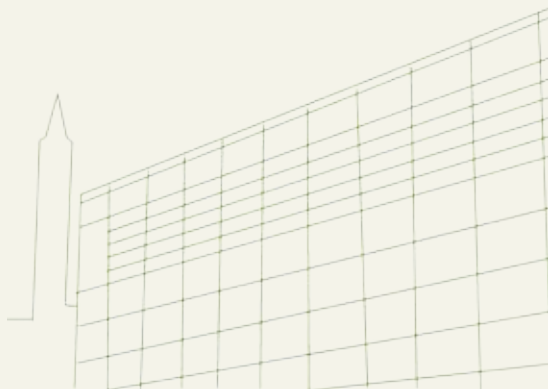




Chemie Master



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung des Faches	3
Studienvoraussetzungen und Zulassung.....	4
Empfohlene Fähigkeiten	5
Tätigkeitsfelder.....	5
Studienaufbau und Studieninhalte	6
Studienverlaufsplan	7
Typische Lehrveranstaltungsformen.....	8
Unterrichtssprache	8
Auslandssemester	8
(Forschungs-) Kooperationen	8
Studienbeginn und -dauer	8
Abschluss.....	9
Lehrende	9
Studierende im ersten Semester	9
Kosten und Wohnen	9
Informationen zu Uni-Servicestellen, zur Stadt und zum Wohnangebot	9
Bewerbung und Einschreibung	10
Kontakt.....	11

Beschreibung des Faches

Der Masterstudiengang Chemie bietet mit seinen 25 Studienplätzen Absolventen mit Bachelorabschluss in Chemie eine vertiefende Ausbildung in intensivem Kontakt zu aktuellen Forschungsthemen. Dieses Studium ermöglicht den Einstieg in viele Tätigkeitsfelder der Chemie. An der Ausbildung beteiligen sich auch Lehrende aus dem Bereich der anwendungsnahe Forschung (z.B. Fraunhofer IFAM), so dass bereits während des Studiums die Möglichkeit besteht, Kontakte zu späteren Berufsfeldern zu knüpfen.

Der Studiengang vertieft chemische Grundprinzipien und vermittelt Kenntnisse zu aktuellen Forschungsrichtungen der Chemie, die zu künftigen technologischen oder wissenschaftlichen Entwicklungen beitragen. Bereits im zweiten Semester wählen Sie entsprechend Ihren individuellen Interessen Veranstaltungen, in denen Sie in überwiegend kleinen Lerngruppen mit intensivem Kontakt zu den Lehrenden an aktuelle Forschungsthemen der Bremer Chemie herangeführt werden. Nach dieser Spezialisierungsphase sind Sie gut vorbereitet, um im zweiten Studienjahr in zwei umfassenden Praktika und der Masterarbeit unmittelbar in der Forschung mitzuarbeiten.

Der Masterstudiengang Chemie legt besonderen Wert auf:

Vernetzung: Durch die Fokussierung der vertiefenden Ausbildung auf die Forschung der Universität Bremen soll eine breite chemische Bildung in dem Sinne erzielt werden, dass der Blick auf die chemische Forschung aus unterschiedlichen Richtungen oder mit unterschiedlichen Modellvorstellungen trainiert wird und damit die Kompetenz, Probleme aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu durchleuchten, erworben wird. Beispielsweise ist es im Hinblick auf chemische Prozessketten sinnvoll, parallel die Synthese metallorganischer Verbindungen (Anorganische Chemie) und deren Anwendung bei der Erzeugung metallischer Strukturen an Oberflächen (Physikalische Chemie) kennenzulernen.

Vermittlung der wissenschaftlichen Methode: Ein vertiefendes Durchdringen des Fachs muss auch den Blick für ungelöste Probleme bzw. offene Fragen schärfen und eine Herangehensweise zu deren Lösung einüben.

Dazu gehört die Schärfung des Bewusstseins dafür, dass Wissenschaft nicht Ansammeln von Fakten bedeutet, sondern das ständige Hinterfragen von Hypothesen und Modellvorstellungen sowie deren Überprüfung durch das Experiment im Streben nach einem Verständnis der Natur der Dinge.

Studienvoraussetzungen und Zulassung

Gemäß Aufnahme-/Zulassungsordnung und Zulassungsbeschränkung. Der Studiengang Chemie Master ist zulassungsbeschränkt. Es findet ein Auswahlverfahren statt.

a. Ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss entsprechend einem Bachelor-Abschluss mit Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Kreditpunkten (CP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) in Chemie oder einem als gleichwertig anerkannten Studiengang.

b. Ein Motivationsschreiben, das folgende Angaben (gemäß § 2 Absatz 3 der Zulassungsordnung) enthalten soll: Begründung des Interesses am Studiengang. Kriterien für die Bewertung des Schreibens sind die spezifische Bezugnahme auf den Studiengang, die klare Darlegung der eigenen Qualifikation und Ziele, insbesondere hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen Karriereweg und Studiengang, sowie die Übereinstimmung der Studienmotivation mit der Ausrichtung des Studiengangs.

c. Deutschkenntnisse, die die für die Universität Bremen allgemein geltenden Voraussetzungen bezüglich deutscher Sprachkenntnisse gemäß der „Ordnung über den Nachweis deutscher Sprachkenntnisse an der Universität Bremen“ vom 15. August 2007 in der jeweils geltenden Fassung erfüllen.

Die Information über die Zulassungsbeschränkung bezieht sich auf das Wintersemester 2015/16. Die Angaben zu den Studienvoraussetzungen sind ohne Gewähr. Sie sind ein Auszug aus der Aufnahmeordnung vom 22. Januar 2014. Für Ihre Bewerbung beachten Sie bitte, dass Zulassungsbeschränkung und Aufnahmeordnungen sich jährlich ändern können. Aktuelle Auskünfte finden Sie auf der Internetseite www.uni-bremen.de/master.

Empfohlene Fähigkeiten

Der Masterstudiengang Chemie ist ein konsekutiver Studiengang und baut auf den Inhalten eines Vollfach-Bachelorstudiums Chemie auf. Er ist daher insbesondere für Absolventen mit Bachelor im Vollfach Chemie oder andere Bewerber mit solider Basis in den Inhalten eines Bachelorstudiums der Chemie empfohlen. Zweifachstudierende sollten sich individuell informieren, ob sie über die notwendigen Vorkenntnisse verfügen.

Tätigkeitsfelder

Durch die stark forschungsorientierte Ausbildung wird in hohem Maße das eigenständige wissenschaftliche Arbeiten angeregt und damit die Befähigung zur Konzeption, Durchführung und Überprüfung von Projekten geschult. Die Ausbildung fördert daher in besonderer Weise die Entwicklung von Führungsqualitäten.

Der Masterstudiengang bereitet seine Absolventen auf die vielfältigen Berufsfelder vor, in denen Chemiker und Chemikerinnen tätig werden (siehe auch Informationen der GDCh). Sie erstrecken sich von der Grundlagenforschung an Universitäten oder Forschungsinstituten (z. B. an denen der Max-Planck- oder Fraunhofer-Gesellschaft) bis zu den verschiedensten Sparten der Forschung, Entwicklung und Produktion in der chemischen und pharmazeutischen Industrie. Weitere Felder liegen in der Umwelt- und Biotechnologieorientierten Forschung, im Vertrieb, der Produktionsführung und Qualitätssicherung, der staatlichen Verwaltung, beim Patentwesen, in Umweltbehörden und im Bildungswesen, aber auch Consulting und der IT-Bereich stehen einem breit ausgebildeten Chemiker aufgrund seines analytisch geschulten Denkens offen. Diese Breite der Berufsfelder ergibt sich aus der Spannweite der Gegenstände innerhalb der Chemie sowie der Bedeutung von Stoffen und jeglicher Art stofflicher Veränderung im modernen Alltag und der industriellen Technik.

Studienaufbau und Studieninhalte

Der Masterstudiengang Chemie beinhaltet eine praktische und theoretische Ausbildung, die die Studierenden vom reproduzierenden Lernen hinführt zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten. Dies geschieht durch Übergang von allgemeinem Wissen zu stärker fokussierten Themen mit Bezug zu aktuellen Forschungsbereichen, in denen dann eine Masterarbeit angefertigt werden kann. Der Studiengang vermittelt damit eine breite Sicht auf den aktuellen Wissensstand des Fachs Chemie und seine modernen Arbeitsweisen, wobei die Studierenden durch umfangreiche praktische Ausbildung am Beispiel aktueller Forschung der Universität Bremen und ihres Umfelds auf die abschließende Masterarbeit vorbereitet werden.

Das erste Semester beinhaltet verpflichtende und fachübergreifende Ausbildung in den grundlegenden Modulen Molekulare Synthese (Anorganische Chemie (AC), Organische Chemie (OC), und Makromolekulare Chemie), Festkörper und Oberflächen (AC und Physikalische Chemie (PC)) sowie Fortgeschrittene Methoden der Analytik (Analytische Chemie (AnC) und PC). Hinzu kommt ein Integriertes Praktikum, das sowohl Synthese als auch Strukturaufklärung umfasst (AC, OC und AnC).

Im zweiten Semester wird eine Reihe von Wahlmodulen angeboten, die jeweils spezielle Bereiche der Chemie und ihrer angrenzenden Disziplinen vertiefend behandeln und auf die wissenschaftliche Arbeit in den Forschungsgruppen des Studiengangs vorbereiten. Es sind 5 Module aus einem umfangreichen Wahlangebot zu belegen. Dabei muss jeweils ein Modul der Disziplinen AC, OC und PC vertreten sein. Allerdings bieten diese jeweils mehrere Module zu Wahl, so dass in Kombination mit den beiden übrigen frei wählbaren Modulen hier eine individuelle Gestaltung des Studiums möglich ist. Bei besonderem Interesse an einer der Disziplinen AC, OC oder PC ist so beispielsweise mit 3 Wahlmodulen aus dem gleichen Bereich bereits eine weitgehende Schwerpunktsetzung möglich.

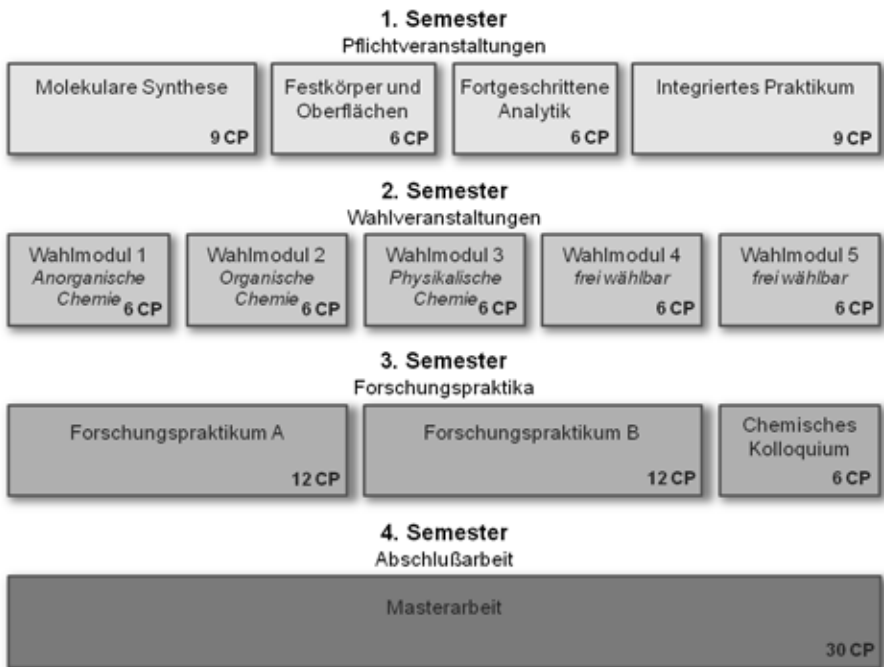
Im dritten Semester erfolgt eine inhaltliche Vertiefung und es werden umfangreiche praktische Erfahrungen in Form zweier Forschungspraktika gesamt-

melt. Die Praktika werden von den Forschungsgruppen des Studiengangs angeboten. Es bestehen jedoch auch Möglichkeiten,

an anderen Forschungseinrichtungen auf dem Campus (z.B. Fraunhofer IFAM) ein chemisches Praktikum zu absolvieren. Externe Praktika können gegebenenfalls in Absprache mit einem Hochschullehrer oder einer Hochschullehrerin der Chemie realisiert werden.

Die absolvierten Wahlmodule und Forschungspraktika geben den Studierenden hinreichende Einblicke in die chemische Forschungslandschaft, um anschließend eine wohl fundierte Entscheidung darüber fällen können, in welchem Bereich die Masterarbeit im vierten Semester angefertigt werden soll.

Studienverlaufsplan



Typische Lehrveranstaltungsformen

- Vorlesungen
- Übungen
- Seminare
- Praktika

Unterrichtssprache

Module im Pflichtbereich werden in deutscher Sprache, Module im Wahlbereich in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.

Auslandssemester

Sollte Interesse an einem Auslandsaufenthalte bestehen, können im zweiten und dritten Semester geeignete externe Module anerkannt werden. Eine individuelle Beratung sollte vorab in Anspruch genommen werden.

(Forschungs-) Kooperationen

Der Blick auf die spätere Berufspraxis außerhalb der Universität wird insbesondere durch die Beteiligung von externen Lehrenden am Studiengang ermöglicht. So bietet u.a. Prof. Dr. Kai van Laak (Bayer Crop Science) regelmäßig Veranstaltungen an. Wichtige Beiträge beispielsweise auf dem Gebiet der Polymerchemie liefert das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM) durch Prof. Dr. Andreas Hartwig und andere Mitarbeiter. Das IFAM bietet Studierenden insbesondere auch die Möglichkeit, in Zusammenhang mit anwendungsnaher Auftragsforschung Praktika zu absolvieren und Masterarbeiten anzufertigen.

Auch im Rahmen des GDCh-Kolloquiums, das im Verlauf des Studiengangs besucht werden muss, kommen immer wieder Redner mit nicht-universitärem Hintergrund zu Wort, die Einblicke in die Berufspraxis geben.

Studienbeginn und -dauer

Studienbeginn: jeweils im Wintersemester.

Regelstudienzeit: 4 Semester, 120 CP. Nach dieser Regelstudienzeit richtet sich die BAföG-Förderung.

Abschluss

Master of Science (MSc.)

Lehrende

9 Professoren und 2 Professorin des Faches. Kooperationsprofessuren, Privatdozenten und wissenschaftliche Mitarbeiter ergänzen das Lehrangebot.

Studierende im ersten Semester

25 Studierende, davon 11 Studentinnen (Stand Wintersemester 2015/2016)

Kosten und Wohnen

Pro Semester müssen Studierende Beiträge in Höhe von aktuell 298,92 € (Stand: WiSe 16/17) bezahlen. Darin enthalten ist ein Semesterticket für den öffentlichen Bahn- und Busverkehr. Ab dem 15. Hochschulsemester und ab dem 55. Lebensjahr fallen zusätzlich 500 € Studiengebühren an. Informationen zum Semesterbeitrag finden Sie unter www.uni-bremen.de/semesterbeitrag und zu den Studiengebühren unter www.uni-bremen.de/studiengebuehren.

Auf www.bremen.de wird die Stadt und das Land Bremen vorgestellt. Dort und unter www.studentenwerk.bremen.de werden Wohnungsangebote veröffentlicht. Studierende, die ihren Erstwohnsitz nach Bremen verlegen, erhalten ein Begrüßungsgeld 150 €

Informationen zu Uni-Servicestellen, zur Stadt und zum Wohnangebot

www.uni-bremen.de/studium/beratung-service

Bewerbung und Einschreibung

Bewerbungsfrist

Wintersemester: 15. Juli (für das erste und höhere Fachsemester)

Sommersemester: 15. Januar (nur für höhere Fachsemester)

Eine Bewerbung für das 1. Fachsemester ist nur zum Wintersemester möglich. Fortgeschrittene Studierende können sich zum Winter- und Sommersemester bewerben.

Wenn das vorangegangene Bachelorstudium bis zum Bewerbungsschluss am 15. Juli noch nicht abgeschlossen ist, jedoch Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 150 CP erbracht worden sind, ist eine Antragstellung zum Wintersemester als Studienanfänger*in möglich.

Voraussetzung ist, dass die Bewerbung die weiteren Aufnahmevoraussetzungen bis auf die Sprachkenntnisse erfüllt. Im Falle einer Zulassung müssen für die Immatrikulation der erfolgreiche Bachelor-Abschluss sowie die geforderten Sprachkenntnisse spätestens zwei Wochen nach Lehrveranstaltungsbeginn nachgewiesen werden.

Die Antragstellung erfolgt online über das Masterportal des Sekretariats für Studierende unter www.uni-bremen.de/master. Für Sonderanträge (z.B. Fortgeschrittene, Härtefälle) nur die Formulare nutzen, die von der Universität Bremen im Internet zur Verfügung gestellt werden.

Sekretariat für Studierende international (Immatrikulationsamt)

Zulassung und Einschreibung für Masterstudiengänge

Besuchsadresse: Bibliothekstraße 1, Verwaltungsgebäude,
Erdgeschoss, Eingangsbereich

Postadresse: Universität Bremen, SfS-International
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

Telefon/Fax: 0421 218-61002/0421 218-61125
master@uni-bremen.de
www.uni-bremen.de/master

Beratungszeiten: Mo, Di & Do 9–12 Uhr, Mi 14–16 Uhr (ohne Voranmeldung)

Kontakt

Internetadresse des Studiengangs

www.uni-bremen.de/mscchemie.html

Verwaltung

Andrea Nittscher

NW2, Raum PAV01

0421 218-62800

nittscher@uni-bremen.de

Geschäftsstelle

Frauke Ernst

NW2, Raum PAV05

0421 218-62802

fernst@uni-bremen.de

Studienfachberatung

Dr. Enno Lork

NW2, Raum C 2120

0421 218-63155

e.lork@uni-bremen.de

Studienzentrum

Dr. Tobias Borrmann, Dr. Ute Meyer, Corinna Müller-Wiegmann

NW2, Raum A 1030

0421 218-62810

studienbuero.fb2@uni-bremen.de

Beratung internationaler Studierender

Informationen und Beratung zum Wohnen, Arbeiten, Krankenversicherung, Visum und mehr

Claudia Pellegrino

SFG, Raum 0370

Mo, Do 10–12 Uhr, Mi 14–16 Uhr

0421 218-60365

claudia.pellegrino@vw.uni-bremen.de

Studentische Interessenvertretung

Stugo-Chemie

NW2, Raum A1195

stugo-chemie@gmx.de

Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)

Studentische Vertretung für die gesamte Universität

Serviceangebote: BAföG- und Sozialberatung, Kinderbetreuung

AStA-Etage, Studentenhaus (StH)

www.asta.uni-bremen.de

Aktualisiert: 10/2016 (I)

KONTAKT

Zentrale Studienberatung

Besuchsadresse:

Bibliothekstr. 1, Verwaltungsgebäude
Eingangsbereich gegenüber Info-Stelle

Postadresse:

Universität Bremen
Zentrale Studienberatung
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

0421 218-61160

zsb@uni-bremen.de

www.zsb.uni-bremen.de

Beratungszeiten (ohne Voranmeldung):

Mo, Di & Do 9–12 Uhr

Mi 14–16 Uhr

Zusätzliche Termine für Berufstätige und Auswärtige
nach Vereinbarung