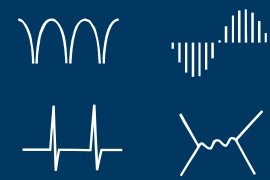
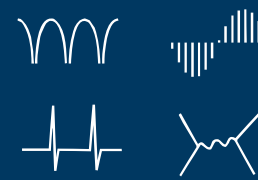


in Erlangen



Physik studieren in Erlangen

Weitere Informationen und Adressen von Ansprechpartnern finden Sie auf der Homepage des Departments für Physik:

www.physik.uni-erlangen.de

Die Friedrich-Alexander Universität bietet durch die Zentrale Studienberatung (IBZ) weitere Informationen zum Studium und Studienbeginn:

www.uni-erlangen.de

Herausgeber:
Department für Physik
Friedrich-Alexander Universität
Erlangen-Nürnberg
Prof. Dr. M. A. Schneider
Lehrstuhl für Festkörperphysik
Staudtstr. 7, 91058 Erlangen

www.physik.uni-erlangen.de



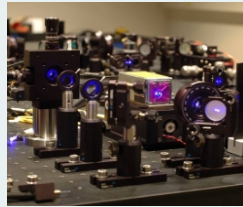
Informationen zu den Studiengängen Physik:

- Bachelor of Science
- Master of Science
- Lehramt
- Hochbegabten-Studiengang im Elitenetzwerk Bayern

Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg



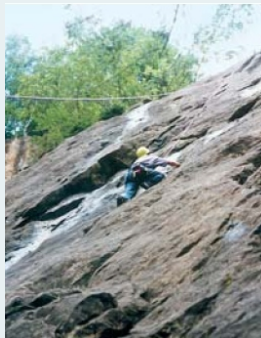
Am Department für Physik wird Forschung in den Bereichen Astroteilchenphysik, Optik und Physik der Kondensierten Materie betrieben. Aus diesen Bereichen stammen auch in der Regel die während des Studiums angefertigten Forschungsarbeiten.



Als interdisziplinäre Bindeglieder bestehen der Forschungsschwerpunkt Physikalisch-Medizinische Technik, Kooperationen in interdisziplinären Forschungsverbänden und Kooperationen mit in der Region ansässigen Unternehmen und Forschungseinrichtungen wie dem Max-Planck-Institut für die Physik des Lichtes.

Die Friedrich-Alexander Universität prägt mit ihren 26.000 Studenten und 12.000 Beschäftigten die Stadt. Sie ist eine Volluniversität mit fünf Fakultäten und einem reichhaltigen Lehrangebot. Nur wenige

Universitäten haben eine Technische Fakultät, wodurch sich für Studierende der Physik eine große Zahl an technischen Neben- und Wahlfächern ergibt. Durch die Lage der Stadt Erlangen am Rande der Metropolregion Nürnberg bietet sie die Vorteile einer fahrradfreundlichen, kleinen Stadt gepaart mit dem Angebot einer Großstadt. Das Umfeld bietet hervorragende Möglichkeiten für Freizeitaktivitäten wie Klettern, Segeln, Wandern oder Radfahren - kurz: ein idealer Ort für ein erfolgreiches Studium.



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg



Physik studieren

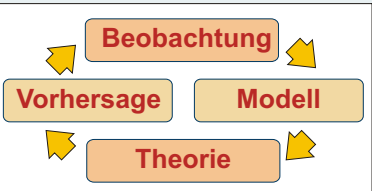
Warum Physik ?



Die Physik ist der Grundpfeiler des technischen Fortschrittes, ihre Grundlagenforschung hat unser Weltbild geprägt. Die Methoden der Physik sind oft richtungsweisend für andere Wissenschaften, Physik ist daher heute ein Fach mit vielen Querverbindungen zu anderen Disziplinen.

Die wichtigste Motivation, ein Physikstudium aufzunehmen, sollte die Freude am Beobachten von Naturvorgängen, an Experimenten und ihrer gedanklichen Analyse sein.

Arbeitswelt im Wandel



Die enge Verknüpfung von (experimenteller) Beobachtung und theoretischer Beschreibung eines Sachverhalts findet sich in vielen Anwendungsgebieten wieder.

Dadurch sind Physiker und Physikerinnen mit ihrer Methodenkompetenz für die verschiedensten Anforderungen bestens gerüstet. Sie sind gleichermaßen im Bereich Forschung und Lehre an Instituten, Schulen und Universitäten, sowie in Dienstleistungs- und Industrieunternehmen tätig.

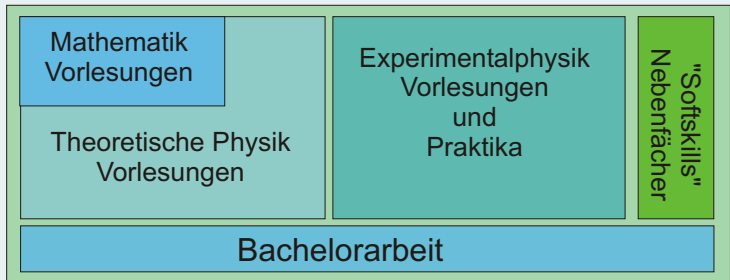
Auf eine sich immer schneller wandelnde Arbeitswelt können Physiker und Physikerinnen gelassen reagieren. Trotz vorhandener konjunktureller Einflüsse ist ihre Arbeitslosenquote im Vergleich zu anderen akademischen Berufen seit langem sehr niedrig.



Physik - grundlegend, kreativ, interdisziplinär

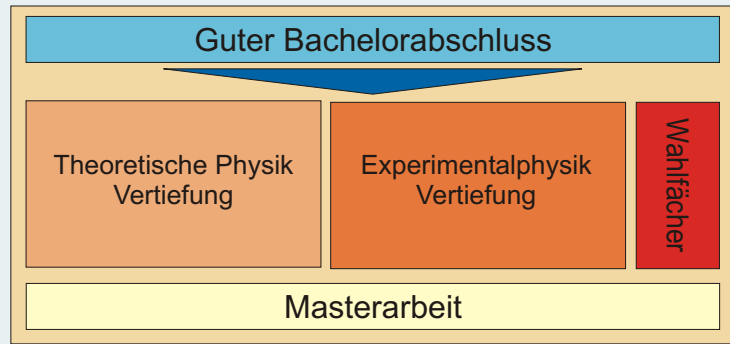
Bachelor of Science (3 Jahre)

Der Studienabschluss Bachelor of Science (BSc) Physik ermöglicht einen frühen Übergang in die Berufstätigkeit. Er wird nach 3 Jahren (6 Fachsemester) erreicht. Die Studieninhalte sind darauf ausgerichtet, dass die grundlegenden Zusammenhänge und Methoden des Fachs vermittelt werden. In Erlangen wird neben der fundierten theoretischen Ausbildung großer Wert auf die Hinführung zum eigenständigen physikalischen Experimentieren (z.B. im Rahmen des sogenannten „Projektpraktikums“) gelegt.



Master of Science (2 Jahre)

An ein mit gutem Erfolg abgeschlossenes Bachelorstudium kann sich ein Masterstudium anschließen. Der Master of Science (Physik) ist dem alten Diplomabschluss äquivalent und weist die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten mit den Methoden der Physik im Rahmen der Masterarbeit nach. Dieser Studienabschluss sollte das primäre Ziel eines Physikstudiums sein.



Lehramt Physik

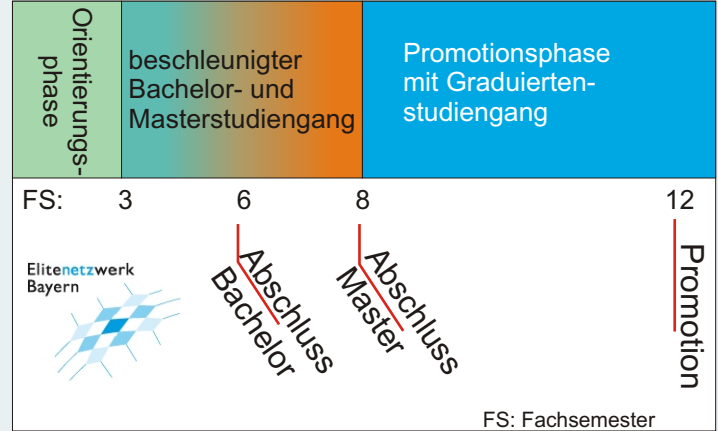
An der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg wird das modularisierte Studium für die Lehramter an Grund-, Haupt-, Realschulen im Umfang von 7 Semestern sowie an Gymnasien im Umfang von 9 Semestern angeboten.

Im Studium für das Lehramt an Gymnasien kann nach 6 Semestern der Bachelor of Science (BSc) erworben werden, der auch ein aufbauendes Master-Studium ermöglicht.

Nach Abschluss des modularisierte Lehramtsstudiums wird die erste Staatsprüfung abgelegt, die für das Referendariat im staatlichen Schuldienst qualifiziert. Alle Lehramtsstudiengänge enthalten Module aus mindestens zwei Unterrichtsfächern, Fachdidaktik sowie Erziehungswissenschaft.

Hochbegabtenstudiengang mit integriertem Doktorandenkolleg

Die Universitäten Erlangen und Regensburg bieten gemeinsam einen Hochbegabtenstudiengang Physik mit integriertem Doktorandenkolleg an. Für die Aufnahme in diesen Studiengang muss man sich im 3. Fachsemester des regulären Bachelorstudiums bewerben und sich einem Auswahlverfahren stellen. Ziel des Studiengangs ist es, besonders begabten Studierenden die Möglichkeit zu geben, innerhalb von 6 Jahren das Studium der Physik mit der Promotion zu beenden. Der Stoff des Bachelor- und Masterstudiengangs wird in integrierten Kursen vermittelt, durch Forschungsprojekte wird früh die Teilnahme an universitärer Forschung ermöglicht.



FS: Fachsemester