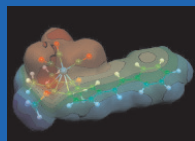


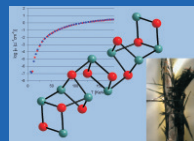
In situ STM



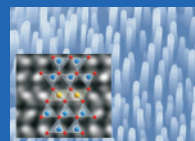
Marine Naturstoffe



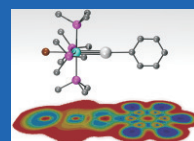
Metall-Template



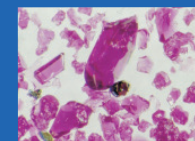
Leitfähige Materialien



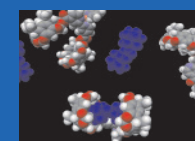
Nanostrukturen



Blei-Dreifachbindungen



Oxidationskatalysatoren



Allosterische Rezeptoren



MS komplexer Systeme

## Die Stadt Bonn

Die Stadt Bonn gehört mit ca. 315.000 Einwohnern und ihrer wunderschönen Lage am Rhein zu den attraktivsten Städten Deutschlands. Zahlreiche führende Unternehmen haben in Bonn ihren Hauptsitz und mehrere Vertretungen der Vereinten Nationen sind hier angesiedelt.

Die im Jahr 1818 gegründete Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn ist mit 27.000 Studenten eine der größten und traditionsreichsten Universitäten Deutschlands. Sie ist in Forschung und Lehre auf internationaler Ebene höchst angesehen.



## Die Chemie in Bonn

Seit der Universitätsgründung spielte die Chemie eine zentrale Rolle. Ihre Entwicklung in Bonn ist eng verbunden mit berühmten Namen wie August Kekulé und Rudolf Clausius.

Die Fachgruppe Chemie besteht heute aus 20 Arbeitsgruppen, die auf allen Gebieten der modernen Chemie forschen und lehren.



## Forschung

Die Fachgruppe Chemie setzt sich aus dem Institut für Anorganische Chemie, dem Kekulé-Institut für Organische Chemie und Biochemie und dem Institut für Physikalische und Theoretische Chemie zusammen. Zwischen den Instituten existiert eine intensive Zusammenarbeit bei zahlreichen interdisziplinär angelegten Forschungsprojekten, beispielsweise im Sonderforschungsbereich SFB 624: „Template - Vom Design chemischer Schablonen zur Reaktionssteuerung“.

Für Studierende, die eine Karriere an der Universität oder in der Industrie anstreben, werden zahlreiche Doktoranden- und Post-Doktoranden-Stellen angeboten.

## Forschungsgebiete

### Anorganische Chemie

- Katalyse und Quantenchemie
- Koordinationschemie
- Elektronenmikroskopie
- Hauptgruppenelementchemie
- Nanomaterialien
- Organometallchemie
- Festkörperchemie
- Übergangsmetallchemie

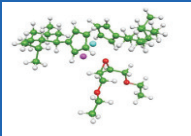
## Forschungsgebiete

### Organische Chemie und Biochemie

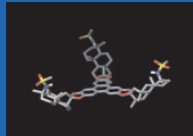
- Biochemie und Naturstoffe
- Katalyse und nachhaltige Chemie
- Neue Methoden in der Synthese
- Organo-Elektrochemie
- Organometallverbindungen in der Synthese
- Organische Materialien
- Polymerchemie
- Supramolekulare Chemie und Sensoren

### Physikalische Chemie und Theoretische Chemie

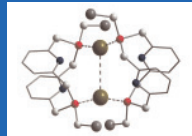
- Elektrokatalyse
- Entwicklung von *ab initio* Methoden
- Femtochemie
- Nanostrukturen und Oberflächenanalyse
- Organische Halbleiter
- Quantenchemische Modelle von Festkörpern und Oberflächen
- Einzelmolekül-Spektroskopie
- Theoretische Übergangsmetallchemie



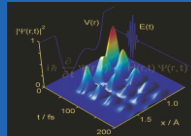
Katalysatordesign



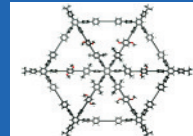
Molekulare Template



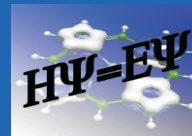
N,P-Cavitand-Komplexe



Fs-Spektroskopie



Molekulares Speichenrad



ORCA

## Studienprogramm

### Der Bachelorstudiengang Chemie

Die Fachgruppe Chemie bietet ein dreijähriges Studienprogramm an, mit dem der akademische Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“ in Chemie erworben wird. Die Ausbildung umfasst alle Teilgebiete der modernen Chemie mit Lehrveranstaltungen aus der Anorganischen, Organischen, Physikalischen und Theoretischen Chemie. Das Studium wird mit einer dreimonatigen wissenschaftlichen Arbeit abgeschlossen. Alle Lehrveranstaltungen werden in deutscher Sprache angeboten.

### Der Masterstudiengang Chemie

Dem Bachelorstudiengang schließt sich ein zweijähriger Masterstudiengang an, mit dem der akademische Grad „Master of Science (M.Sc.)“ in Chemie erworben wird. Das Lehrprogramm beinhaltet im ersten Semester fortgeschrittene Kurse in den vier Hauptfächern, Anorganische, Organische, Physikalische und Theoretische Chemie. Die Lehrveranstaltungen der zwei darauf folgenden Semester dienen der Spezialisierung, die auf den Gebieten der Katalyse, der Molekülchemie, den Materialien oder der biologischen Chemie erfolgen kann. Der Masterstudiengang schließt mit der einsemestrigen Masterarbeit ab. Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher oder englischer Sprache angeboten.

### Promotion

Nach dem Abschluss des Masterstudiengangs können sich Absolventen um eine Promotionsstelle in Bonn bewerben und eine Promotionsarbeit durchführen, die in der Regel nach drei Jahren abgeschlossen wird. Mehr als 150 Studierende arbeiten zur Zeit in der Fachgruppe Chemie an ihrer Doktorarbeit, mit der der Titel eines „Doktors der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)“ erworben wird.

### Kontakt:

Fachgruppe Chemie  
Universität Bonn  
Gerhard-Domagk-Str. 1  
53121 Bonn  
E-Mail: [fachgruppe-chemie@uni-bonn.de](mailto:fachgruppe-chemie@uni-bonn.de)  
Web: <http://www.chemie.uni-bonn.de>



Institut für Anorganische Chemie  
und  
Kekulé-Institut  
für Organische Chemie  
und Biochemie



Institut für Physikalische  
und  
Theoretische Chemie

## Chemie in Bonn

