STANDORT RHEINBACH

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg erstreckt sich auf die drei Standorte Hennef, Rheinbach und Sankt Augustin. Die Lehrveranstaltungen des Studiengangs Chemie mit Materialwissenschaften finden am Campus Rheinbach statt.

Eine hervorragende technische Infrastruktur und gut ausgestattete Labore sind bei uns ebenso selbstverständlich wie zahlreiche PC-Pools, hochschulweites WLAN, eine modern ausgestattete Hochschul- und Kreisbibliothek und ein aktives Campusleben.

Rheinbach liegt etwa 20 km von Bonn und 50 km von Köln entfernt. Mit dem Semesterticket erreichen Sie beide Städte kostenfrei in kürzester Zeit.

Günstiger Wohnraum für Studierende, auch in unmittelbarer Nähe der Hochschule, wird von privat und durch das Studierendenwerk Bonn angeboten.

FÜNF GUTE GRÜNDE FÜR EIN STUDIUM AN DER H-BRS

- Wir sind eine dynamische und modern ausgestattete Hochschule.
- Wir sind praxisorientiert und bereiten Sie optimal auf das Berufsleben vor. Dabei passen wir unser Studienangebot kontinuierlich an die Markterfordernisse an.
- Erfahrene Dozentinnen und Dozenten aus Industrie und Wirtschaft betreuen Sie individuell und pflegen enge Kooperationen zu regionalen und überregionalen Unternehmen.
- Wir bieten überschaubare Gruppengrößen und ein ausgewogenes Studierenden-Dozenten-Verhältnis und schaffen so eine angenehme Lern- und Arbeitsatmosphäre. Geregelte Lehr- und Prüfungspläne bieten Sicherheit und Orientierung.
- Wir sind persönlich für Sie da.

AUF EINEN BLICK

Studienabschluss
Bachelor of Science (B.Sc.)

Studienort
Rheinbach

Studiendauer
6 Semester

Studienbeginn
Jeweils zum Wintersemester

Unterrichtssprache
Deutsch

Zulassungsvoraussetzungen
- Allgemeine Hochschulreife
- Fachhochschulreife oder
- von den zuständigen Behörden als gleichwertig anerkannte Vorbildungsnachweise

Einschreibung
Online ab 1. Juni bis Vorlesungsbeginn
Aktuelle Informationen zum Zulassungsverfahren unter:
www.h-brs.de/bewerben

Angewandte Naturwissenschaften
Chemie mit Materialwissenschaften

Campus Rheinbach

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Von-Liebig-Straße 20
53359 Rheinbach, Germany

Fachbereichssekretariat
Tel. +49 2241 865 501 oder -509
fb05.sekretariat@h-brs.de

Fachliche Studienberatung
Prof. Dr. Klaus Lehmann
Tel. +49 2241 865 505
klaus.lehmann@h-brs.de

Campus Sankt Augustin

Allgemeine Studienberatung
Tel. +49 2241 865 9656
studienberatung@h-brs.de

Studierendensekretariat
Tel. +49 2241 865 726
studierendensekretariat@h-brs.de

www.h-brs.de
www.facebook.com/hsbrs

Stand 02/2018 Fotos: Eric Lichtenscheidt, Claudia Kleinfeld, Colourbox

Chemie mit Materialwissenschaften
Bachelor of Science (B.Sc.)

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
University of Applied Sciences

PROFIL DES STUDIENGANGS

Der Studiengang Chemie mit Materialwissenschaften verbindet die forschungsorientierte chemische Ausbildung mit dem technisch- und anwendungsorientierten Chemie- und Werkstoffingenieurswesen.

Das Studium ist sechssemestrig und schließt eine 3-monatige Praxisphase ein. Diese dient der Vertiefung der erworbenen akademischen Fähigkeiten in der Praxis und ermöglicht den Studierenden, Kontakte zur Industrie und zu Forschungseinrichtungen zu knüpfen.

Unsere Studierenden werden während des Studiums an die heute in der Praxis üblichen Arbeits- und Analysenmethoden unter Nutzung modernster Geräte, wie z. B. Rasterelektronenmikroskope, Chromatographen, Massenspektrometer, Röntgenfluoreszenzanlage oder Atomabsorptionsspektrometer, herangeführt.

Wahlpflichtfächer

Im 4. und 5. Semester haben Sie durch Auswahl geeigneter Wahlpflichtfächer die Möglichkeit, Ihren Neigungen, Fähigkeiten und Berufsvorstellungen entsprechende individuelle Schwerpunkte zu setzen.

Die breite Palette der Wahlpflichtfächer wird dabei ergänzt durch Veranstaltungen aus den Bereichen Betriebswirtschaft, Management, Recht, Arbeitssicherheit und weiteren relevanten Themen.

Blaue Schiene im Studiengang

Weiterhin ist eine Vertiefungsmöglichkeit bzw. Zusatzqualifikation mit Zertifikat zum Thema „Nachhaltigkeit in der Chemie und Materialwissenschaft“ mit ausgewählten Themenbereichen wie nachwachsende Rohstoffe, Nachhaltigkeitsstrategien im chemischen Raum und verantwortungsethische Grundfragen möglich.

PERSPEKTIVEN

Direkter Berufseinstieg

Das Studium greift durch seine Verzahnung der Chemie als Grundlagenwissenschaft, der Anwendungsorientierung in den Materialwissenschaften und der Vermittlung von Analysemethoden die Bedürfnisse der Wirtschaft auf, die Fachleute an der Schnittstelle zwischen Chemie, Materialwissenschaften und Analytik stark nachfragt.

Es bieten sich zahlreiche Einsatzbereiche in der chemischen Industrie und in chemienahen Branchen an, wie der metall- und kunststoffverarbeitenden Industrie, der pharmazeutischen Chemie, der Lebensmittelindustrie, Umwelttechnik sowie in Forschungseinrichtungen, Untersuchungsämtern und Behörden, Materialprüfungsämtern und technischen Überwachungsvereinen. Typische Tätigkeitsbereiche sind die Produktion, Fertigung und Verarbeitung, die Anwendungstechnik, Weiterverarbeitung und Produktoptimierung, die angewandte Forschung und Entwicklung, die Qualitäts- und Produktkontrolle, aber auch Marketing, Controlling oder Qualitäts-, Umwelt- und Projektmanagement.

Weiterqualifizierung

Aufbauend auf den Bachelorstudiengang bietet die Hochschule den Masterstudiengang Analytische Chemie und Qualitätssicherung und den Masterstudiengang Materials Science and Sustainability Methods an.

Das Studium bietet eine grundlagenorientierte Qualifikation mit breitem Methodenspektrum. Es umfasst Vorlesungen, Übungen, Laborpraktika und Exkursionen.

STUDIENVERLAUFSPLAN

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Module	• Allgemeine Chemie • Informatik • Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten • Struktur und Eigenschaften der Materialien • Mathematik Grundlagen • Fremdsprache	• Anorganische Chemie • Analytische Chemie • Physikalische Grundlagen und Statistik 1 • Mathematik Anwendungen • Fremdsprache	• Organische Chemie • Physikalische Chemie • Physikalische Messtechnik und Statistik 2 • Festkörpermechanik • Keramiken und Gläser	• Instrumentelle Analytik • Technische Chemie • Metalle und Legierungen • Mikroskopie • Makromolekulare Chemie • Grundlagenorientiertes Wahlpflichtfach	• Werkstoffanalytik • Polymere und Verbunde • Wahlpflichtfach 1 *(naturwissenschaftlich)* • Wahlpflichtfach 2 *(naturwissenschaftlich)* • Wahlpflichtfach 3 *(naturwissenschaftlich)* • Wahlpflichtfach 4 *(natur- oder nicht naturwissenschaftlich)* • Biochemie	3-monatige Praxisphase und Bachelorabschlussarbeit inklusive Kolloquium	