

Universität Leipzig
Fakultät für Chemie und Mineralogie

**Erste Änderungssatzung
zur Prüfungsordnung für den gemeinsamen
internationalen und englischsprachigen
Masterstudiengang mit der Bezeichnung
Advanced Spectroscopy in Chemistry
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)
an der Universität Leipzig**

Vom 30. Juni 2023

Aufgrund des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Mai 2018 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 1. Juni 2022 (SächsGVBl. S. 381), hat die Universität Leipzig am 1. Dezember 2022 folgende Erste Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den gemeinsamen internationalen und englischsprachigen Masterstudiengang mit der Bezeichnung Advanced Spectroscopy in Chemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Prüfungsordnung für den gemeinsamen internationalen und englischsprachigen Masterstudiengang mit der Bezeichnung Advanced Spectroscopy in Chemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Universität Leipzig vom 16. Mai 2019 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 5, S. 56 bis 63) wird wie folgt geändert:

1. Zu § 3

§ 3 Abs. 3 wird wie folgt ergänzt:

„Die Prüfungen an der Universität Lille unterliegen den dort gültigen Regelungen.“

2. Zu § 7

§ 7 Absatz 3 wird gestrichen.

3. Zu § 7a

§ 7a wird wie folgt neu eingefügt:

„§ 7a Nachteilsausgleich

(1) Macht der/die Prüfungskandidat/in glaubhaft, dass er/ sie

1. wegen einer Behinderung oder chronischen Krankheit, die den Nachweis der zu prüfenden Leistungsfähigkeit erschwert, oder
2. während der Schwangerschaft, nach der Entbindung oder in der Stillzeit

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Bearbeitungszeit oder unter Einhaltung sonstiger Prüfungsmodalitäten abzulegen, so gewährt ihm/ihr der Prüfungsausschuss auf seinen/ihren Antrag einen angemessenen Nachteilsausgleich. Zum Nachweis kann die Vorlage eines ärztlichen und in zu begründeten Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. In Fällen von Nr. 2 kann die Glaubhaftmachung durch die Bescheinigung einer Hebamme oder eines Entbindungspflegers erfolgen.

(2) Der Antrag auf Nachteilsausgleich soll spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin/dem Beginn der Bearbeitungszeit schriftlich an den Prüfungsausschuss gestellt werden.

(3) Die Entscheidung des Prüfungsausschusses ist dem/der Prüfungskandidaten/in unverzüglich, in der Regel spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin/dem Bearbeitungsbeginn bekanntzugeben.

(4) Entsprechendes gilt für Studienleistungen.“

4. Zu § 18

§ 18 Abs. 5 wird wie folgt geändert:

„Die Masterarbeit darf frühestens nach erfolgreichem Abschluss der acht Pflichtmodule (40 LP), des experimentellen Wahlpflichtmoduls (10 LP) und von mindestens sieben Wahlpflichtmodulen (35 LP) begonnen werden. Sie muss spätestens vier Wochen nach Abschluss aller Module im Umfang von insgesamt 90 LP begonnen werden.“

§18 Abs. 8 wird wie folgt geändert:

„Die wissenschaftliche Masterarbeit ist in elektronischer Form in englischer Sprache beim Studienbüro einzureichen. Das Studienbüro leitet die finale Version der Masterarbeit an die zwei Prüfer/Prüferinnen weiter.“

5. Zu § 25

§ 25 wird wie folgt angepasst:

In Abs. 3 Satz 2 wird das Modul „Structural Analysis in Inorganic Chemistry“ (13-122-0221) als Pflichtmodul ergänzt.

In Abs. 3 Satz 3 werden die Module „Homogeneous catalysis in industry, synthesis and nature“ (13-121-0221), „Molecular Structure of Liquid Interfaces“ (13-121-0411), „Structural Analysis in Inorganic Chemistry“ (13-122-0221), „Medicinal Chemistry“ (13-122-0311) gestrichen.

In Abs. 3 Satz 4 werden die Module „Research Practical Course on the chemistry of molecular fragment ions and ion soft-landing“ (13-121-0424) und „Practical Course Artificial Intelligence in Theoretical Chemistry“ (13-121-0632) ergänzt.

6. Zur Anlage

- a) Das Modul „Structural Analysis in Inorganic Chemistry“ (13-122-0221) wird als Pflichtmodul neu eingefügt und entfällt somit als Wahlpflichtmodul.
- b) Die Wahlpflichtpraktikumsmodule „Research Practical Course on the chemistry of molecular fragment ions and ion soft-landing“ (13-121-0424), „Practical Course Artificial Intelligence in Theoretical Chemistry“ (13-121-0632) werden ergänzt.
- c) Das Modul „Time-resolved and surface spectroscopy“ (13-122-0411) wird durch das Modul „Surface Spectroscopy: methods and applications“ (13-121-0423) ersetzt.
- d) Die Wahlpflichtmodule „Homogeneous catalysis in industry, synthesis and nature“ (13-121-0221), „Molecular Structure of Liquid Interfaces“ (13-121-0411), „Medicinal Chemistry“ (13-122-0311) werden ersatzlos gestrichen.

Die Anlage wird aufgrund der genannten Änderungen neu gefasst; die Neufassung ist dieser Änderungssatzung beigelegt.

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den gemeinsamen internationalen und englischsprachigen Masterstudiengang mit der Bezeichnung Advanced Spectroscopy in Chemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Universität Leipzig tritt am 1. April 2023 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle in den für den gemeinsamen internationalen und englischsprachigen Masterstudiengang mit der Bezeichnung Advanced Spectroscopy in Chemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Universität Leipzig immatrikulierten Studierenden.

2. Diese Änderungssatzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Chemie und Mineralogie am 13. Juni 2022 beschlossen. Sie wurde am 1. Dezember 2022 durch das Rektorat genehmigt.
3. Soweit Studierende vor dem Inkrafttreten dieser Änderungssatzung eine von ihr betroffene Modulprüfung nicht bestanden haben, ist die Modulprüfung nach den Regelungen der Prüfungsordnung in der bei Anmeldung zur Modulprüfung gültigen Fassung zu wiederholen.
4. In nachfolgende Veröffentlichungen der Prüfungsordnung für den für den gemeinsamen internationalen und englischsprachigen Masterstudiengang mit der Bezeichnung Advanced Spectroscopy in Chemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt.

Leipzig, den 30. Juni 2023

Professor Dr. Eva Inés Obergfell
Rektorin

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges

Master of Science Advanced Spectroscopy in Chemistry (ab WS 2017/18)

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
Wahlpflichtplatzhalter 1 (Module im Umfang von 30 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 1 PO)	1.	P	1				30
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Module im Umfang von 40 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 3 PO)	2./3.	P	2				40
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Praktikumsmodule im Umfang von 10 LP gemäß § 25 Abs. 3 Nr. 4 PO)	2./3.	P	1				10
13-122-0221 Anorganische Strukturanalyse	2.	P	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Anorganische Strukturanalyse" (4SWS)							
13-122-0415 Synchrotronstrahlung und ihre Anwendungen	2.	P	1		Portfolio (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Synchrotronstrahlung" (2SWS)							
Seminar "Synchrotronstrahlung" (1SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Master of Science Advanced Spectroscopy in Chemistry (ab WS 2017/18)

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
13-121-0424 Vertiefungspraktikum Reaktionen molekularer Fragmentationen und Ion soft-landing	1./2./ 3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Reaktionen molekularer Fragmentationen und Ion soft-landing" (10SWS)							
13-121-0641 Spektroskopie mit dem Computer	1./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	5
Vorlesung "Spektroskopie mit dem Computer" (2SWS)							
Praktikum "Spektroskopie mit dem Computer" (3SWS)							
11-122-1121 Rezeptorbiochemie	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Rezeptorbiochemie" (2SWS)							
Seminar "Rezeptorbiochemie" (2SWS)							
12-122-1511 Grundlagen der Wechselwirkung von elektromagnetischer Strahlung mit Materie	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Grundlagen der Wechselwirkung von elektromagnetischer Strahlung mit Materie" (4SWS)							
13-121-0122 Vertiefungspraktikum Molekülspektroskopie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Molekülspektroskopie" (10SWS)							
13-121-0123 Vertiefungspraktikum Konzentrationsanalytik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Konzentrationsanalytik" (10SWS)							
13-121-0126 Vertiefungspraktikum Spurenanalytik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Spurenanalytik" (10SWS)							
13-121-0215 Vertiefungspraktikum Anorganische Chemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Anorganische Chemie" (10SWS)							

13-121-0216 Vertiefungspraktikum Metallorganische Chemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Metallorganische Chemie" (10SWS)							
13-121-0217 Vertiefungspraktikum Funktionsmaterialien	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Funktionsmaterialien" (10SWS)							
13-121-0218 Vertiefungspraktikum Supramolekulare Koordinationschemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Supramolekulare Koordinationschemie" (10SWS)							
13-121-0313 Vertiefungspraktikum Fortgeschrittene Organische Synthesechemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Fortgeschrittene Organische Synthesechemie" (10SWS)							
13-121-0315 Vertiefungspraktikum Katalytische Methoden in der Organik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Katalytische Methoden in der Organik" (10SWS)							
13-121-0316 Vertiefungspraktikum Organische Chemie / Chemische Biologie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Organische Chemie / Chemische Biologie" (10SWS)							
13-121-0417 Vertiefungspraktikum Reaktionskinetik und Strukturaufklärung	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Reaktionskinetik und Strukturaufklärung" (10SWS)							
13-121-0418 Vertiefungspraktikum Dünnschichtwachstum, Festkörpergrenzflächenphänomene und -analytik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Dünnschichtwachstum, Festkörpergrenzflächenphänomene und -analytik" (10SWS)							
13-121-0419 Vertiefungspraktikum Charakterisierung von Gasphasenclustern und fluiden Grenzflächen	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Charakterisierung von Gasphasenclustern und fluiden Grenzflächen" (10SWS)							

13-121-0423 Oberflächenspektroskopie - Methoden und Anwendungen	2.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Oberflächenspektroskopie - Methoden und Anwendungen" (3SWS)							
13-121-0514 Vertiefungspraktikum Heterogene Katalyse	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Heterogene Katalyse" (10SWS)							
13-121-0515 Vertiefungspraktikum Chemische Reaktionstechnik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Chemische Reaktionstechnik" (10SWS)							
13-121-0631 Vertiefungspraktikum Theoretische Chemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Theoretische Chemie" (10SWS)							
13-121-0642 Computerchemie für Festkörper	2.	WP	1		Praktikumsleistung	1	5
Vorlesung "Computerchemie für Festkörper" (2SWS)							
Praktikum "Computerchemie für Festkörper" (3SWS)							
13-121-1114 Vertiefungspraktikum Bioanalytik	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Bioanalytik" (10SWS)							
13-121-1115 Vertiefungspraktikum Rekombinante Proteinexpression	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Rekombinante Proteinexpression" (10SWS)							
13-121-1119 Trennmethoden und Moderne "-omics"-Techniken	2.	WP	1				5
Vorlesung "Trennmethoden und Moderne "-omics"-Techniken" (2SWS)					Klausur 90 Min.	2	
Seminar "Moderne "-omics"-Techniken" (2SWS)					Referat 30 Min.	1	
13-121-1311 Vertiefungspraktikum Materialwissenschaftliche Kristallographie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Materialwissenschaftliche Kristallographie" (10SWS)							
13-121-1416 Aktuelle Entwicklungen in der Chemie	2.	WP	2		Klausur 90 Min.	1	5
Kolloquium "Aktuelle Entwicklungen in der Chemie" (3SWS)							
13-121-1422 Vertiefungspraktikum Atmosphärenchemie	2./3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Atmosphärenchemie" (10SWS)							

13-122-0121 NMR an Biosystemen	2.	WP	1	Praktikumsleistung	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "NMR an Biosystemen" (2SWS)							
Seminar "NMR an Biosystemen" (1SWS)							
Praktikum "NMR an Biosystemen" (1SWS)							
13-122-0122 Ausgewählte Themen der NMR-Spektroskopie	2.	WP	1	Praktikumsleistung	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Ausgewählte Themen der NMR-Spektroskopie" (2SWS)							
Praktikum "Ausgewählte Themen der NMR-Spektroskopie" (1SWS)							
13-122-0321 Highlights in der Naturstoffsynthese	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Highlights in der Naturstoffsynthese" (3SWS)							
Seminar "Highlights in der Naturstoffsynthese" (1SWS)							
13-122-0521 Moderne Konzepte in der Katalyse	2.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Heterogene Katalyse" (2SWS)							
Seminar "Moderne Konzepte in der Katalyse" (2SWS)							
11-121-1112 Bioorganische Chemie	3.	WP	1	Referat, 30 Min.	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	5
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS)							
Seminar "Bioorganische Chemie" (2SWS)							
11-121-1116 Vertiefungspraktikum Bioorganische Chemie	3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Bioorganische Chemie" (10SWS)							
13-121-0125 Spurenanalytische Methoden und Verfahren	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Spurenanalytische Methoden und Verfahren" (2SWS)							
Übung "Spurenanalytische Methoden und Verfahren" (1SWS)							
Seminar "Spurenanalytische Methoden und Verfahren" (1SWS)							
13-121-0420 Physikalische Chemie der Cluster	3.	WP	1				5
Vorlesung "Physikalische Chemie der Cluster" (2SWS)					Klausur 90 Min.	2	
Seminar "Physikalische Chemie der Cluster" (1SWS)					Referat* 15 Min.	1	
13-121-0632 Vertiefungspraktikum Künstliche Intelligenz in der Theoretischen Chemie	3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Künstliche Intelligenz in der Theoretischen Chemie" (10SWS)							
13-121-1120 Proteinkristallographie	3.	WP	1	Praktikumsleistung	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Proteinkristallographie" (2SWS)							
Praktikum "Proteinkristallographie" (2SWS)							

13-121-1415 Vertiefungspraktikum Umweltchemie	3.	WP	1		Praktikumsleistung	1	10
Praktikum "Vertiefungspraktikum Umweltchemie" (10SWS)							
13-122-0413 Analytik von Festkörperoberflächen	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Analytik von Festkörperoberflächen" (3SWS)							
13-122-0511 Nanostrukturierte Katalysatorsysteme	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Nanostrukturierte Katalysatorsysteme" (2SWS)							
Übung "Nanostrukturierte Katalysatorsysteme" (2SWS)							
13-122-0512 Nachhaltige Systeme in der Chemie	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Nachhaltige Systeme in der Chemie" (3SWS)							
Seminar "Nachhaltige Systeme in der Chemie" (1SWS)							

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.