



Physik Plus

Bachelor-Teilstudiengang

Allgemeine Informationen

Charakteristik	Bachelor-Teilstudiengang
Studienabschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Umfang	120 LP
Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	nur Wintersemester
Studienform	Direktstudium, Vollzeitstudium
Hauptunterrichtssprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	zulassungsfrei (ohne NC)
Studieren ohne Hochschulreife	nein
Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen	nein
Fakultät	Naturwissenschaftliche Fakultät II – Chemie, Physik und Mathematik
Institut	Institut für Physik
Akkreditierung	nicht akkreditiert, Akkreditierung in Vorbereitung

Charakteristik und Ziele



Ziel des Bachelor-Teilstudiengangs *Physik Plus 120 LP* ist es, ein breites Grundlagenwissen in der experimentellen und theoretischen Physik inklusive der zu diesem Zweck notwendigen Mathematikkenntnisse zu vermitteln. Der Studiengang soll ebenso wie der Bachelor-Studiengang *Physik 180 LP* für einen weiterführenden Masterstudiengang Physik qualifizieren. Anders als *Physik 180 LP* sollen jedoch interdisziplinäre Kenntnisse nicht im Bereich angrenzender Naturwissenschaften, sondern im Rahmen des zweiten Faches in den Wirtschafts- oder Geisteswissenschaften erworben werden. Hierdurch soll auf eine berufliche Tätigkeit in Naturwissenschaft vermittelnden Arbeitsfeldern in Wirtschaft und Gesellschaft vorbereitet werden.

Darum Halle!

Interdisziplinarität als Studienkonzept

Sie finden Naturwissenschaften spannend, aber haben noch weitergehende Interessen? Sie waren ganz gut in Mathe, haben aber auch Lust auf Geisteswissenschaft? Mit dem Studiengang *Physik Plus* haben Sie die Chance, ein attraktives Curriculum mit Alleinstellungsmerkmal an der Schnittstelle von Naturwissenschaften und Gesellschaft zu studieren. Zum Beispiel durch die Kombination

- *Physik Plus Philosophie*, bei der Sie unter anderem herausfinden, wie sich moderne Naturwissenschaft auf die Sicht auf die Welt und die Stellung des Menschen in der Welt auswirkt.
- *Physik Plus Medien- und Kommunikationswissenschaft*, die Ihnen den Zugang zur zeitgemäßen Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte verschafft.
- *Physik Plus Wirtschaftswissenschaft*, wo die Frage beantwortet wird, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse in die Wirtschaft überführt werden können.
- *Physik Plus NN*, wobei NN für eins der vielen weiteren Studienangebote der Universität Halle mit 60 Leistungspunkten steht.



Sie schließen Ihr vollständiges Bachelorstudium mit 120 Leistungspunkten Physik und mit 60 Leistungspunkten in einem Fach Ihrer Wahl ab. Der Bachelorabschluss qualifiziert Sie natürlich für den weiterführenden Masterstudiengang in Physik in Halle oder an einer anderen Universität, aber auch für ein Masterstudium der Philosophie, Medien- und Kommunikationswissenschaft, Wirtschaftswissenschaften, etc.

Sie haben also später die Wahl, in welche Richtung Sie gehen wollen: ein*e Physiker*in mit geistes- oder wirtschaftswissenschaftlichem Hintergrund, oder ein*e Geistes- oder Wirtschaftswissenschaftler*in mit naturwissenschaftlichem Hintergrund.

Berufsperspektiven

Physikerinnen und Physiker trifft man in solchen Bereichen der Industrie und Wirtschaft, in denen besondere Ansprüche an analytische und systematische Fähigkeiten gestellt werden.

Aber der Abschluss des Bachelors *Physik Plus* (eventuell in Kombination mit einem Masterabschluss) kann in noch mehr Berufe münden. So ist die Fächerkombination *Physik Plus Philosophie* interessant z. B. für Tätigkeiten in der Beratung von Wirtschaft und Politik. Die Kombination *Physik Plus Wirtschaftswissenschaft* bereitet ideal auf eine spätere Stellung in privaten und öffentlichen Unternehmen vor. Die Vermittlung von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Konzepten in der Öffentlichkeit und in den Medien wird durch die Fächerkombination *Physik Plus Medien- und Kommunikationswissenschaft* gefördert.

Darüber hinaus kann der Abschluss als Grundlage für eine Tätigkeit in der Lehre dienen.

Akkreditierung

Dieser Teilstudiengang ist noch nicht akkreditiert. Die Akkreditierung wird zurzeit vorbereitet.



Struktur des Studiums

- Module der Physik (80 LP)
- Module der Mathematik (20 LP)
- Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ) (10 LP)
- Abschlussmodul (Bachelorarbeit) (10 LP)

Für dieses Studium kombinieren Sie zwei Teilstudiengänge, so dass Ihr Bachelorstudium einen Gesamtumfang von 180 Leistungspunkten bekommt. *Physik Plus 120 LP* ist mit allen angebotenen Bachelor-Teilstudiengängen mit 60 LP der Uni Halle frei kombinierbar. Eine **Kombination mit *Medien- und Kommunikationswissenschaften 60 LP, Philosophie 60 LP oder Wirtschaftswissenschaften 60 LP* wird besonders empfohlen**, da für diese Kombinationen die Studierbarkeit (Überschneidungsfreiheit der Lehrveranstaltungen) gewährleistet wird. Als sinnvoll werden auch die Kombinationen mit *Politikwissenschaft 60 LP, Soziologie 60 LP* oder *Psychologie 60 LP* erachtet.

Was sind Module? Was sind Leistungspunkte (LP)? Eine „erstsemestertaugliche“ Erläuterung zum Studienaufbau finden Studienanfänger*innen [in unserem Welcome-Portal](#).

Studieninhalt

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
Experimentalphysik A: Mechanik, Thermodynamik, Elektrizität und Magnetismus, Schwingen und Wellen	20	1. u. 2.
Mathematik B	15	1. u. 2.
Mathematische Methoden	5	1. u. 2.
Experimentalphysik B: Optik, Atom- und Molekülphysik	20	3. u. 4.
Theoretische Physik A: Klassische Mechanik	7	3.
Theoretische Physik B: Elektrodynamik, Quantenmechanik	14	4. u. 5.
Experimentalphysik C: Festkörperphysik und Weiche Materie	6	5.
Theoretische Physik C: Statistische Thermodynamik	7	6.



Fortgeschrittenenpraktikum	6	6.
Allgemeine Schlüsselqualifikationen I und II	5+5	1.-5.
Abschlussmodul (Bachelorarbeit)	10	6.

Die genauen Lehrinhalte, Lernziele, der Lehrstundenumfang, Modulvoraussetzungen und Modulleistungen können detailliert im Modulhandbuch bzw. in der [Studien- und Prüfungsordnung](#) nachgelesen werden.

Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ)

Zu den Allgemeinen Schlüsselqualifikationen zählen Präsentations- und Fremdsprachenkenntnisse sowie schriftliche, mündliche, soziale und interkulturelle Kompetenzen. Diese sollen den späteren Berufseinstieg unterstützen. (www.uni-halle.de/asq)

Besonders empfohlen wird der Besuch von Englisch-Sprachkursen, da aufgrund der hohen Internationalisierung in der Physik Englischkenntnisse für ein weiterführendes Studium und auch im Beruf unerlässlich sind.

Praktika

Externe Praktika sind im Teilstudiengang *Physik Plus 120 LP* nicht verpflichtend, können aber in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden. Nutzen Sie einfach die vielfältigen Kontakte des Instituts für Physik, um einen Praktikumsplatz in Industrie oder Forschung zu finden.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist eine [anerkannte Hochschulzugangsberechtigung](#) (in der Regel Abitur).

Für ein zügiges und erfolgreiches Studium ist es zweckmäßig, in der gymnasialen Oberstufe Kurse in Mathematik und Naturwissenschaften belegt zu haben. Gute Englischkenntnisse sind von Vorteil.



Bewerbung/Einschreibung

Der Bachelor-Teilstudiengang *Physik Plus 120 LP* ist zurzeit **zulassungsfrei** (ohne NC).

- Mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung schreiben Sie sich bitte bis **30.9.2021** über www.uni-halle.de/bewerben ein. **Achtung:** Ist Ihr zweiter Teilstudiengang zulassungsbeschränkt (Uni-NC), endet die Bewerbungsfrist voraussichtlich (!) bereits am **31.7.2021**.
- Mit einem ausländischen Zeugnis bewerben Sie sich bitte bis **15.7.2021** über www.uni-assist.de.

Ob ein Studienangebot zulassungsbeschränkt (Uni-NC) oder zulassungsfrei (ohne NC) ist, entscheidet die Uni Halle zu jedem Wintersemester neu. Jeweils ab Mai des Jahres wird die aktuelle Festlegung für das kommende Wintersemester an dieser Stelle (siehe auch Allgemeine Informationen) veröffentlicht.

Schritt für Schritt zum Studienplatz

Über die folgenden Banner zeigen wir Ihnen anschaulich den Weg ins Studium an der Uni Halle. Einfach das jeweils passende Banner auswählen – je nachdem, ob Ihr anderer Teilstudiengang **zulassungsbeschränkt ist oder nicht:**

Fachstudienberatung

Bitte wenden Sie sich mit Detailfragen zu Studieninhalt und -ablauf direkt an die Fachstudienberatung.



Prof. Dr. Roland Scheer

Institut für Physik

Von-Danckelmann-Platz 3

Raum: 4.26

06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-25490

E-Mail: roland.scheer@physik.uni-halle.de

Links

- [Bewerbung und Einschreibung \(https://www.ich-will-wissen.de\)](https://www.ich-will-wissen.de)
- [International Office \(https://www.uni-halle.de\)](https://www.uni-halle.de)