

Chemie

Master of Science (Master 1-Fach)

Homepage: <http://www.chemie.ruhr-uni-bochum.de/studium/master/chemie/>

Unterrichtssprache: Englisch



Studienbeginn

Zum Wintersemester und zum Sommersemester. Studienbeginn zum Wintersemester empfohlen (W(e)+S).

Für Ortswechsler:

Wenn Sie dieses Fach im Bachelor-Studiengang **nicht** an der Ruhr-Universität Bochum studiert haben: Bitte lesen Sie auch das dazu gehörende Bachelor-Info!

Zulassungsvoraussetzungen

Nachweis der allgemeinen Hochschulreife.

Weiterhin:

1. qualifizierter Bachelor of Science im Studiengang Chemie
oder
2. Vordiplom in Chemie plus 60 Kreditpunkte aus zwei weiteren Fachsemestern (einem qualifizierten Bachelor entsprechend)
oder
3. ein dem qualifizierten Bachelor of Science im Studiengang Chemie gleichwertiger Abschluss an einer ausländischen Hochschule und der Nachweis aktiver Deutsch- oder passiver Deutsch- und aktiver Englischkenntnisse sowie eine obligatorische Studienfachberatung zum Master-Studiengang
oder
4. qualifizierter 2-Fach-Bachelor in Chemie. Hierfür gilt die Einzelfallzulassung. Je nach Zweitfach und Optionalbereich können durch den Prüfungsausschuss Chemie Auflagen erfolgen.

In den Fällen 2. bis 4. müssen die Bewerber beim Prüfungsamt der Fakultät eine Anerkennung ihres Erststudiums beantragen. Das Prüfungsamt kann Auflagen erlassen.

Die Voraussetzung für die Aufnahme des Master-Studiums ist ein Beratungsgespräch über die Fächerwahl und die Struktur der Master-Phase. Die Organisation erfolgt über das Prüfungsamt Chemie:
www.chemie.rub.de/fak/pruef.html

Weitere Zugangsvoraussetzungen sind:

- Mindestens 160 CPs müssen Grundlagen und fortgeschrittenen Inhalten der Fächer Chemie, Biologie, Mathematik und Physik zuzuordnen sein.
- Der Nachweis über mindestens 45 CPs aus Laboratoriums-Praktika zu eigenhändig durchgeführten Versuchen (ausschließlich der Bachelorarbeit).
- Der Nachweis von mindestens je 4 CPs aus einem präparativen Fortgeschrittenenpraktikum und einem Fortgeschrittenenpraktikum in Physikalischer Chemie.

Sprachnachweise

Studienvoraussetzung für die Zulassung zum Master-Studium ist außerdem der Nachweis ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache (TOEFL 550 oder gleichwertige Leistungen). Über Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss kann Auflagen erlassen.

Zulassungsverfahren

Dieses Master-Programm ist zurzeit zulassungsfrei.

Die Einschreibung erfolgt ohne vorherige Bewerbung, aber mit Nachweis des Beratungsgesprächs und ggf.

Studienfachberatung

Website der Fachberatung:

<http://www.chemie.rub.de/studium/berater.html>

Dr. Rochus Schmid

Gebäude NC 2/69,
Tel.: +49 234 32-24166
E-Mail: Rochus.Schmid@rub.de
Sprechzeit: n.V.

Prof. Dr. Gerald Dyker

Gebäude NC 3/170
Tel.: +49 234 32-24551
E-Mail: gerald.dyker@rub.de
Sprechzeit: n.V.

Dekanat Chemie / Biochemie

Gebäude NC 02/129
Tel.: +49 234 32-24732
E-Mail: chemie-dekanat@rub.de
Sprechzeit: n.V.
Website:
<https://www.chemie.rub.de/fak/dekanat.html.de>

Fachschaft Chemie/Biochemie

Gebäude NC 03/34
Tel.: +49 234 32-25287
E-Mail: frchemie@rub.de
Website: <http://www.rub.de/frchemie/>

einer Äquivalenzprüfung mit den erforderlichen Unterlagen während der Einschreibungsfrist im HZO bzw. im Studierendensekretariat (bitte die Fristen beachten!).

Nutzen Sie unsere Internet-Einschreibung unter www.rub.de/studierendensekretariat/virtuelles-sekretariat/
Tipps zur Einschreibung finden Sie in www.rub.de/zsb/einschre.htm

Wichtig: Änderungen sind möglich. Bitte lesen Sie zum Ablauf des Bewerbungsverfahrens www.rub.de/zsb/master.htm und www.rub.de/zsb/oertl-master.htm

Internationale Bewerbung

Bitte beachten Sie, dass Sie sich als internationale/r Bewerber/in immer bewerben müssen, auch wenn Ihr gewünschtes Fach zulassungsfrei ist. Weitere Informationen unter: www.international.rub.de/bewerbung/

Vor der Aufnahme des Studiums ist eine Deutschprüfung erforderlich:

Für ein erfolgreiches Studium benötigen Sie **sehr gute Deutschkenntnisse**. Diese sind mit einer bestandenen Deutschprüfung nachzuweisen.

Anerkannt werden:

TestDaF mit den Noten 4 x 4 oder 16 Punkte; Zeugnis über die bestandene DSH (Stufe 2 oder 3); Deutsches Sprachdiplom (DSD II); Zeugnis der ZOP bzw. Goethe-Zertifikat C2: GDS des Goethe-Instituts; KDS oder GDS des Goethe-Instituts; ÖSD-Sprachdiplom C1; Zertifikat telc Deutsch C1 Hochschule

Fristen für die Bewerbung

Bewerbungsschluss ist der 15. Juli für das Wintersemester und der 15. Januar für das Sommersemester. Das Bachelor-Zeugnis und weitere Unterlagen können später nachgereicht werden, die Fristen erhalten Sie mit Abschluss der Online-Bewerbung.

Regelstudienzeit

4 Semester bis zum Masterabschluss.

Förderungshöchstdauer nach BAföG

6 Semester bis zum Bachelor-Abschluss und weitere 4 Semester bis zum Masterabschluss.

Sprachkenntnisse

Gute Englischkenntnisse sind für fortgeschrittene Studierende unerlässlich. Ein sehr großer Teil der Fachliteratur liegt ausschließlich in Englischer Sprache vor, und fast alle Lehrveranstaltungen werden in Englischer Sprache abgehalten.

Informationen zum Studium

Die Fakultät für Chemie und Biochemie setzt Schwerpunkte auf den zukunftsweisenden Gebieten Materialwissenschaften, Molekulare Chemie und Biowissenschaften („Life Sciences“). Die Forschungsthemen reichen von der Lösung praxisbezogener Probleme aus der modernen Oberflächentechnik und Katalyseforschung mit Industriepartnern bis hin zu Fragen der chemischen Herkunft des Lebens und molekularen Funktionen von Gedächtnisprozessen. Angebotene Studiengänge: Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächern Chemie und Biochemie; Promotion in der Graduate School of Chemistry and Biochemistry; 2-Fach-Bachelor mit den Optionen, nachfolgend entweder einen „Master of Science“ oder den Studiengang „Master of Education“ mit dem Ziel Lehramt zu absolvieren. Spitzenforschung und innovative Lehre sind in der Fakultät für Chemie und Biochemie vereint. Wir zeichnen uns durch ein unverwechselbares Forschungsprofil, moderne Studienstrukturen im Bachelor-/Master-System und ein internationales Umfeld aus.

Die Fakultät ist eine von wenigen in Deutschland, die ihre Promotionsstudiengänge in einer Graduiertenschule internationalisiert hat (International Graduate School of Chemistry und Biochemistry - GSCB). Gestartet als durch den DAAD gefördertes Projekt nutzt die GSCB nun Synergien mit der RUB-Research School, die im Rahmen des Exzellenzwettbewerbs in Bochum etabliert wurde. (Themenschwerpunkt: Interfacial Systems Chemistry). Bachelor-Absolventen können ein viersemestriges Schwerpunktstudium absolvieren, das zum Studienabschluss **Master of Science** führt. Zur Auswahl stehen die

- Anorganische Chemie
- Organische Chemie
- Physikalische Chemie
- Analytische Chemie
- Technische Chemie
- Theoretische Chemie
- Biochemie oder
- Functional Materials - Synthesis and Catalysis.

Neben wenigen Pflichtfächern überwiegen im Master-Studium die gewählten Schwerpunktfächer (siehe oben). Neben der Vermittlung von Fachwissen soll selbständiges wissenschaftliches Arbeiten gefördert werden. Das Schwerpunktstudium endet entsprechend dem Studienplan nach dem 4. (bei vorherigem Bachelor-Studium 10.) Semester mit Abschluss der Masterarbeit. Tätigkeitsfelder für Absolventen des M.Sc.-Studiengangs liegen im Bereich der Forschung und Entwicklung wie auch in der Bearbeitung anwendungsorientierter Probleme.

Der **Promotionsstudiengang** eröffnet die Möglichkeit der selbständigen Forschung mit der Zielsetzung in einem der vertretenen Fachgebiete eine **Dissertation** anzufertigen.. Qualifiziert sind Master-of-Science- oder Diplom-Absolventen. Besonders qualifizierte B.Sc.-Absolventen können auch direkt zum Promotionsstudiengang zugelassen werden. In diesem Fall sind vorbereitende Studien von einem Jahr Dauer aus dem Studiengang M.Sc. vorgesehen. Das Forschungsstudium im Promotionsstudiengang umfasst in der Regel 6 Semester.

Die Promotion qualifiziert zu Führungsaufgaben in Forschung und Entwicklung. Derzeit sind über 90 % der Chemiker promoviert.

Promotion

Grundsätzlich lässt sich in jedem Studienfach der Ruhr-Universität eine Dissertation anfertigen. Voraussetzung ist der Hochschulabschluss (Master, Qualifizierter Bachelor + einjährige vorbereitende Studien, Diplom, Staatsexamen) im gewählten oder einem verwandten Fach. Einzelheiten lassen sich der Promotionsordnung der Fakultät für Chemie entnehmen.

Tutorenprogramm

zur Orientierung für Studienanfänger mit wichtigen Terminen und Daten für Chemie und Biochemie: www.ruhr-uni-bochum.de/frchemie/ bei der Fachschaft.

Studien- und Prüfungsordnungen

finden Sie unter www.rub.de/chemie/studium/ordnplaene.html

Informationsmaterial

Informationen zum Studiengang im Internet: www.chemie.rub.de/studium/

Weiter interessante Links:

www.GDCh.de/ Gesellschaft Deutscher Chemiker
www.vdbiol.de Das Netzwerk der Biowissenschaften
www.studienfuehrer-biologie.de 701 Studiengänge online
www.vdbiol.de/firmen über 5600 Biofirmen-Homepages
www.bioberufe.de Jobbörse der Life Sciences

Allgemein:

- Allgemeine Informationen zur Master-Bewerbung an der Ruhr-Universität:
www.rub.de/zsb/master.htm
- Master-NC-Werte an der Ruhr-Universität
(Ergebnisse werden jeweils nach Abschluss des Verfahrens veröffentlicht):
www.rub.de/studierendensekretariat/studium/bewerbung_zulassung/master_archiv.html.de
- Broschüren der Zentralen Studienberatung der Ruhr-Universität rund ums Studieren
www.rub.de/zsb/service/download.htm
- Akademisches Förderungswerk (Wohnen, BAföG und mehr)
www.akafoe.de
- International Office der Ruhr-Universität
www.international.rub.de/intoff/
- Career-Service der Ruhr-Universität
www.rub.de/careerservice
- Hochschulteam der Arbeitsagentur Bochum
www.rub.de/zsb/stud-beratung/h-team.htm

Zentrale Studienberatung der Ruhr-Universität

Gebäude SSC, Ebene 1, Raum 105

Tel.: 0234 / 32 22435

Anfragen per **Mail:** zsb@rub.de

Internet: www.rub.de/zsb

Unsere Beratungszeiten finden Sie unter
www.rub.de/zsb/zeiten

Redaktion: Beate Schiller
Rev. 11.03.2021