



Bachelorstudium

PHYSIK

Herzlich willkommen an der Universität Wien!

Wir freuen uns, dass Sie Ihr Studium an der Universität Wien beginnen. Die Universität Wien ist mit ihren rund 94.000 Studierenden und einem Angebot von 175 ordentlichen Studien sowie über 40 Universitätslehrgängen die vielfältigste und größte Bildungseinrichtung in Österreich.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie alles Wissenswerte zum Studienbeginn und zur Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) im Bachelorstudium Physik.

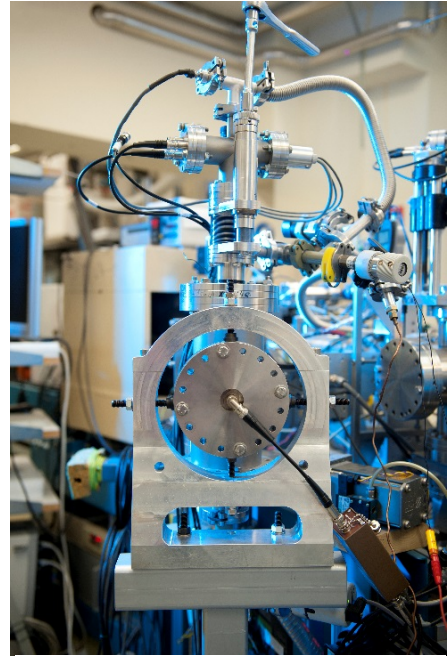


Foto: Barbara Mair

Das Studium im Überblick

Die Studierenden verfügen über folgende Kompetenzen:

- breite und wissenschaftlich fundierte Grundausbildung auf dem Gebiet der Physik und ihrer Anwendungen.
- Vertrautheit mit den wissenschaftlichen Methoden physikalischen Experimentierens und der theoretisch-modellmäßigen Beschreibung physikalischer Zusammenhänge sowie mit deren Umsetzung in praktischen Anwendungen
- grundlegende Kenntnisse über die wichtigsten Teilgebiete der Physik und Übung in modernen Computertechnologien sowie ihrer Anwendung im naturwissenschaftlich-technischen Bereich.

Während des Studiums müssen insgesamt 180 ECTS-Punkte in vier Modulgruppen absolviert werden:

- (I) Studieneingangs- und Orientierungsphase STEOP
15 ECTS-Punkte,
- (II) Pflichtmodule 110 ECTS-Punkte
- (III) Wahlmodule 50 ECTS-Punkte
- (IV) Bachelorarbeit 5 ECTS-Punkte (im Rahmen einer Lehrveranstaltung).

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren.

Kontakt und Information:

Universität Wien

Studienprogrammleitung Physik

Boltzmannngasse 5

1090 Wien

<http://ssc-physik.univie.ac.at>

Zulassung zum Studium

1. Information

Informieren Sie sich über das Studienangebot der Universität Wien bei Student Point, der Informationsstelle für Studieninteressierte und Studierende.

studentpoint.univie.ac.at/studienangebot

2. Registrierung und Zulassung

Der Ablauf des Registrierungs- und Zulassungsverfahrens unterscheidet sich nach dem Land, aus dem Ihr Reifezeugnis stammt. Erst wenn diese Schritte erledigt sind, können Sie mit dem Studium beginnen. Beachten Sie, dass Sie die Zulassung so früh wie möglich beantragen, damit Sie rechtzeitig vor dem Beginn des Semesters Anmeldungen für Lehrveranstaltungen und Prüfungen durchführen können.

Reifezeugnis aus einem EU/EWR-Land:

studentpoint.univie.ac.at/zum-studium/zulassung-bachelor-diplomstudien/euewr-reifezeugnis/

Reifezeugnis aus einem Drittstaat (Nicht-EU/EWR):

studentpoint.univie.ac.at/zum-studium/zulassung-bachelor-diplomstudien/nicht-euewr-reifezeugnis/

3. u:account-E-Mail-Adresse

Nach der Zulassung sind Sie ganz offiziell Studierende/r der Universität Wien. Die Universität Wien nutzt ab diesem Zeitpunkt Ihre **u:account-E-Mail-Adresse** für Nachrichten an Sie (Prüfungsanmeldungen, Beurteilungen, Nachrichten der Studienprogrammleitung, Mails zum Semesterbeginn, Zahlungsaufforderungen für den Studien-/ÖH-Beitrag). Überprüfen Sie regelmäßig Ihre Mailbox.

Bei Weiterleitung an Ihre private Mailbox überprüfen Sie bitte regelmäßig ihren Spam-Filter und übernehmen Sie Mailadressen der Universität in Ihr Adressbuch.

univie.ac.at/ZID/webmail/

AnsprechpartnerInnen im Studium

Während des Studiums sind die MitarbeiterInnen der **Studienprogrammleitung Physik** Ihre AnsprechpartnerInnen in allen organisatorischen und rechtlichen Fragen. Sie stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.

StudienServiceCenter Physik

Wenn Sie Fragen zum Studienablauf oder zur Planung des Semesters haben, wenden Sie sich bitte an das **StudienServiceCenter Physik**

Boltzmanngasse 5
Eingang Strudlhofgasse 4
Parterre links, Zi 3E56
1090 Wien

T + 43-1-4277-51601 u. 51602

Öffnungszeiten: Di, Mi, Do 09:00–12:00 Uhr, Mi 14:00–18:00 Uhr

Ferienöffnungszeiten: Di, Mi, Do 09:00–12:00 Uhr, Mi 14:00–16:00 Uhr

ssc.physik@univie.ac.at

<http://ssc-physik.univie.ac.at>

ÖH-Studienvertretung

Als Studierende/r der Universität Wien sind sie Angehörige der Österreichischen HochschülerInnenschaft (ÖH).

Ihre StudienkollegInnen stellen für Sie am Studienbeginn und im Laufe des Studiums viele hilfreiche Informationen zur Verfügung.

Studienvertretung Physik

Eingang Strudlhofgasse 4
Beim Haupteingang hinein, 2. Stiege rechts hinunter, 1. Türe links
1090 Wien

stv.physik@gmail.com

<http://www.nawi.at>

Journaldienste der Studienvertretung:

zu finden unter <https://physik.nawi.at/index.php/kontakt/>

Das erste Semester

Unterstützungsangebote für BeginnerInnen im Sommersemester

Vorbereitungsseminar für Quereinsteiger

Für die BeginnerInnen im Sommersemester wird das Seminar 260144 „STEOP (1+2) - Vorbereitungsseminar für Quereinsteiger“ angeboten. Alle für Sie notwendigen Informationen finden Sie in [U:Find](#).

Studienaufbau und Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Am Weg bis zum Studienabschluss müssen Sie eine Reihe von Prüfungen ablegen. Das Studium besteht aus **Modulen**, die sich aus mehreren Lehrveranstaltungen und/oder Prüfungen zusammensetzen.

Lehrveranstaltungen, Prüfungen und Module haben einen ECTS-Wert, der den durchschnittlichen Zeitaufwand der Studierenden für die erfolgreiche Absolvierung ausdrückt (**1 ECTS = 25 Stunden**). In dieser Zeit ist neben der Dauer der Lehrveranstaltung auch die Zeit für das kontinuierliche Mitlernen und die Prüfungsvorbereitung einberechnet.

Ihre **Rechte und Pflichten bei Prüfungen** finden Sie auf der Website von Student Point.

studentpoint.univie.ac.at/durchs-studium/pruefungswesen/

Um an den Lehrveranstaltungen und Prüfungen teilnehmen zu können, müssen Sie sich in U:SPACE anmelden. Eine **Anmeldung** ist nur innerhalb der Anmeldefrist möglich.

Sie finden alle Informationen zum Studium in **u:find**/auf der Website:

[ufind.univie.ac.at/26.01 Bachelor Physik](http://ufind.univie.ac.at/26.01_Bachelor_Physik)

<http://ssc-physik.univie.ac.at/>

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase

Allgemeines

Zu Beginn von Bachelor-, Lehramts- und Diplomstudien ist die Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) zu absolvieren. Die STEOP ermöglicht einen Einblick in das Studium und klärt über Studieninhalte und Anforderungen auf. Der Umfang der STEOP für das Bachelorstudium Physik beträgt **15 ECTS**.

Die Prüfungen der STEOP sollten Sie **im ersten Semester** absolvieren. Insgesamt werden **mindestens zwei Prüfungstermine** pro Semester angeboten.

Erst wenn alle Prüfungen der STEOP **positiv bestanden** wurden, können weitere Lehrveranstaltungen und Prüfungen dieses Studiums (auch Wahlmodule, Erweiterungscurricula etc.) absolviert werden.

Negativ beurteilte Prüfungen der STEOP dürfen Sie dreimal wiederholen. Ist auch der vierte Prüfungsantritt negativ, erlischt die Zulassung zu diesem Studium mit dem Prüfungsdatum. Sie können in diesem Fall die Zulassung für das Studium erst wieder für das drittfolgende Semester nach Erlöschen der Zulassung beantragen.

Module und Prüfungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase:

Modul und Prüfung	Informationen:
<p>STEOP 1 Einführung in die Physik I Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)</p>	<p>Erwerb von Grundkenntnissen der Optik, der Mechanik und der Thermodynamik. Durch Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Geometrische Optik, Mechanik von Massenpunkten und von starren Körpern, Elemente der speziellen Relativitätstheorie, Elastizität, Reibung, Statik und Dynamik von Fluiden, Schwingungen und Wellen, Akustik, Wärme, Arbeit, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmekraftmaschinen</p> <p>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung „Einführung in die Physik I“ 10 ECTS werden folgende Lehrveranstaltungen nur im Wintersemester angeboten (Lernunterlagen über Moodle):</p> <p>STEOP 1 Einführung in die Physik I (npi: VO 5 ECTS, 5 SWS)</p> <p>STEOP 1 Rechenbeispiele zu Einführung in die Physik I (pi: PUE Rechenbeispiele, 3 ECTS, 2 SWS)</p> <p>STEOP 1 Praktische Beispiele zur Einführung in die Physik I (pi: PPR Praktische Beispiele, 2 ECTS, 2 SWS)</p> <p>ufind.univie.ac.at (Modulprüfungen für SoSe 17)</p>
<p>STEOP 2 Einführung in die physikalischen Rechenmethoden Schriftliche Modulprüfung (5 ECTS)</p>	<p>Die Studierenden sind mit folgenden grundlegender mathematischen Werkzeugen und Konzepten vertraut: Funktionen, Vektoren, Koordinatensysteme, Differentiation, partielle Ableitungen, Integration, Mehrfachintegrale, Taylor-Reihen, komplexe Zahlen, Fehlerrechnung, skalare Felder und Vektorfelder, Gradient, Divergenz, Rotation, Kurvenintegrale, Oberflächenintegrale, Sätze von Gauß und Stokes, gewöhnliche Differentialgleichungen.</p> <p>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung „Einführung in die physikalischen Rechenmethoden“ (5 ECTS) werden folgende Lehrveranstaltungen nur im Wintersemester angeboten (Lernunterlagen über Moodle):</p> <p>STEOP 2 Einführung in die physikalischen Rechenmethoden (npi: VO, 2 ECTS, 2 SWS)</p> <p>STEOP 2 Übungen zu Einführung in die Physikalischen Rechenmethoden (pi: PUE Rechenbeispiele, 3 ECTS, 2 SWS)</p> <p>ufind.univie.ac.at (Modulprüfungen für SoSe 17)</p>

Der weitere Verlauf des Studiums

Vorbereitung auf weitere Prüfungen des Sommersemesters

Bereits während der STEOP sollten Sie sich auf folgende Prüfungen vorbereiten, die Sie unmittelbar nach der Absolvierung der STEOP ablegen sollen. Dann bleiben Sie im ersten Semester in der Regelstudienzeit und können sich auch rechtzeitig für die Prüfungen, prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen des Folgesemesters anmelden.

Modul und Prüfung	Informationen:
Modul P3 Einführung in die Physik II (10 ECTS)	VO „Einführung in die Physik II“ 5 ECTS (npi) PR „Praktische Beispiele zu Einführung in die Physik II“ 2 ECTS (pi) UE „Rechenbeispiele zu Einführung in die Physik II“ 3 ECTS (pi) ufind.univie.ac.at/
Modul P4 Informatik für PhysikerInnen (5 ECTS)	VO „Informatik - Einführung in die numerische Programmierung mit Fortran 90“ 3 ECTS (npi) UE „Informatik - Übungen zu Numerische Programmierung mit Fortran 90“ 2 ECTS (pi) ufind.univie.ac.at/
Modul P5 Mathematische Methoden der Physik I (7 ECTS)	VO „Mathematische Methoden der Physik I“ 4 ECTS (npi) UE „Mathematische Methoden der Physik I – Übungen“ 3 ECTS (pi) ufind.univie.ac.at/
Modul P6 Analysis für PhysikerInnen II (8 ECTS)	VO „Analysis für PhysikerInnen II“ 5 ECTS (npi) UE „Übungen zu Analysis für PhysikerInnen II“ 3 ECTS (pi) ufind.univie.ac.at/

An- und Abmeldung über <https://uspace.univie.ac.at>

An diesen Lehrveranstaltungen darf gemäß Curriculum auch ohne positiven Abschluss der STEOP teilgenommen werden!

Erklärung der Abkürzungen: npi: nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltung = VO: Vorlesung, pi: prüfungsimmanente Lehrveranstaltung = z.B.: UE: Übungen.

Nachfolgende Semester

Für die weiteren Semester empfiehlt Ihnen die Studienprogrammleitung den folgenden Studienpfad. Damit wird das Studium in der Regelstudienzeit (zzgl. Toleranzsemester) möglich.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Einführung in die Physik I (StEOP 1) 10 ECTS	Einführung in die Physik II 10 ECTS	Einführung in die Physik III 8 ECTS	Einführung in die Physik IV 8 ECTS	Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“ 10 ECTS	
Einführung in die physikalischen Rechenmethoden (StEOP 2) 5 ECTS	Informatik für PhysikerInnen 5 ECTS	Praktikum I 9 ECTS	Praktikum II 9 ECTS	Wahlmodulgruppe „Praktikum III“ 10 ECTS	
Lineare Algebra für PhysikerInnen 7 ECTS	Mathematische Methoden der Physik I 7 ECTS	Theoretische Physik I: Klassische Mechanik 7 ECTS	Theoretische Physik II: Quantenmechanik 8 ECTS	Wahlmodulgruppe „Materie und Felder“ 20 ECTS	
Analysis für PhysikerInnen I 8 ECTS	Analysis für PhysikerInnen II 8 ECTS	Mathematische Methoden der Physik II 6 ECTS	Scientific Computing 5 ECTS	Wahlmodulgruppe „Ergänzung“ 10 ECTS	
				Soft Skills 5 ECTS	
				Bachelorarbeit 5 ECTS	