010	HS A / ChemZB	

**Technologie sensorischer und aktorischer Materialien inklusive Smart Fluids (2 SWS)**

0761921	Do 15:00 - 16:30	wöchentl.	HS C / ChemZB	Raether
08-SAM-1V	Do 18:00 - 19:30	wöchentl.	HS D / ChemZB	

**Praktikum zur Technologie sensorischer und aktorischer Materialien inklusive Smart Fluids (2 SWS)**

0761922	wird noch bekannt gegeben	Raether
08-SAM-1P		

**Veranstaltungen Zahnmedizin/Funktionswerkstoffe**

**Funktionalisierte Biomaterialien für Studenten der Nanostrukturtechnik sowie der naturwissenschaftlichen Fächer (2 SWS)**

0393530	Do 13:00 - 14:00	wöchentl.	HS 5 / NWHS	Ewald/Gbureck
NM				
Inhalt	Wahlpflichtveranstaltung für Studierende der Nanostrukturtechnik. Es handelt sich um eine zweisemestrige (Teil I und II) Veranstaltung, die je 2-stündig abgehalten wird. Inhalt: Werkstoffe und Werkstoffmodifikationen: Struktur und Biokompatibilität von Werkstoffen, Keramische-, Metallische-, Polymere Werkstoffe; Physikalische-, Chemische-, Biologische Oberflächenmodifikationen; Wechselwirkung zwischen Werkstoff und Biosystem. Grenzfläche zwischen Werkstoff und Biosystem. Teil II (im SS) umfasst Vorlesungen im April und Mai und experimentelle Übungen im Mai, Juni und Juli.			
Hinweise	Beginn und Vorbesprechung: Donnerstag, 16.10.2008, 13:00 Uhr, Hörsaal 5			
Kurzkommentar	5.6.7.8.9DN, N, Matrix c/d und c/f			

**Veranstaltungen Silicatchemie / Materialwissenschaften**

**Von der Biomineralisation zur biologisch-inspirierten Materialsynthese (2 SWS)**

0708603	Do 08:00 - 09:00	Einzel	22.04.2010 - 22.04.2010	HS D / ChemZB	Helbig
Hinweise	als Block, Termin n. V.				
Zielgruppe	Studierende der Chemie und der Nanostrukturtechnik				

**Sol-Gel-Chemie I: Grundlagen (1 SWS)**

0708611	Do 08:00 - 09:00	Einzel	22.04.2010 - 22.04.2010	HS D / ChemZB	Löbmann
Hinweise	als Block				

**Seminar zur Vorlesung "Sol-Gel-Chemie I: Grundlagen" (1 SWS)**

0708615	wird noch bekannt gegeben	Löbmann
Hinweise	als Block	

**Veranstaltungen Biotechnologie**

**Elektromanipulation von Zellen (2 SWS)**

0607023	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	07.06.2010 - 19.07.2010	HS A102 / Biozentrum	Soukhoroukov
Hinweise	2. Hälfte des Semesters				
Kurzkommentar	D (HF)				

**Biotechnologie (2 SWS)**

0607026	Mo 17:00 - 19:00	wöchentl.	HS A103 / Biozentrum	Sauer/ Soukhoroukov
Kurzkommentar	D (HF, NF)			

**Kryobiotechnologie II (2 SWS)**

0607028	wird noch bekannt gegeben	Schneider
Hinweise	2. Hälfte des Semesters (bitte am Lehrstuhl informieren)	
Kurzkommentar	D, HF	

### **Biotechnologisches Praktikum F II (20 SWS)**

0607030 wird noch bekannt gegeben  
Hinweise Laborräume des Lehrstuhles  
Kurzkommentar D im HF

Doose/Sauer/Soukhoroukov

### **Methoden der Biotechnologie (1 SWS, Credits: 2)**

0607735 - 10:00 - 11:00 Block 26.05.2010 - 27.05.2010 HS A103 / Biozentrum  
4S1MZ4-1AB - 10:00 - 11:00 Block 31.05.2010 - 02.06.2010 HS A103 / Biozentrum  
- 10:00 - 11:00 Block 07.06.2010 - 10.06.2010 HS A103 / Biozentrum

Doose/Sauer

Inhalt Die Vorlesung gibt einen Überblick über apparative Methoden in der Biotechnologie und Biomedizin. Insbesondere wird auf bildgebende Verfahren sowie auf "single cell" Technologien eingegangen. Folgende Methoden sollen besprochen werden: Moderne lichtmikroskopische Verfahren, Elektronenmikroskopie, Rasterkraftmikroskopie, Kernspintomografie, Computertomografie, Durchflusszytometrie, Mikrofluidik. Die Studierenden erhalten einen Überblick über wichtige, biotechnologisch relevante Methoden einschließlich ihrer Vor- und Nachteile. Sie lernen abzuwägen, welche Methode zur Bearbeitung einer bestimmten Fragestellung am besten geeignet ist.

Hinweise Zu dieser Vorlesung gehört das Seminar Methoden der Biotechnologie ( 4S1MZ4-2AB ). Die Anmeldung zur Vorlesung gilt gleichermaßen für das Seminar. Das Seminar findet im Anschluss zur Vorlesung statt. Der Inhalt der Vorlesung wird mit einer Klausur (20 Minuten) geprüft.

### **Seminar Methoden der Biotechnologie (1 SWS, Credits: 2)**

0607736 - 11:00 - 12:00 Block 26.05.2010 - 27.05.2010 HS A103 / Biozentrum  
4S1MZ4-1AB - 11:00 - 12:00 Block 31.05.2010 - 02.06.2010 HS A103 / Biozentrum  
- 11:00 - 12:00 Block 07.06.2010 - 10.06.2010 HS A103 / Biozentrum

Doose/Sauer

Inhalt Aktuelle methodische Publikationen mit Bezug zur Vorlesung werden vorgestellt und besprochen.  
Hinweise Die Anmeldung zur Vorlesung 4S1MZ4-1AB gilt auch für dieses Seminar.

### **Aspekte der molekularen Biotechnologie (1 SWS, Credits: 2)**

0607737 - 10:00 - 11:00 Block 28.06.2010 - 01.07.2010 HS A103 / Biozentrum  
4S1MZ5-1MB - 10:00 - 11:00 Block 05.07.2010 - 08.07.2010 HS A103 / Biozentrum  
- 10:00 - 11:00 Block 12.07.2010 - 15.07.2010 HS A103 / Biozentrum

Soukhoroukov

Inhalt In der Vorlesung werden alle Aspekte der modernen molekularen Biotechnologie besprochen. Themengebiete sind u.a.: "weiße" Biotechnologie, Bioreaktoren, Biokatalyse, Immobilisierung von Zellen und Enzymen, Produktion von Biomolekülen, Design von Biosensoren, Drug-Design, Drug-Targeting, molekulare Diagnostik, rekombinante Antikörper  
Hinweise Zu dieser Vorlesung gehört das Seminar Molekulare Biotechnologie ( 4S1MZ5-2MB ). Die Anmeldung zur Vorlesung gilt gleichermaßen für das Seminar. Das Seminar findet im Anschluss zur Vorlesung statt. Der Inhalt der Vorlesung wird mit einer Klausur (20 Minuten) geprüft.

### **Seminar Molekulare Biotechnologie (1 SWS, Credits: 2)**

0607738 - 11:00 - 12:00 Block 28.06.2010 - 01.07.2010 HS A103 / Biozentrum  
4S1MZ5-1MB - 11:00 - 12:00 Block 05.07.2010 - 08.07.2010 HS A103 / Biozentrum  
- 11:00 - 12:00 Block 12.07.2010 - 15.07.2010 HS A103 / Biozentrum

Soukhoroukov

Inhalt Aktuelle Publikationen mit Bezug zur Vorlesung werden vorgestellt und besprochen.  
Hinweise Die Anmeldung zur Vorlesung 4S1MZ5-1MB gilt auch für dieses Seminar.

## **Veranstaltungen Philosophie**

### **Intensivseminar Teil I: Philosophie und Wissenschaften: Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften (2 SWS)**

0501118 Do 14:00 - 16:00 wöchentl. 29.04.2010 - 22.07.2010 Tos.Saal / Residenz Mertens

06-B-P2-1

Inhalt Der Begriff der Geisteswissenschaften etablierte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Bezeichnung der Wissenschaften, die nicht den Naturwissenschaften zuzurechnen sind. Inzwischen konkurriert der Begriff etwa mit dem der Sozial-, Kultur- oder Humanwissenschaften. Die Vorlesung beschäftigt sich mit dem Typus der Wissenschaften, die mit solchen Bezeichnungen angesprochen werden. Insbesondere soll gefragt werden, an welchen Leitdisziplinen sich die humanwissenschaftliche Selbstverständigung orientiert und welche Ziele und Methoden diese Wissenschaften auszeichnen. – Studierende, die die Vorlesung im Rahmen des BA-Studiengangs besuchen, müssen ergänzend an einer der beiden der Vorlesung zugeordneten Seminaren teilnehmen.

Zielgruppe HaF, L

## Intensivseminar Teil II: Philosophie und Wissenschaften. Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und

### Humanwissenschaften (2 SWS)

0501119	Di 11:00 - 13:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	R 28 / Residenz	01-Gruppe	Mertens
06-B-P2-1	Fr 14:00 - 16:00	wöchentl.	30.04.2010 - 23.07.2010	R 28 / Residenz	02-Gruppe	Mertens
Inhalt	Das Seminar dient der Vertiefung der in der Vorlesung „Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften“ erörterten Fragen. Dafür sollen mehrere für die Problemstellung der Vorlesung einschlägige Texte gemeinsam besprochen werden. Eine Textauswahl wird zu Beginn des Semesters den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zugänglich gemacht. – Studierende, die das Seminar im Rahmen des BA-Studiengangs besuchen, müssen ergänzend an der Vorlesung teilnehmen.					
Hinweise	Das die Vorlesung ergänzende Seminar wird an zwei Terminen alternativ angeboten.					

## Veranstaltungen Sprachenzentrum

### Refresher Course (4 SWS, Credits: 4)

1102190	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	107 / ZSM	01-Gruppe	Moore
	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Moore
	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	102 / ZSM	02-Gruppe	Phelan
	Do 08:00 - 10:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Phelan
Inhalt	This course is designed for the practice of speaking, listening, writing and reading with an emphasis on grammar and orientates itself on the B1 level of the European Framework.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS. Man kann nicht gleichzeitig an Kursen mit verschiedenen Niveaus teilnehmen.					
Literatur	A New Start Refresher B1 - Cornelsen					

### Intermediate Language Practice (4 SWS, Credits: 4)

1102200	Mo 08:00 - 10:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	206 / ZSM	01-Gruppe	Moore
	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Moore
	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Morgan
	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Morgan
Inhalt	The course is designed for the practice of reading, writing, listening, speaking skills. The level of this Aufbaukurs is B1+.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS. Man kann nicht gleichzeitig an Intermediate Language Practice und den oberen Mittelstufenkursen (Reading and Writing, Listening and Speaking, English for Academic Purposes) teilnehmen.					
Literatur	Language Leader Intermediate - Pearson					

### Intermediate Language Practice (4 SWS, Credits: 4)

1102201	- 13:00 - 16:30	Block	06.09.2010 - 23.09.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Morgan
	- 12:00 - 16:00	Block	20.09.2010 - 07.10.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	N. N.
Inhalt	The course is designed for the practice of reading, writing, listening and speaking skills, and orientates itself on the B2 level of the European Framework.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS Reward Intermediate - MacMillan					
Literatur						

### Listening and Speaking Skills (2 SWS, Credits: 2)

1102202	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	206 / ZSM	01-Gruppe	Phelan
	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	206 / ZSM	02-Gruppe	Phelan
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.04.2010 - 23.07.2010	104 / ZSM	03-Gruppe	Morgan
Inhalt	The emphasis in this course will be on listening and oral exercises using description, discussion and presentations interspersed with situational language practice for social interaction.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS. Man kann nicht gleichzeitig am Listening and Speaking (B2 Niveau) und Intermediate Language Practice (B1+ Niveau) teilnehmen.					
Literatur						

**Reading and Writing Skills** (2 SWS, Credits: 2)

1102204	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	101 / ZSM	01-Gruppe	Morgan
	Mi 08:30 - 10:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	R 103 / Mensa	02-Gruppe	Waltie
	Mi 14:00 - 16:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	103 / ZSM	03-Gruppe	Morgan
Inhalt	Comprehension texts will be used for close reading, summary and comment, with related writing exercises for practising paragraphing, composition and essay-writing.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS. Man kann nicht gleichzeitig am Reading and Writing (B2 Niveau) und Intermediate Language Practice (B1+ Niveau) teilnehmen.					

**English for Academic Purposes** (2 SWS, Credits: 2)

1102206	Di 15:00 - 17:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	SR 411 / Neue Uni	01-Gruppe	N.N .
	Do 08:30 - 10:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	206 / ZSM	02-Gruppe	Waltie
	Di 13:30 - 15:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	SR 411 / Neue Uni	03-Gruppe	Werner
Inhalt	Gruppe 1+2: This is a skills course for students from all academic fields. Gruppe 3: This is a skills course for students from all academic fields who wish to intensify especially their general business vocabulary and writing skills in an academic context. Emphasis will be on the global economy, CSR, competitive strategy, the management of change and IT and its business uses.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS. Man kann nicht gleichzeitig am English for Academic Purposes (B2 Niveau) und Intermediate Language Practice (B1+ Niveau) teilnehmen.					
Literatur	Gruppe 1+2: Wird im Kurs bekannt gegeben. Gruppe 3: Professional English in Use: Business Vocabulary in Use. Mascull. Klett/Cambridge. ISBN 978-0-521-54070-4					

**Cultural Studies - Ireland** (2 SWS, Credits: 3)

1102310	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	107 / ZSM	Phelan			
Inhalt	The course will give the students an overview of the geography and political and social history of the country in question. Selected topics will be studied in greater depth with the goal of enhancing the students' understanding of the contemporary culture within a historical framework. Cultural look at Ireland through film and literature. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.							
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS							

**Intercultural Training** (2 SWS, Credits: 3)

1102320	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	19.04.2010 - 19.07.2010	101 / ZSM	Waltie			
Inhalt	Students will be involved in reading, writing, and talking about the contact between different cultures. An exchange of views and experiences will take up a major part of class time. Subjects for discussion will include the comparison of individualist and collectivist cultures, different cultural expectations within and outside Europe and how to avoid misunderstandings. Differences among English-speaking cultures (G.B., U.S.A, Africa, Oceania, S.E.Asia etc.) will be at the heart of the subject. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.							
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS							

**English for Business B** (2 SWS, Credits: 4)

1102332	Di 08:00 - 09:30	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	SR 411 / Neue Uni	01-Gruppe	Werner
	Di 09:45 - 11:15	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	SR 411 / Neue Uni	02-Gruppe	Werner
	Mi 10:00 - 12:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	R 103 / Mensa	03-Gruppe	Neder
	Mi 12:00 - 14:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	R 103 / Mensa	04-Gruppe	Neder
	Di 11:30 - 13:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	SR 411 / Neue Uni	05-Gruppe	Werner
Inhalt	Gruppe 1-4: A general introduction to the language of business will be given by means of selected texts, articles from newspapers and business magazines. Business terminology will be practised in writing assignments and oral presentations as well as through written and oral class exercises. Emphasis will be on forms of companies, setting up in business, mergers and marketing in course A followed by management, investment, banking, and foreign and international trade in course B. Gruppe 5: English for Business B (Specialist Finance Course) A specialist introduction to financial vocabulary and idioms from accounting, banking, corporate finance and economics and trade will be given by means of selected texts from the textbook "English for Professional Use: Finance". The financial terminology will be practised, with particular emphasis on pronunciation, in group presentations, class exercises and written assignments relating to the particular needs of the group. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					
Literatur	Gruppe 1 - 4: Wird am ersten Tag bekannt gegeben. Gruppe 5: English for Professional Use: Finance					

**English for the Humanities B** (2 SWS, Credits: 4)

1102342	Mo 12:00 - 14:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	103 / ZSM	Phelan
Inhalt	This course is open to students from all academic fields. The emphasis will be on improving students' speaking and writing skills. Selected texts will be used for oral and written analysis to place them in a literary, historical, cultural and sociological context relating to the the students' field of study. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS				

**English for the Natural Sciences B** (2 SWS, Credits: 4)

1102352	Do 12:00 - 13:30	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	202 / ZSM	Waltie
Inhalt	The primary aim of this course is to prepare students to speak in front of an audience in English and to communicate in an international academic environment both orally and in writing. Students will have the opportunity to bring in their own experience from their particular area of scientific study to the course. Oral presentations and short reading and writing assignments will help the students improve their skills and extend their vocabulary within their own particular area of study. Dieser Kurs orientiert sich am Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST (mit dem richtigen Niveau) oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS				

**Französisch 1** (4 SWS, Credits: 3)

1103100	Di 08:30 - 10:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Malitzki
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Malitzki
	Mi 14:00 - 18:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Pham
	Di 08:00 - 10:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	104 / ZSM	03-Gruppe	Gubelmann
	Fr 14:00 - 16:00	wöchentl.	30.04.2010 - 23.07.2010	104 / ZSM	03-Gruppe	Gubelmann
	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	104 / ZSM	04-Gruppe	Apostoiu
	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	104 / ZSM	04-Gruppe	Apostoiu
Inhalt	Der Kurs wird für absolute Anfänger angeboten. Mit Hilfe von kommunikativen Aktivitäten und Hörtexten werden Kenntnisse der französischen Sprache angeeignet					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a>					
Literatur	Rond-Point 1 Lehr- und Arbeitsbuch Klett Verlag					

**Français des affaires B** (2 SWS, Credits: 4)

1103332	Mo 08:00 - 10:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	202 / ZSM	Croissant
Inhalt	Le marketing, le commerce électronique, l'achat, la vente, les services bancaires ainsi que d'autres sujets seront traités lors de ce cours.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs.				

**Spanisch 1** (4 SWS, Credits: 3 ECTS)

1104100	Mo 08:30 - 10:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Pérez
	Mi 08:30 - 10:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Pérez
	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	R 103 / Mensa	02-Gruppe	Rojas
	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	30.04.2010 - 23.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Rojas
	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	103 / ZSM	03-Gruppe	Rodríguez
	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.04.2010 - 23.07.2010	103 / ZSM	03-Gruppe	Rodríguez
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	104 / ZSM	04-Gruppe	Metzler
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	104 / ZSM	04-Gruppe	Metzler
	Mo 18:00 - 20:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	104 / ZSM	05-Gruppe	Alfaro
	Fr 16:00 - 18:00	wöchentl.	30.04.2010 - 23.07.2010	103 / ZSM	05-Gruppe	Alfaro
Inhalt	Dieser Kurs richtet sich an Anfänger ohne Vorkenntnisse. Ziel des Kurses ist es, dass die Lerner sich in einfachen kommunikativen Situationen des Alltags zurechtfinden. Es werden alle Fertigkeiten (Lesen, Schreiben, Hören und Sprechen) systematisch und ausgewogen trainiert. Landeskundliche und interkulturelle Inhalte in Bezug auf die spanischsprachigen Länder werden im Unterricht behandelt. Der Kurs orientiert sich am Niveau A1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a>					
Literatur	Gente 1, Lehr- und Arbeitsbuch (Klett Verlag)					

**Spanisch 2** (4 SWS, Credits: 3 ECTS)

1104102	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Rodríguez
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Rodríguez
	Di 18:00 - 19:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
	Do 18:00 - 19:30	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
	Mo 16:00 - 18:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	104 / ZSM	03-Gruppe	García
	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	103 / ZSM	03-Gruppe	García
Inhalt	Continuación de Spanisch 1 . Este curso se orienta según el nivel A2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Basado en un enfoque por tareas, el curso hace hincapié en el tratamiento equilibrado de las destrezas lingüísticas (comprensión lectora y auditiva, expresión oral y escrita), así como en el trabajo comunicativo con elementos culturales e interculturales relacionados con el mundo hispanohablante.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					
Literatur	Gente 1, Lehr- und Arbeitsbuch (Klett Verlag)					

**Spanisch 3** (4 SWS, Credits: 4 ECTS)

1104104	Mo 12:30 - 14:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	206 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Mi 12:30 - 14:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Mo 16:00 - 18:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Rodríguez
	Mi 16:00 - 18:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Rodríguez
	Di 08:30 - 10:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	206 / ZSM	03-Gruppe	Paredes-Chanca
	Do 08:30 - 10:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	R 103 / Mensa	03-Gruppe	Paredes-Chanca
Inhalt	Continuación de Spanisch 2 . Este curso se orienta según el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Basado en un enfoque por tareas, el curso hace hincapié en el tratamiento equilibrado de las destrezas lingüísticas (comprensión lectora y auditiva, expresión oral y escrita), así como en el trabajo comunicativo con elementos culturales e interculturales relacionados con el mundo hispanohablante.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					
Literatur	Aula 3 (Klett Verlag)					

**Curso intermedio** (4 SWS, Credits: 4)

1104200	Mo 10:30 - 12:00	wöchentl.	26.04.2010 - 19.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Mi 10:30 - 12:00	wöchentl.	28.04.2010 - 21.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Fernández
	Di 16:00 - 17:30	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	103 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
	Do 16:00 - 17:30	wöchentl.	29.04.2010 - 22.07.2010	102 / ZSM	02-Gruppe	Curbelo
Inhalt	Continuación de Spanisch 3 . El curso se basa en un enfoque por tareas, en un trabajo de carácter comunicativo y equilibrado de las destrezas lingüísticas, sin descuidar la reflexión formal de la lengua, la adquisición de vocabulario adecuado ni los aspectos culturales e interculturales; todo ello a un nivel intermedio, con el objetivo de preparar a los alumnos para que se acerquen a un nivel mínimo de movilidad según recomienda el Consejo de Europa. Este curso se sitúa entre los niveles B1 y B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					
Literatur	Aula 4 (Klett Verlag)					

**Taller de lectura** (2 SWS, Credits: 2 ECTS)

1104202	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	102 / ZSM	Rodríguez			
Inhalt	Continuación de Curso intermedio. En este curso se hará hincapié en la lectura de diferentes tipos de textos, trabajando diferentes estrategias, sin descuidar las otras destrezas lingüísticas. Se leerán, por ejemplo, textos periodísticos, literarios, divulgativos, etc. El curso se orienta según el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, nivel mínimo de movilidad según el Consejo de Europa.							
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS							

**Taller de escritura** (2 SWS, Credits: 2)

1104204	Mi 12:30 - 14:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	101 / ZSM	Curbelo			
Inhalt	Continuación de Curso intermedio. En este curso nos dedicaremos a la escritura de diferentes tipos de textos (argumentativos, descriptivos, académicos, etc), trabajando diferentes técnicas, sin descuidar las otras destrezas lingüísticas. El curso se orienta según el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, nivel mínimo de movilidad según el Consejo de Europa.							
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS							

**Español académico** (2 SWS, Credits: 2 ECTS)

1104206	Di 10:00 - 11:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	102 / ZSM	Ramos			
Inhalt	Continuación de Curso intermedio. En este curso practicaremos a nivel superior las diferentes destrezas lingüísticas y las competencias académicas que son necesarias tanto para realizar estudios en España o Latinoamérica como para integrarnos en el mundo laboral. El curso se orienta según el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, nivel mínimo de movilidad según el Consejo de Europa.							
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS							

**Curso de cultura: La España actual en el cine** (2 SWS, Credits: 3 ECTS)

1104310	Mo 16:00 - 18:45	wöchentl.	03.05.2010 - 26.07.2010	102 / ZSM	01-Gruppe	Ramos
Inhalt	En este curso estudiaremos una panorámica de la España actual a través de películas, que se trabajarán en clase. Trataremos temas de la actualidad española como, por ejemplo, la inmigración, los cambios sociales, el proceso de modernización del país, aspectos socioculturales, etc. El curso se orienta según el nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.					
Hinweise	Der Kurs beginnt erst am 03.05.2010! Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					

**Competencia intercultural** (2 SWS, Credits: 3 ECTS)

1104320	Mo 12:00 - 13:30	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	102 / ZSM	Ramos
Inhalt	En este curso estudiamos valores que tienen importancia en las diferentes culturas y los describimos desde el punto de vista intercultural, es decir, partiendo de la propia cultura, observando cómo funcionan en otras e intentando buscar explicaciones para posibles conflictos interculturales, centrándonos en las culturas hispanohablantes. También describimos valores culturales importantes en los países hispanohablantes. El curso se orienta según el nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS				

**Español para la empresa y el trabajo B** (2 SWS, Credits: 4 ECTS)

1104332	Do 10:30 - 12:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	R 103 / Mensa	Paredes-Chanca
Inhalt	Mediante el trabajo por proyectos, en este curso se trabajan destrezas lingüísticas a nivel superior y competencias profesionales en diferentes ámbitos, no sólo aquellos relacionados con la economía. Por tanto, este curso es adecuado para alumnos de todas las especialidades, como por ejemplo estudiantes de lenguas, ciencias naturales, ciencias sociales, economía, etc. El curso se orienta según el nivel C1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS (einer der Kurse: Taller de lectura, Taller de escritura o Español académico)				

**Español para las Humanidades B** (2 SWS, Credits: 4 ECTS)

1104342	Di 12:00 - 13:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	101 / ZSM	Ramos
Inhalt	En este curso se realizará un proyecto relacionado con diversas disciplinas de las Humanidades. El objetivo es que los alumnos sean capaces de llevar a cabo un proyecto de investigación totalmente en español. Para ello, tendrán que familiarizarse con métodos de investigación cualitativa, así como con aspectos interculturales relacionados con la lengua española. Se potenciarán las destrezas orales (presentación de una parte del proyecto con los recursos adecuados, por ejemplo, powerpoint) y escritas (redacción de un informe final del proyecto de investigación).				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS (einer der Kurse: Taller de lectura, Taller de escritura o Español académico)				

**Italienisch 1** (4 SWS, Credits: 3)

1105100	Mo 14:00 - 16:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	104 / ZSM	01-Gruppe	Bernar
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Bernar
	Di 10:00 - 12:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Bonafaccia
	Fr 10:00 - 12:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Bonafaccia
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	R 103 / Mensa	03-Gruppe	Esposito
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	103 / ZSM	03-Gruppe	Esposito
	Di 18:00 - 19:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	101 / ZSM	04-Gruppe	Quadrio
	Do 18:00 - 19:30	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	R 103 / Mensa	04-Gruppe	Quadrio
Inhalt	Der Kurs richtet sich an Anfänger ohne Vorkenntnisse und orientiert sich an dem Niveau A1 des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen . Ziel ist der Erwerb sprachlicher und landeskundlicher Kompetenzen, um auf einfache Art über vertraute Themen zu kommunizieren. Dabei werden alle Sprachfähigkeiten (Hören, Lesen, Sprechen, Schreiben) trainiert. Unterrichtssprache ist Italienisch.					
Hinweise	Bitte bringen Sie zum ersten Kurstag das Lehrbuch und ein Passfoto mit. Literatur Contatto 1, Loescher Verlag (vorrätig bei Schöningh / Hubland)					

**Italienisch 2** (4 SWS, Credits: 3)

1105102	Mo 08:30 - 10:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	R 103 / Mensa	01-Gruppe	Radatti Böhmer
	Fr 08:30 - 10:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	103 / ZSM	01-Gruppe	Radatti Böhmer
	Di 16:00 - 18:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	101 / ZSM	02-Gruppe	Quadrio
	Do 16:00 - 18:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	R 103 / Mensa	02-Gruppe	Quadrio
	Mi 18:00 - 19:30	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	102 / ZSM	03-Gruppe	Rettaroli Klopfer
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	101 / ZSM	03-Gruppe	Rettaroli Klopfer
Inhalt	Der Kurs schließt sich an den Kurs Italienisch 1 an und orientiert sich an dem Niveau A2 des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen. Ziel ist die Erweiterung sprachlicher und landeskundlicher Kompetenzen, um einfache Situationen des Alltags zu bewältigen. Dabei werden alle Sprachfähigkeiten (Hören, Lesen, Sprechen, Schreiben) trainiert. Unterrichtssprache ist Italienisch.					
Hinweise	Genaue Angaben zu Dozent, Zeiten und Räume erfolgen in den nächsten Wochen.					
Literatur	Contatto 1, Loescher Verlag (vorrätig bei Schöningh/Hubland)					

**Italienisch 3** (4 SWS, Credits: 4)

1105104	Di 18:00 - 19:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	R 103 / Mensa	Esposito	
	Do 18:00 - 19:30	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	103 / ZSM	Esposito	
Inhalt	Der Kurs baut auf den Kurs Italienisch 2 auf und orientiert sich an dem Niveau B1 des Europäischen Referenzrahmens für Sprachen . Ziel ist die Erweiterung der erworbenen Sprachkompetenzen, um über Alltagsthemen erfolgreich zu kommunizieren und dabei die wichtigsten grammatischen Strukturen sowie einen ausreichenden Wortschatz zu verwenden. Unterrichtssprache ist Italienisch.					
Hinweise	Genaue Angaben zu Dozent, Zeiten und Räume erfolgen in den nächsten Wochen.					
Literatur	Rete!2, Klett Verlag (vorrätig bei Schöningh / Hubland)					

**Corso intermedio** (4 SWS, Credits: 4)

1105200	Di 12:00 - 14:00	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	102 / ZSM	Bonafaccia	
	Fr 12:00 - 14:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	102 / ZSM	Bonafaccia	
Inhalt	In questo corso partiamo dalle competenze acquisite nel corso Italienisch 3 e ci avviamo verso un livello intermedio B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue . Il corso è pensato per esercitare le abilità linguistiche (ascoltare, leggere, parlare, scrivere) lavorando su temi riguardanti la cultura e la società italiana.					
Hinweise	Genaue Angaben zu Dozent, Zeiten und Räume erfolgen in den nächsten Wochen.					
Literatur	Contatto 2 B, Loescher Verlag (vorrätig bei Schöningh / Hubland)					

**Competenze comunicative B** (2 SWS, Credits: 2)

1105204	Fr 14:00 - 16:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	101 / ZSM	Bonafaccia	
Inhalt	Questo corso è la continuazione del corso intermedio ed è pensato per raggiungere una competenza comunicativa orientata al livello B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue . Nel corso si esercitano le abilità linguistiche lavorando su temi della cultura e della società italiana proposti a partire dall'ottava unità del libro di testo.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					
Literatur	Contatto 2B (Unità 5 e 6), Loescher Verlag (vorrätig bei Schöningh / Hubland)					

**Italiano per lo studio** (2 SWS, Credits: 2)

1105206	Mi 18:00 - 20:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	101 / ZSM	Esposito/Radatti Böhmer	
Inhalt	Durante il corso si esercitano le competenze accademiche (fare una presentazione orale, scrivere testi riassuntivi e argomentativi, ecc.) e si acquiscono le conoscenze riguardanti il sistema universitario italiano. Il fine del corso è mettere gli studenti in grado di orientarsi nel sistema universitario e partecipare attivamente alla vita accademica italiana.					
Hinweise	Genaue Angaben zu Dozent, Zeiten und Räume erfolgen in den nächsten Wochen.					

**Comunicazione interculturale** (2 SWS, Credits: 3)

1105320	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	102 / ZSM	Bonafaccia	
Inhalt	L'obiettivo del corso è sviluppare la propria competenza comunicativa interculturale. Le attività individuali e di gruppo che si svolgeranno mirano a confrontare valori e norme di culture diverse nonché a far prendere coscienza dei propri modelli culturali e di quelli della cultura straniera, in particolare di quella italiana.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					

**Italiano scientifico-professionale B** (2 SWS, Credits: 4)

1105332	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.04.2010	112 / ZSM	Bonafaccia	
Inhalt	In questo corso si realizzano progetti interdisciplinari. I contenuti tematici dei progetti verranno strutturati in modo che ogni studente lavori in un ambito di suo interesse e possa sviluppare le proprie abilità linguistiche ricettive, produttive e interazionali.					
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS					

**Schwedisch 1** (4 SWS, Credits: 3)

1106100	Mo 10:00 - 12:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	104 / ZSM	01-Gruppe	Broermann
	Do 10:00 - 12:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	104 / ZSM	01-Gruppe	Broermann
	Mo 12:00 - 14:00	wöchentl.	26.04.2010 - 26.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Broermann
	Do 12:00 - 14:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	104 / ZSM	02-Gruppe	Broermann
	Mi 09:00 - 12:30	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	102 / ZSM	03-Gruppe	von Bahr

Inhalt

Der Kurs richtet sich an Studierende ohne Vorkenntnisse. Ziel des Kurses ist es, in Alltagssituationen mündlich und schriftlich kommunizieren zu können. Dafür werden aktive (Sprechen, Schreiben) und passive (Hören, Lesen) Sprachfähigkeiten erlernt sowie interkulturelle und landeskundliche Kenntnisse vermittelt. Darin eingebettet werden die grundlegende Grammatik und der Wortschatz trainiert.

Hinweise  
Literatur

Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.zfs.uni-wuerzburg.de>  
Wird später bekannt gegeben.

**Schwedisch 2** (4 SWS, Credits: 3)

1106102	Mi 08:00 - 10:00	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	202 / ZSM	01-Gruppe	Walus
	Fr 08:00 - 10:00	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	104 / ZSM	01-Gruppe	Walus
	Mi 13:00 - 16:30	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	102 / ZSM	02-Gruppe	von Bahr

Inhalt

Kursen bygger på Schwedisch 1 . Kursens mål är att fördjupa och utvidga deltagarnas muntliga och skriftliga kommunikationsförmåga i de flesta vardagssituationer. Härvid övas alla fyra språkkunskapsområden: tala, skriva, höra och läsa. Förutsättningen för en adekvat språkanvändning i olika situationer är förtrogenhet med grundläggande grammatik och ett basordförträdd samt en interkulturell sensibilitet med kunskaper om det svenska samhället och det nordiska språkområdet. Allt detta övas muntligt och skriftligt under kursen.

Hinweise

Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.zfs.uni-wuerzburg.de> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS

**Schwedisch 3** (2 SWS, Credits: 2)

1106104	Di 19:00 - 20:30	wöchentl.	27.04.2010 - 27.07.2010	206 / ZSM	Pertmann Ley
Inhalt	Kursen bygger på Schwedisch 2 . Kursens mål är att utveckla deltagarnas kommunikationsförmåga så att de förfogar över språkliga färdigheter som gör det möjligt för dem att agera i vardagssituationer och även i ett antal situationer utöver det vardagliga. För att uppnå detta övas färdigheterna i att tala, skriva, höra och läsa vidare och kunskaperna om det svenska samhället och det nordiska språkområdet fördjupas. Behärskningen av den grundläggande grammatiken och basordförträdet ska bilda en fast grund för en effektiv kommunikation och vidare studier i språket.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS				

**Fördjupningskurs** (4 SWS, Credits: 4)

1106200	Mi 11:00 - 12:30	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	202 / ZSM	Walus
	Fr 11:00 - 12:30	wöchentl.	30.04.2010 - 30.07.2010	202 / ZSM	Walus
Inhalt	Kursen bygger på Schwedisch 3 . Deltagarna förutsätts behärska grundläggande grammatik och basordförträd som fördjupas vidare. Deltagarna övar sin skriftliga och muntliga förståelseförmåga med hjälp av autentiska texter av olika typer, både konkreta och abstrakta, allmänna och specialiserade. De övar sig dessutom i att samtalा aktivt med spontanitet, gott språkligt flyt och naturligt uttal. De lär sig att producera texter för olika ändamål, använda ett utvidgat ordförträd och härvid beakta olika stilfaktorer.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a>				

**Språkliga färdigheter B** (2 SWS, Credits: 2)

1106204	Do 14:00 - 16:00	wöchentl.	29.04.2010 - 29.07.2010	202 / ZSM	01-Gruppe	Broermann
Inhalt	På denna kurs ligger tonvikt på de skriftliga färdigheterna skriva och läsa. Kursmaterialet består av såväl autentiska fakta- och saktexter inkl. enklare vetenskapliga texter som texter från olika litterära genrer som läses och analyseras. Genom skrivövningar utvecklas medvetenheten om textproduktion som process. Texttyperna inkluderar t.ex. uppsatser, sammanfattningsrapporter, olika standardiserade texter (protokoll, brev, CV) och kreativt skrivande. Valet av kursmaterial ska bidra till att deltagarna får möjlighet att vidare bekanta sig med det svenska och nordiska samhället och kulturen i de nordiska länderna.					
Literatur	Wird im Kurs bekannt gegeben. Ein Großteil des Kursmaterials und -aufgaben befindet sich in elektronischer Form auf WueCampus.					

**Akademiska färdigheter** (2 SWS, Credits: 2)

1106206	Mi 17:00 - 18:30	wöchentl.	28.04.2010 - 28.07.2010	202 / ZSM	von Bahr/Walus
Inhalt	På denna kurs övas muntliga, skriftliga och sociokulturella färdigheter som används speciellt i akademiska sammanhang, bl.a. presentationer, gruppdiskussioner, muntliga och skriftliga referat, anteckningar, protokoll, uppsatsskrivning. Dessutom förmedlas interkulturella kunskaper och kännedom om samhälle, utbildningsväsende osv. i Sverige och de andra nordiska länderna. Kursens mål är att deltagarna skaffar sig kunskaper och färdigheter som är relevanta för universitetsstudier på målspråket svenska.				
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://www.zfs.uni-wuerzburg.de">http://www.zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten EINSTUFUNGSTEST oder b) Bescheinigung über bestandenen VORKURS				

**Japanisch 4** (4 SWS, Credits: 6)

1107106	Di 08:00 - 09:30	wöchentl.	27.04.2010 - 20.07.2010	01-Gruppe	Sotomura
	Fr 08:00 - 09:30	wöchentl.	07.05.2010 - 23.07.2010	01-Gruppe	Sotomura
Hinweise	Alle Termine und unsere Hinweise zur Anmeldung finden Sie auf unserer Homepage: <a href="http://zfs.uni-wuerzburg.de">http://zfs.uni-wuerzburg.de</a> Bitte bringen Sie zum ersten Kurstermin folgende Nachweise mit: a) Bescheinigung über abgelegten Einstufungstest oder b) Bescheinigung über bestandenen Vorkurs.				

## Veranstaltungen Jura

**Einführung in die Rechtswissenschaft** (2 SWS, Credits: 5)

0203000	Di 14:00 - 16:00	wöchentl.	SE 309 / Alte Uni	Fischer/Hofmann/ Türköz-Taylan
Hinweise	Im Anschluss an die Vorlesung findet eine Übung von 16-18 Uhr statt.			

## Veranstaltungen Universitätsbibliothek

**Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften, <b>Basiskurs</b>** (0.5 SWS, Credits: 1)

1200500	Mo 09:00 - 13:30	Einzel	27.09.2010 - 27.09.2010	Zi. 037 / Bibliothek	01-Gruppe	Ilg
41-IK-NW1	Fr 09:00 - 13:30	Einzel	01.10.2010 - 01.10.2010	Zi. 037 / Bibliothek	01-Gruppe	
Inhalt	Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext: - Recherchestrategien und -hilfsmittel - Umgang mit den elektronischen Informationsmitteln der Bibliothek - fachspezifische Informationsquellen der Naturwissenschaften: Datenbanken und Zeitschriften - Recherche im Internet und in Suchmaschinen - Überblick über studiumsbegleitende Informationsmittel wie z. B. E-Learning - Literaturverwaltung					
Hinweise	Einzelne Phasen des Moduls werden fachspezifische Schwerpunkte besitzen, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.					
Nachweis	Multiple Choice-Klausur . Termin: 8.10. Bewertung: Bestanden/ nicht bestanden. Anmeldung unter "Prüfungsverwaltung" erforderlich. Näheres wird zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.					
Zielgruppe	Studierende der BA-Studiengänge aus den Naturwissenschaften (u.a. Physik, Chemie, Mathematik, Technologie der Funktionswerkstoffe, Nanostrukturtechnik)					

**Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften, <b>Aufbaukurs</b>** (1.5 SWS, Credits: 2)

1200560	Mi 10:00 - 11:30	wöchentl.	28.04.2010 - 07.07.2010	Zi. 008 / Bibliothek	01-Gruppe	Ilg
41-IK-NW2						
Inhalt	Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext: - Vertiefung einzelner Inhalte des Basismoduls, u.a. die fachspezifische Datenbankrecherche - Wissenschaftliches Publikations- und Informationswesen in den Naturwissenschaften - fachspezifische Werkzeuge der Informationserschließung, z.B. Klassifikationen - neuere web-basierte Informations- und Kommunikationsanwendungen - Recherche nach fachtypischen Fakteninformationen (z.B. Substanzen, physikalische Daten) - berufsorientierte Informationsrecherche - Urheberrecht und Zitation - Elektronisches Publizieren					
Hinweise	Einzelne Phasen des Moduls werden fachspezifische Schwerpunkte besitzen, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.					
Voraussetzung	Erfolgreiche Absolvierung des Basismoduls Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften					
Nachweis	Multiple Choice-Klausur . Termin: 21.7. Bewertung: Benotung. Anmeldung unter "Prüfungsverwaltung" erforderlich. Näheres wird zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.					
Zielgruppe	Bachelor-Studierende der Naturwissenschaften					

## NOTIZEN

