



Institut für Chemie



Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät ist die größte der fünf Fakultäten der Universität Potsdam. Die Mehrheit ihrer Institute befindet sich im Wissenschaftspark Potsdam-Golm. Zu den acht Instituten der Fakultät gehört das Institut für Chemie.

Die Chemie ist eine Basiswissenschaft, die wichtige Anknüpfungspunkte zu den Lebens- und den Geowissenschaften sowie zur Physik hat. Das Institut für Chemie an der Universität Potsdam spiegelt diesen Umstand wider und deckt in der Forschung eine breite Palette von den chemischen Grundlagen über interdisziplinäre Projekte bis hin zu industrierelevanten Anwendungen ab. Den Erfolg beweist unter anderem das erste Forschungsranking des Wissenschaftsrates 2007, wonach das Institut für Chemie in der Kategorie Forschungsqualität einen ostdeutschen Spitzenplatz erreichen konnte.

Das Institut für Chemie sieht neben der Forschungstätigkeit seine Hauptaufgabe in der fundierten Ausbildung der Studierenden im Fach, in der Chemielehrer- und Nebenfachausbildung. Die Nachwuchsförderung wird groß geschrieben, nicht zuletzt über internationale Studienprogramme wie ERASMUS.

Das Institut hat in den Jahren 2001 und 2006 moderne und großzügig gestaltete Neubauten mit Forschungs- und Lehrlabors auf dem Uni-Campus im Ortsteil Golm bezogen. Zur Ausstattung gehören vier moderne Computerpools und Werkstätten. Mit NMR-Spektroskopie, Rasterelektronenmikroskopie, Atomspektroskopie, Röntgenkristallstrukturanalyse, orts- und zeitaufgelöster Laserspektroskopie stehen hochmoderne Instrumente zur Verfügung, die der Forschung und forschungsbasierten Lehre exzellente Möglichkeiten eröffnen. Große Synergien, nicht nur im instrumentellen Bereich, ergeben sich aus der engen Verzahnung des Instituts mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen am Standort Potsdam-Golm.

Forschungsschwerpunkte, Profildbereiche

Die Forschungsaktivitäten des Institutes reichen von Koordinationschemie, supramolekularer Chemie und Festkörpermateriale innerhalb der anorganischen Chemie, über (nachhaltige) organische Synthese, bioorganische Chemie und Strukturanalytik in der organischen Chemie bis hin zur Laserspektroskopie, Sensorik, Umweltchemie, Polymerchemie, Kolloidchemie und theoretischen Chemie bei den physikalisch-chemisch und theoretisch orientierten Disziplinen.

Das Institut für Chemie ist maßgeblich in universitären Profildbereichen integriert, allen voran im Profildbereich „Funktionale weiche Materie“. Interne, kooperative Schwerpunkte der Chemie sind die Polymer- und Kolloidchemie, Photonik und Photochemie sowie die Nachhaltige Chemie. Dies fand in aktuellen Neuberufungen seinen Niederschlag.

Mehrere Nachwuchsgruppen sind am Institut aktiv, so für Angewandte Lasersensorik und Innovative Fasersensorik, die vom Bundesministerium für Forschung und Technologie gefördert werden.

Darüber hinaus sind einzelne Arbeitskreise des Institut für Chemie an zahlreichen *fächer-beziehungswise hochschulübergreifenden Forschungsverbänden* beteiligt, die durch *Bundesministerien* bzw. die *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)* gefördert werden.

Hervorzuheben sind:

- das Zentrum für Innovationskompetenz, InnoFSPEC Potsdam für optische Fasersensorik und Vielkanalspektroskopie (eine Initiative gemeinsam mit dem Astrophysikalischen Institut Potsdam)
- Golmer Verbund GoFORSYS (Golmer FORschungseinheit für SYStembiologie) sowie
- Verbund SynRG: Systembiotechnologie nachwachsender Rohstoffgewinnung



DFG-Exzellenzcluster

Unifying Concepts in Catalysis
(Technische Universität Berlin)

DFG-Sonderforschungsbereiche

Analyse und Steuerung ultraschneller photoinduzierter Reaktionen (Freie Universität Berlin), Mesoskopisch strukturierte Verbundsysteme (Technische Universität Berlin) sowie Elementarprozesse in molekularen Schaltern an Oberflächen (Freie Universität Berlin)

DFG-Schwerpunktprogramme

Intelligente Hydrogele, Ionische Flüssigkeiten sowie Poröse metallorganische Gerüstverbindungen

Graduiertenkollegs

federführend an der Potsdam Graduate School in Green Chemistry (Land Brandenburg), Berlin International Graduate School of Natural Science and Engineering (Land Berlin)

Studienangebot mit Abschlüssen

- ▶ Ein-Fach-Bachelor (B. Sc.)
- ▶ Master (M. Sc.)
- ▶ Bachelor Lehramtsbezogen (B. Ed.)
- ▶ Master Lehramtsbezogen (M. Ed.)
- ▶ Master of Science in Polymer Science (M. Sc.)
- ▶ sowie Promotion (Dr. rer. nat.)



Kooperationspartner

Das Institut für Chemie unterhält besonders enge Kooperationsbeziehungen zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen in und um Potsdam, so etwa mit dem Max-Planck-Instituten für Kolloid- und Grenzflächenforschung, dem Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie und dem Astrophysikalischen Institut Potsdam. Mit dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung in Golm und dem GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH am Standort Teltow-Seehof verbinden das Institut gemeinsame Berufungen. Über die genannten Forschungsverbünde hinaus gibt es enge Kooperationsbeziehungen mit dem Berliner Wissenschaftsraum, so zu den drei Berliner Universitäten und dem Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft. Weiterhin existieren sehr aktive Kooperationsbeziehungen zu zahlreichen Universitäten im In- und Ausland sowie zu Industriepartnern innerhalb und außerhalb Brandenburgs.

Das Institut in Zahlen

Professuren: 10

Gemeinsam berufene Professoren: 2

Juniorprofessoren: 2

Honorarprofessoren: 3

Studierende:

Gegenwärtig etwa 500 Studentinnen und Studenten, darunter rund 100 Diplom-, 160 Bachelor-, 15 Master- und 75 Lehramtsstudierende sowie knapp 150 Doktoranden.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

Akademische Mitarbeiter: 37

Akademische Mitarbeiter (Drittmittel): 51

Nichtakademische Mitarbeiter: 33

Drittmittelleinnahmen (2009): 5,4 Mio. EUR

Stand: Juli 2010; Herausgeber: Universität Potsdam, Dekanat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät; Fotos: Fritze, Roese; Gestaltung: pigurdesign

- www.uni-potsdam.de/mnfakul
- www.wissenschaftspark-potsdam.de

WISSENSCHAFTS(Φ)PARK
POTSDAM-GOLM

Anschrift Universität Potsdam · Institut für Chemie
Häuser 25 und 26 · Karl-Liebknecht-Str. 24-25
14476 Potsdam OT Golm

Kontakt Geschäftsführender Leiter: Prof. Dr. Erich Kleinpeter
Tel.: 0331/977-5210 · E-Mail: ekleinp@uni-potsdam.de
www.chem.uni-potsdam.de/index.html