

Die Fakultät für Physik stellt sich vor

Bei den Bachelor- und Master-Studiengängen Physik, die für den auslaufenden Diplomstudiengang zum Wintersemester 2006/07 eingeführt wurden, handelt es sich um konsekutive Studiengänge mit aufeinander abgestimmten berufsqualifizierenden Abschlüssen. Die Göttinger Physik zeichnet sich dabei durch eine vergleichsweise große Breite in den verschiedenen Forschungsrichtungen - von der Kosmologie bis zur Elementarteilchenphysik - aus, die in allen Bereichen exzellente Forschungserfolge vorweisen kann. Die vorhandenen 10 Institute bilden bezüglich der wissenschaftlichen Kooperationen – auch mit renommierten externen Forschungseinrichtungen wie den zwei für die Physik relevanten örtlichen Max-Planck-Instituten – drei Forschungsschwerpunkte: Festkörper- und Materialphysik, Biophysik und komplexe Systeme, Astrophysik und Teilchenphysik.

Ziel des Bachelor-Studiengangs ist der Erwerb von Grundkenntnissen in Physik sowie Spezialkenntnissen in aktuellen Forschungsgebieten der Physik und anderen Naturwissenschaften, die nach erfolgreichem Abschluss der sechs Semester des Bachelor-Studiums entweder den unmittelbaren Einstieg in zahlreiche Berufsfelder in Technik, Wirtschaft und Finanzwelt ermöglichen oder aber die Basis für ein anschließendes wissenschaftsorientiertes Master-Studium bilden. Der viersemestrige Master-Studiengang dient zur Vertiefung der Kenntnisse aus dem Bachelor-Studium und erlaubt den Erwerb von hervorragender wissenschaftlicher Kompetenz in verschiedenen Studienschwerpunkten in den Bereichen Festkörper-Materialphysik, Biophysik und Komplexe Systeme, Theoretischer Physik, Elementarteilchenphysik, Geophysik und Astrophysik. Alle Studiengänge der Fakultät zeichnen sich durch die allgegenwärtige Verzahnung mit der aktuellen Forschung sowie durch die frühe Einbindung der Studierenden in die wissenschaftliche Praxis aus. Durch die hervorragenden Bedingungen (u. a. durch die Fertigstellung des Neubaus der Physik in 2005) wird ihnen frühzeitig der Umgang mit modernsten Geräten und Methoden ermöglicht. Die drittmittelgeförderten Forschungseinrichtungen wie den DFG-Sonderforschungsbereichen „Komplexe Strukturen in kondensierter Materie von atomarer bis mesoskopischer Skala“ und „Photonische Abbildung auf der Nanometerskala“, dem BMBF-Forschungsschwerpunkt „Physik an der TeV-Skala am LHC“ (Kooperation mit CERN) und dem BMBF-Förderschwerpunkt „Erdgebundene Astrophysik“ tragen zu einem erheblichen Teil dazu bei.

Ein Großteil der Göttinger Absolventen/innen (Diplom und in Zukunft Master) und viele ausgebildete Physiker/innen aus anderen Studienorten streben wegen des attraktiven Forschungsstandortes eine Promotion im Fach Physik in Göttingen an. Das strukturierte Promotionsprogramm Physik bildet hierbei das Basisangebot, das in erster Linie die selbstständige wissenschaftliche Forschung in einem der zahlreich angebotenen Forschungsgebiete als Zielsetzung hat und darüber hinaus diverse Schlüsselqualifikationen sowie Erfahrungen in der Lehre vermittelt. Besonders intensiv werden Promovierende im Rahmen der Graduiertenkollegs ausgebildet. Unter anderem ist die Physik an drei DFG-Graduiertenkollegs beteiligt: „Spektroskopie und Dynamik molekularer Knäuel und Aggregate“, „Identifikation in mathematischen Modellen“ und „Extrasolare Planeten“.

Detaillierte und aktuelle Informationen zum Studium im Fach Physik finden Sie im Internet unter

<http://www.physik.uni-goettingen.de/>

Ralph Behrends, Dekanat - Fakultät für Physik