

## Geschichte

Nachdem bereits seit der Gründung der Georg-August-Universität im Jahr 1737 Professoren in privatem Rahmen chemische Vorlesungen hielten, wurde 1783 das erste Chemische Institut der Universität offiziell gegründet. Laborräume gehörten zur ersten Forschungs-Ausstattung. Für den Lehrbetrieb wurden erst 1805 eigene Laboratorien eingerichtet.

Bekannte Persönlichkeiten aus der Anfangszeit der Chemischen Institute sind Johann Friedrich Gmelin und sein Sohn Leopold. Berühmte Nachfolger waren Friedrich Wöhler sowie Otto Wallach, der als erster Göttinger Chemiker 1910 den Nobelpreis für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Terpene erhielt. Mehrere Göttinger Chemiker wurden in der nachfolgenden Zeit mit diesem renommierten Preis für ihre Forschung ausgezeichnet, unter ihnen Adolf Windaus, Walther Nernst und Richard Zsigmondy. Letzterer hat für Göttingen insofern eine besondere Bedeutung, als die Sparte Membranfilter-Separationstechnik der Sartorius AG direkt auf Zsigmondys Arbeiten und die von ihm gegründete »Membranfiltergesellschaft« zurückgeht.

Im Laufe der Zeit verbreiterte sich das Forschungsspektrum der Göttinger Chemie so sehr, dass es in mehrere Bereiche unterteilt wurde. So entstanden neben dem Institut für Organische Chemie die Institute für Anorganische und für Physikalische Chemie. In den Nachkriegsjahren gelang es den Leitern dieser Institute, Hans Brockmann, Oskar Glemser und Wilhelm Jost, den Weltruf der Göttinger Chemie wiederzubeleben.

1973/1974 erfolgte der Ortswechsel an den Nordcampus. Die Gebäude der Chemie in der Göttinger Innenstadt reichten nicht mehr aus, so dass man die jetzigen Räumlichkeiten in Nachbarschaft zu anderen naturwissenschaftlichen Fakultäten bezog.

Das Museum der Göttinger Chemie zeigt historische Laborausstattungen, detailliert erhaltene Versuchsaufbauten aus der frühen Göttinger Chemie sowie Dokumente und Informationen zu Persönlichkeiten, die in Göttingen gelehrt und gelernt haben.

## Initiativen

### ► Partnerunternehmen

Die Fakultät für Chemie hat neben den Forschungskontakten zur Wirtschaft mehrere Partnerunternehmen, mit denen sie im Bereich der Lehre zusammenarbeitet. Die Kooperationen ermöglichen den Studierenden über Praktika oder die Vortragsreihe »Berufsbilder in der Chemie« frühen Kontakt zur beruflichen Praxis und den vielfältigen Berufswegen. Vertreten sind sowohl die chemische und pharmazeutische Großindustrie als auch regionale Firmen.



### ► Partnerschulen

Die drei Göttinger Schulen Otto-Hahn-Gymnasium, Felix-Klein-Gymnasium und Georg-Christoph-Lichtenberg-Gesamtschule sind Partner der Fakultät. Von den Kooperationen profitieren sowohl die Schülerinnen und Schüler über frühzeitigen Kontakt an die Universität als auch die Lehramts-Studierenden der Fakultät, die in diversen Projekten wie dem Team-teaching bereits im Studium umfangreiche Praxiserfahrung sammeln können.

### ► Einführungsphase

Vor Vorlesungsbeginn eines jeden Semesters findet eine mehrtägige Einführungsphase für alle neuen Studierenden der Chemie statt. Die Fachschaft der Chemie informiert dabei ausführlich über alle Details rund um das Studium, Universität und die Stadt Göttingen. Anschließende Mentoring-Angebote erleichtern den Start ins Studium und helfen, schnell zu Kommilitonen und Lehrenden Kontakte zu knüpfen.

## Initiativen

### ► Schlüsselkompetenzen

Die Fakultät engagiert sich für die Integration von berufsförderlichen Schlüsselkompetenzen in ihre Studiengänge. Vom ersten Bachelor-Semester bis zum Abschluss der Promotion sind die Angebote im Studium integriert. Ein Schlüsselkompetenzkonzept verdeutlicht den Studierenden, welche Kompetenzen zu welchem Zeitpunkt vermittelt werden und gibt Empfehlungen für eine individuelle Profilierung.



### ► Diversity Management

Die Fakultät schätzt die Vielfalt, die verschiedenste kulturelle, geschlechtliche und soziale Hintergründe ihrer Studierenden und Mitarbeiter bieten. Ihr Ziel ist es, für alle einen attraktiven Arbeitsplatz und Studienstandort zu bieten. Mit unterschiedlichen Maßnahmen fördert sie die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die Gleichstellung von Frauen und Männern und die Arbeit in internationalen Teams.



## Serviceadressen

- *Dekanat der Fakultät für Chemie (mit Studienberatung)*  
Tammannstraße 4 · 37077 Göttingen  
Telefon: 0551/39-22799 · Fax: 0551/39-3087  
E-Mail: [dekanat@chemie.uni-goettingen.de](mailto:dekanat@chemie.uni-goettingen.de)  
Internet: [www.chemie.uni-goettingen.de](http://www.chemie.uni-goettingen.de)
- *Fachschaft (Studierendenvertretung)*  
Tammannstraße 4 · 37077 Göttingen  
Telefon: 0551/39-3417 · Fax: 0551/39-3087  
E-Mail: [fschemie.goettingen@googlemail.com](mailto:fschemie.goettingen@googlemail.com)  
Internet: [www.fschemie-goettingen.de](http://www.fschemie-goettingen.de)
- *Gemeinsames Prüfungsamt der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultäten*  
Goldschmidstraße 1 · 37077 Göttingen  
Telefon: 0551/39-5761, Fax: 0551/39-12483  
Internet: [www.uni-goettingen.de/de/47955.html](http://www.uni-goettingen.de/de/47955.html)
- *Museum der Chemie*  
Tammannstraße 4 · 37077 Göttingen  
Telefon: 0551/39-3326  
Internet: [www.museum.chemie.uni-goettingen.de](http://www.museum.chemie.uni-goettingen.de)  
Öffnungszeiten und Führungen nach Vereinbarung

Hier finden Sie uns:



© 2010 Georg-August-Universität Göttingen · Presse, Kommunikation und Marketing · Fotos: Gisa Kirschmann-Schröder · Gestaltung: Rothe Grafik

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



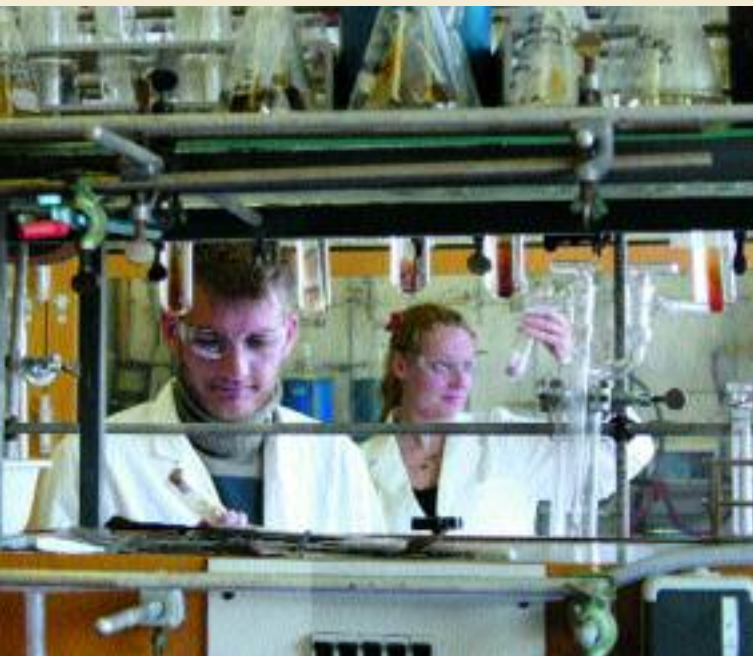
Chemie in Göttingen

FAKULTÄT FÜR CHEMIE

## Struktur

Die Fakultät für Chemie setzt sich aus drei Instituten zusammen, an denen zahlreiche renommierte Forschergruppen in unterschiedlichen, oft bereichsübergreifenden Arbeitsgebieten tätig sind.

- ▶ Institut für Anorganische Chemie  
Tammannstraße 4, 37077 Göttingen
- ▶ Institut für Organische und Biomolekulare Chemie  
Tammannstraße 2, 37077 Göttingen
- ▶ Institut für Physikalische Chemie  
Tammannstraße 6, 37077 Göttingen



### Die Fakultät in Zahlen

(Stand 2009, alle Angaben in Vollzeitäquivalenten)

- ▶ Studierende: 659
- ▶ Promovierende: 173
- ▶ Wissenschaftliches Personal: 103
- ▶ davon Professor/innen: 14
- ▶ Technisches- und Verwaltungspersonal: 118

## Studium

### ▶ Bachelor-Studiengang Chemie

Der Bachelor-Studiengang Chemie hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern bis zum Abschluss »Bachelor of Science«. Der Studiengang vermittelt fundierte Kenntnisse in Anorganischer, Organischer und Physikalischer Chemie, Grundlagen in Mathematik und Physik sowie berufsförderliche Schlüsselkompetenzen und die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis. Im Wahlbereich werden erste Einblicke in die Biomolekulare Chemie, Katalysechemie oder Technische Chemie gewonnen. Optional werden in der abschließenden Studienphase zwei Profile angeboten: Das »Forschungsorientierte Profil« führt zum konsekutiven Masterstudiengang Chemie und ist die erste Stufe in eine wissenschaftliche Laufbahn oder Karriere in der Industrie. Das Profil »Chemisch-naturwissenschaftliche Kommunikation« bereitet mit entsprechenden Praktika und Lehrveranstaltungen gezielt auf einen direkten Berufseinstieg in den Bereichen Wissenschaftsjournalismus, Verlagswesen oder Öffentlichkeitsarbeit vor.



## Studium

### ▶ Master-Studiengang Chemie

Der Master-Studiengang Chemie hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern und ist stark forschungsorientiert. Voraussetzung für das Studium ist ein Bachelor-Abschluss in Chemie. Mit dem Abschluss »Master of Science« ist ein direkter Berufseinstieg möglich; meist wird von den Absolventen jedoch eine



anschließende Promotion angestrebt. Im Master-Studiengang erhalten die Studierenden vertiefte Kenntnisse in den Kernbereichen der Chemie, wobei zwischen verschiedenen forschungsnahen Spezialthemen gewählt werden kann. Im Wahlbereich wird zudem ein ergänzender Studienschwerpunkt auf eines der Gebiete Biomolekulare Chemie, Katalysechemie, Technische und Makromolekulare Chemie oder Theoretische Chemie gelegt. Optional können Teile des Studiums im Ausland absolviert werden.

## Studium

### ▶ 2-Fächer-Bachelor Chemie (Profil Lehramt an Gymnasien)

Das Fach Chemie wird im 2-Fächer-Bachelorstudien-gang mit dem Profil Lehramt an Gymnasien angeboten. Chemie wird hier zusammen mit einem gleichwertigen zweiten Fach studiert. Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Nach dem Abschluss »Bachelor of Arts« kann der Studiengang »Master of Education« belegt werden, sofern eine Laufbahn im Lehrerberuf gewünscht ist. Zusätzlich zu den beiden Fachgebieten werden im Professionalisierungsbereich des Studiengangs Kenntnisse in Pädagogik und Didaktik vermittelt. Studierende profitieren von den engen, praxisbezogenen Kooperationen der Fakultät für Chemie mit verschiedenen Partnerschulen und dem XLAB.

### ▶ Promotionsstudium/ Graduiertenschule GAUSS

Die Fakultät für Chemie ist Gründungsmitglied der Georg August University School of Science (GAUSS), unter deren Dach die naturwissenschaftliche Doktorandenausbildung gebündelt ist. Die Fakultät für Chemie bietet in diesem Rahmen strukturierte Promotionsprogramme auf höchstem wissenschaftlichem Niveau an, in deren Verlauf die Promovierenden neben der Forschungstätigkeit auch ergänzende Lehrveranstaltungen besuchen und Erfahrungen in der Lehre sammeln. An speziellen, interdisziplinären Themen arbeiten die Promovierenden in drei DFG-geförderten, zum Teil internationalen Graduiertenkollegs der Chemie. Das Promotionsverfahren schließt mit der Disputation ab.

### ▶ Materialwissenschaften

Zusammen mit den Fakultäten für Physik sowie Geowissenschaften und Geographie bietet die Chemie den Bachelor- und den Master-Studiengang Materialwissenschaften an. Die interdisziplinäre Herangehensweise an moderne materialwissenschaftliche Fragestellungen wird hier bereits im Studium eingeübt. Absolventen der Materialwissenschaften bietet sich im Anschluss die Möglichkeit einer Promotion in einer materialwissenschaftlich ausgerichteten Forschungsgruppe der beteiligten Fakultäten.

## Forschung

### ▶ Arbeitsgruppen und Forschungsnetzwerke

Die Arbeitsgruppen an der Fakultät forschen an verschiedenen, meist interdisziplinär angelegten Projekten. Kennzeichnend für die Fakultät ist eine starke Vernetzung der Forschung innerhalb der Institute, aber auch mit anderen Fakultäten und Forschungseinrichtungen wie den benachbarten Max-Planck-Instituten. Vielfältige nationale und internationale Kooperationen zeugen von der starken Vernetzung und damit der hohen Leistungsfähigkeit der Göttinger chemischen Forschung. In Forschungsverbänden wie Graduiertenkollegs, Sonderforschungsbereichen oder DFG-Schwerpunktprogrammen, bei denen Mitglieder der Fakultät Sprecherfunktion haben oder in Teilprojekten beteiligt sind, sind diese Netzwerke abge- bildet.

### ▶ Forschungsschwerpunkte

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät arbeiten zurzeit an drei zentralen Forschungsschwerpunkten. Der Schwerpunkt **Funktionale Biomolekulare Chemie** konzentriert sich auf die Interaktion von Biomolekülen, deren gezielte Modifikation und molekulare Beeinflussung von Erkennungsvorgängen oder Signalinduktion. Im Schwerpunkt **Molekulare Katalyse** werden Übergangsmetall- und Organokatalyse für enantioselektive Transformationen, bioinspirierte sowie Polymerisations-Katalyse herangezogen. Der Schwerpunkt **Energieumwandlung – Prozesse und Materialien** untersucht elementare Prozesse der Energieumwandlung und betreibt Grundlagenforschung im Bereich der Materialwissenschaften.

### ▶ Technische Einheiten

Mit dem Isotopenlaboratorium verfügt die Fakultät über eine leistungsfähige Einrichtung für radiochemische Untersuchungen, die auch für die Strahlenschutz- ausbildung an der Universität zuständig ist. Wissenschaftliche Serviceeinheiten wie die NMR- oder Massenspektrometrie sowie die zentrale Analytik unterstützen die Forschungsprojekte. Die Werkstätten der Fakultät liefern darüber hinaus den hochqualifizierten Support in den Bereichen, Feinwerkmechanik, Elektronik sowie Glas- technik.