

KONTAKT UND BERATUNG

STUDIERENDEN-HOTLINE CALL JUSTUS

☎ 0641 99 16400 | 💬 Justus Chat

Erstauskünfte bei Fragen rund ums Studium

➔ www.uni-giessen.de/studium/calljustus

ZENTRALE STUDIENBERATUNG

Goethestraße 58, 35390 Gießen | ✉ ZSB@uni-giessen.de

Die ZSB steht Studieninteressierten und Studierenden in allen Phasen der Studienwahl und des Studiums beratend zur Seite. Das Team der ZSB ist in Beratungsgesprächen mit und ohne Terminvereinbarung, in Präsenz, per Telefon und per Videochat für Sie da.

Beratungsangebot, Kontaktmöglichkeiten und Sprechzeiten:

➔ www.uni-giessen.de/studium/zsb

STUDIENFACHBERATUNG

Prof. Dr. Lorenz von Smekal

☎ 0641 99 33300 | Sprechstunde nach Vereinbarung

✉ Lorenz.Smekal@theo.physik.uni-giessen.de

Prof. Dr. Michael Dürr

☎ 0641 99 33490 | Sprechstunde nach Vereinbarung

✉ Michael.Duerr@ap.physik.uni-giessen.de

FACHBEREICH 07 – MATHEMATIK UND INFORMATIK, PHYSIK, GEOGRAPHIE

➔ www.uni-giessen.de/fb07



100 % Naturpapier | Auflage: 100 | Stand: Juli 2025
Coverfoto: Roman Sigaev/123rf.com; Innen: creativemarc/123rf.com

BEWERBUNG

ZULASSUNGSVORAUSSETZUNG: ALLGEMEINE HOCHSCHULREIFE, FACH-
HOCHSCHULREIFE ODER GLEICHWERTIGER ABSCHLUSS

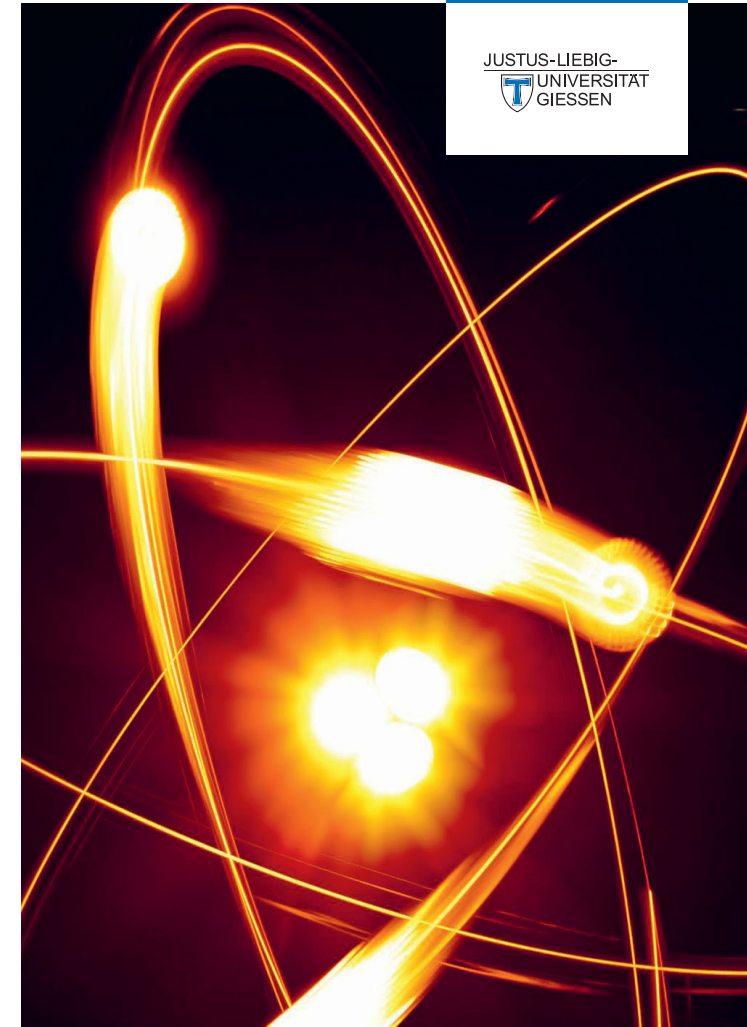
6	SEMESTER REGELSTUDIENZEIT
WISE	STUDIENBEGINN IM WINTERSEMESTER
NC	KEINE ZULASSUNGSBESCHRÄNKUNG
SP	SPRACHVORAUSSETZUNGEN IN ENGLISCH ➔ WWW.UNI-GIESSEN.DE/STUDIUM/BACHELOR/PHYSIK

Sie können sich über das Online-Portal der JLU bewerben und einschreiben. Informationen zum Verfahren finden Sie auf der folgenden Webseite. Bitte beachten Sie ggf. die Hinweise für internationale Studienbewerber/innen:

➔ www.uni-giessen.de/studium/bewerbung

WEITERE INFORMATIONEN ZUM STUDIENGANG UND VERANSTALTUNGSHINWEISE

➔ www.uni-giessen.de/studium/bachelor/physik



BACHELOR OF SCIENCE (B.SC.)

PHYSIK



„Die Physik beschäftigt sich mit der Beobachtung und dem Verständnis aller grundlegenden Phänomene im Bereich von Materie und Energie. Damit bildet sie die Grundlage der anderen naturwissenschaftlichen Fachgebiete und ist die Basis der Ingenieurwissenschaften und der Technik.“
– Deutsche Physikalische Gesellschaft

DAS SOLLTEN SIE MITBRINGEN

Sie sollten ein Interesse an naturwissenschaftlichen Themen und Fragestellungen haben. Grundlagen in Physik, die Fähigkeit zum analytischen und logischen Denken sowie Kenntnisse der englischen Sprache sind von Vorteil. Vor dem Studium haben Sie die Möglichkeit an einem freiwilligen und kostenfreien Vorkursangebot teilzunehmen.

STUDIENAUFBAU

Sie erwerben im Studium der Physik die Fähigkeit, natürliche Phänomene zu verstehen und zu erklären. Aber auch technische Innovationen, die das Ergebnis physikalischer Erkenntnisse sind, sind ein Teil Ihrer Beschäftigung mit dem Fachgebiet.

Das Studium der Physik gliedert sich in einen Pflichtbereich, einen Wahlpflichtbereich, ein Studienprojekt und die Bachelor-Thesis. Es basiert auf einer breiten Vermittlung von Grundlagen in den Bereichen Mathematik (Mathematische Methoden I-II, Statistik, Analysis I-II), experimenteller und theoretischer Physik (Experimentalphysik I-V, physikalische Praktika, Theoretische Physik I-III, Numerische Verfahren, Messtechnik und EDV, Wissenschaftliches

Präsentieren, Übergreifende Zusammenhänge der Theoretischen und der Experimentalphysik). Dadurch werden Sie im Studium auf verschiedene Berufsfelder vorbereitet. Aufbauend auf den Grundlagen, die Sie in den Pflichtmodulen erwerben, bietet Ihnen das Studium eine Differenzierung in verschiedene Spezialisierungsmodule durch Wahlpflichtfächer, in denen Sie Module aus verschiedenen Nachbarwissenschaften wählen können:

- Chemie,
- Data Science,
- Informatik,
- Materialwissenschaft (Advanced Materials),
- Mathematik,
- Wirtschaftswissenschaften.

Ergänzend führen Sie im Studium verschiedene experimentelle Praktika durch. Im sechsten Semester wählen Sie ein Studienprojekt aus den drei physikalischen Schwerpunkten:

- Experimentelle und theoretische Hadronen-, Kern- und Teilchenphysik,
- Angewandte, experimentelle und theoretische Festkörperphysik,
- Experimentelle Atom-, Plasma- und Raumfahrtphysik.

Im letzten Semester verfassen Sie zum Abschluss Ihres Studiums zudem Ihre Bachelorarbeit (Thesis).



PERSPEKTIVEN

Ein erfolgreiches Studium qualifiziert Sie nicht nur für ein einzelnes Berufsbild, sondern für ein breites Spektrum.

Die Physik ist eine grundlegende Naturwissenschaft, Teil der Kultur und Grundlage der Technik. Physikerinnen und Physiker sind aus diesem Grund in vielfältigen Bereichen tätig. Die Tätigkeitsfelder finden sich in der Grundlagen- und Industrieforschung, der anwendungsbezogenen Entwicklung, dem technischen Vertrieb, der Lehre an Schulen und Hochschulen, sowie der administrativen Planung. Ein weiterer Tätigkeitsbereich betrifft die eingesetzten Materialien in der medizinischen Technik. Arbeitgeber können Forschungsinstitute, Softwareunternehmen, Banken, Versicherungen und Unternehmensberatungen sein.

INTERNATIONALES

Die JLU verfügt über eine Vielzahl von Partnerschafts-, Kooperations- und Austauschabkommen, die Ihnen Austauschmöglichkeiten bieten. Informationen finden Sie unter:

➔ www.uni-giessen.de/internationales

WEITERFÜHRENDE STUDIENGÄNGE AN DER JLU

- Physik (M.Sc.)
- Angewandte Physik (M.Sc.)
- Advanced Materials (M.Sc.)

Im Anschluss an ein Masterstudium ist bei entsprechender Eignung eine Promotion möglich.



Video
Physik