

## **Zweite Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Mineralogie und Materialwissenschaft an der Universität Leipzig**

Vom 24. November 2008

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 294), zuletzt geändert durch das Gesetz über Maßnahmen zur Sicherung der öffentlichen Haushalte 2007 und 2008 im Freistaat Sachsen (Haushaltsbegleitgesetz 2007 und 2008) vom 15. Dezember 2006 (SächsGVBl. S. 515), hat die Universität Leipzig am 26. Juni 2008 folgende Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Mineralogie und Materialwissenschaft an der Universität Leipzig erlassen.

### **Artikel 1**

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Mineralogie und Materialwissenschaft an der Universität Leipzig vom 13. Dezember 2007 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 54, S. 27 bis 39) in der Fassung der Ersten Änderungssatzung vom 13. Dezember 2007 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 54, S. 40 bis 41) wird wie folgt geändert:

#### **Zur Anlage**

1. Die Wahlpflichtmodule mit dem Titel:
  - "Grenzflächenchemie" (13-123-1322)
  - "Festkörperchemie" (13-123-1323) und
  - "Makromolekulare Strukturen" (13-123-1326)werden gestrichen und durch folgende Module ersetzt:

- "Spezielle Analytische Methoden" (13-121-0124),
- "Vertiefende Anorganische Chemie" (13-121-0211),
- "Anorganische Strukturanalytik" (13-121-0212),
- "Festkörperchemie für Fortgeschrittene" (13-121-0213),
- "Anorganische Strukturchemie" (13-121-0214),
- "Vertiefungspraktikum in Anorganischer Chemie" (13-121-0215),
- "Nanochemie" (13-121-0223),
- "Nanotechnologie" (13-121-0227),
- "Prozesse an Festkörperoberflächen" (13-121-0412),
- "Gase in Wechselwirkung mit Grenzflächen" (13-121-0524),
- "Moderne Spektroskopie und Oberflächenanalytik" (13-121-0421) und
- "Technische Oxide und Silikate und ihre Anwendung als Katalysatoren und Adsorbentien" (13-121-0522)

2. In den Modulen 13-123-1324; 13-123-1325 und 13-123-1331 werden die Teilnahmevoraussetzungen ersatzlos gestrichen.

Die Anlage wird neu gefasst; die Neufassung ist dieser Änderungssatzung beigelegt.

## **Artikel 2**

1. Diese Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Mineralogie und Materialwissenschaft an der Universität Leipzig wurde ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Chemie und Mineralogie vom 28. April 2008 und des Akademischen Senats der Universität Leipzig vom 10. Juni 2008. Sie wurde am 26. Juni 2008 durch das Rektoratskollegium genehmigt.
2. Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2008 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht.
3. In nachfolgende Veröffentlichungen der Studienordnung für den Masterstudiengang Mineralogie und Materialwissenschaft an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt

Leipzig, den 24. November 2008

Professor Dr. Franz Häuser  
Rektor

# Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Mineralogie und Materialwissenschaft Studienablaufplan/ Modulübersichtstabelle

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Wahlpflichtplatzhalter 1			1./2./3.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 2			1./2./3.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 3			1./2./3.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 4			1./2./3.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
13-123-1311 Geometrische Kristallographie und Kristallchemie			1.	P	1	300	10
Vorlesung "Geometrische Kristallographie und Kristallchemie" (5SWS)							
Übung "Geometrische Kristallographie und Kristallchemie" (3SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
13-123-1312 Mineralsystematik und Mikroskopie			1.	P	1	300	10
Vorlesung/ Übung "Spezielle Mineralogie" (3SWS)							
Exkursion "Spezielle Mineralogie" (1SWS)							
Vorlesung "Polarisationsmikroskopie" (1SWS)							
Übung "Polarisationsmikroskopie" (2SWS)							
Vorlesung "Einführung in die Petrographie und Geochemie" (1SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					

13-123-1313		1./3.	P	1	300	10
<b>Physikalisch-chemische Mineralogie und Kristallzucht</b>						
Vorlesung "Physikalisch-chemische Mineralogie" (2SWS)						
Seminar "Physikalisch-chemische Mineralogie" (1SWS)						
Vorlesung "Kristallzucht" (2SWS)						
Übung "Kristallzucht" (1SWS)						
Vorlesung/ Seminar "Grundlagen mineralischer Zustandsdiagramme" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Studenten mit Vorabschluß B.Sc. in Chemie können dieses Modul ab dem 1. Fachsemester belegen. Studenten mit Vorabschlüssen anderer Studiengänge können das Modul ab den 3. Fachsemester belegen, außerdem muss das Modul 13-123-1314 abgeschlossen sein.				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
13-123-1321		2.	P	1	300	10
<b>Beugungsmethoden</b>						
Übung "Beugungsmethoden" (4SWS)						
Vorlesung "Beugungsmethoden" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-123-1331		3.	P	1	300	10
<b>Realstruktur und Elektronenmikroskopie</b>						
Vorlesung/ Seminar "Realstruktur" (2SWS)						
Vorlesung "Elektronenmikroskopie" (2SWS)						
Übung "Elektronenmikroskopie" (1SWS)						
Vorlesung "Moderne Mikroskopie-Methoden in der Materialwissenschaft" (1SWS)						
Übung "Moderne Mikroskopie-Methoden in der Materialwissenschaft" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
<b>Masterarbeit</b>					900	30
Summe:					3600	120

# Wahlpflichtmodule Master of Science Mineralogie und Materialwissenschaft

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
13-121-0124 <b>Spezielle Analytische Methoden</b>		1.-2.	WP	2	150	5
Vorlesung "Spezielle Analytische Methoden I" (2SWS)						
Vorlesung "Spezielle Analytische Methoden II" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
13-121-0211 <b>Vertiefende Anorganische Chemie</b>		1.	WP	1	150	5
Vorlesung "Vertiefende Anorganische Chemie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
13-121-0212 <b>Anorganische Strukturanalytik</b>		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Symmetrie und Röntgenstrukturanalyse" (2SWS)						
Vorlesung "Spektroskopische Methoden" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit Modul 13-121-0214				
	Modulturnus:	alternierend alle 2 Jahre im Wintersemester				
13-121-0213 <b>Festkörperchemie für Fortgeschrittene</b>		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Anorganische Strukturchemie" (2SWS)						
Vorlesung "Halbleiterchemie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit Modul 13-121-0214				
	Modulturnus:	alternierend alle 2 Jahre im Wintersemester				
13-121-0214 <b>Anorganische Strukturchemie</b>		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Symmetrie und Röntgenstrukturanalyse" (2SWS)						
Vorlesung "Anorganische Strukturchemie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit den Modulen 13-121-0212 und 13-121-0213				
	Modulturnus:	alternierend alle 2 Jahre im Wintersemester				
13-121-0215 <b>Vertiefungspraktikum in Anorganischer Chemie</b>		1./2./3.	WP	1	300	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum in Anorganischer Chemie" (9SWS)						
Seminar "Vertiefungspraktikum in Anorganischer Chemie" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Semester				

13-121-0412		1./3.	WP	1	150	5
<b>Prozesse an Festkörperoberflächen</b>						
Vorlesung "Prozesse an Festkörperoberflächen" (3SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	alternierend alle 2 Jahre im Wintersemester				
13-123-1314		1.	WP	1	300	10
<b>Anorganische Chemie</b>						
Vorlesung "Chemie der Übergangsmetalle" (3SWS)						
Vorlesung "Festkörperchemie" (2SWS)						
Praktikum "Anorganische Synthesechemie" (3SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Studierende mit Vorabschluß B.Sc. Chemie können dieses Modul nicht belegen.				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
13-121-0223		2.	WP	1	150	5
<b>Nanochemie</b>						
Vorlesung "Nanochemie" (2SWS)						
Seminar "Nanochemie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit den Modulen 13-121-0222 und 13-121-0227				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-121-0227		2.	WP	1	150	5
<b>Nanotechnologie</b>						
Vorlesung "Nanotechnologie" (3SWS)						
Seminar "Nanotechnologie" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit den Modulen 13-121-0223 und 13-121-0523				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-121-0421		2.	WP	1	150	5
<b>Moderne Spektroskopie und Oberflächenanalytik</b>						
Vorlesung "Moderne Spektroskopie und Oberflächenanalytik" (3SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-121-0522		2.	WP	1	150	5
<b>Technische Oxide und Silikate und ihre Anwendung als Katalysatoren und Adsorbentien</b>						
Vorlesung "Technische Oxide und Silikate" (1SWS)						
Vorlesung "Heterogene Katalyse" (2SWS)						
Vorlesung "Grundlagen der technischen Adsorption" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit den Modulen 13-121-0521, 13-121-0524 und 13-121-0225				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-121-0524		2.	WP	1	150	5
<b>Gase in Wechselwirkung mit Grenzflächen</b>						
Vorlesung "Gase in Wechselwirkung mit Grenzflächen (Wechselwirkung von Gasen mit Festkörperoberflächen)" (2SWS)						
Vorlesung "Gase in Wechselwirkung mit Grenzflächen (Heterogene Katalyse)" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine, nicht kombinierbar mit den Modulen 13-121-0521, 13-121-0522 und 13-121-0225				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
13-123-1324		2./3.	WP	1	300	10
<b>Biomineralogie und Technik</b>						
Vorlesung "Biomineralogie" (1SWS)						
Übung "Biomineralogie" (1SWS)						
Vorlesung "Technische Mineralogie" (2SWS)						
Praktikum "Technische Mineralogie" (2SWS)						
Vorlesung "Zahnärztliche Werkstoffkunde" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

13-123-1325		2.	WP	1	300	10
<b>Mineralphysik</b>						
Vorlesung "Mineral- und Kristallphysik" (3SWS) _ _ _ _ _						
Übung "Mineral- und Kristallphysik" (1SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Mineral- und Kristallphysik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				