# Physik grüner Technologien (B.Sc.)

**Warum Marburg?**
Dein Studium des Bachelors of Science „Physik grüner Technologien“ an der Philipps-Universität in Marburg bietet dir die Möglichkeit

- dich für deinen aktiven Beitrag zur Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit moderner Technologien fit zu machen.
- damit Verantwortung für die Gesellschaft zu übernehmen.
- interdisziplinär zu studieren und deinen Schwerpunkt im Studium neben Physik auf Biologie, Geographie, Chemie und Energietechnik zu setzen.

**Welche Studienvoraussetzungen muss ich mitbringen?**
Du benötigst die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder eine in Hessen gültige Fachhochschulreife bzw. fachgebundene Hochschulreife. Wenn du bereits eine Berufsausbildung hast, kann die Meisterprüfung oder eine gleichgestellte berufliche Qualifikation als Studienvoraussetzung gelten. Internationale Studieninteressierte benötigen einen der Hochschulreife mindestens gleichwertigen ausländischen Abschluss.

**Welche weiteren Anforderungen muss ich erfüllen?**
Keine. Englischkenntnisse auf Niveau B2 werden dringend empfohlen.

**Um was geht es in meinem Fach?**

**Pflichtmodule — diese Themen sind dabei:**

- Mechanik
- Elektrizität und Wärme
- Optik und Quantenphänomene
- Atom-und Molekülphysik
- Festkörperphysik
- Analytische Mechanik
- Klassische Feldtheorie
- Quantenmechanik
- Praktika
- Physik grüner Technologien
- Rechenmethoden der Physik
- Grundlagen der Analysis
- Grundlagen der höheren Mathematik
- Grundlagen der linearen Algebra
- Integrativer Bereich
- Chemie-Vorlesung für Physiker/innen
- Berufspraktikum
- Journal Club Physik grüner Technologien

**Wahlmodule — diese Themen sind dabei:**

- Geografie: u.a. Hydro- oder Klimageographie
- Biologie: u.a. Anatomie und Physiologie der Pflanzen
- Ethik: u.a. Bioethik
- Physik: u.a. Kern-, Teilchen- und Astrophysik
- Chemie: u.a. Thermodynamik und Elektrochemie
- Energie: u.a. Regenerative Energietechnik
- Kommunikation und Konfliktlösung im Bereich der Physik grüner Technologien
- Datenbehandlung und -analyse
- Rechtswissenschaftliche Themen

**Bachelorarbeit**

**Welche beruflichen Perspektiven habe ich mit diesem Fach?**

- Analyse und Lösung komplexer Problemstellungen in technisch-naturwissenschaftlichen Kontexten in Industrie, Wirtschaft und Behörden
- Beschreibung, Modellierung und Interpretation von Sachverhalten und Daten in der Forschung
- nachhaltige Planung, Ausrichtung und Bewertung von Projekten in Industrie, Behörden und Nichtregierungsorganisationen

Weitere Informationen zu Tätigkeitsfeldern und beruflichen Perspektiven findest du auf den Webseiten des Career Service: uni-marburg.de/careerservice/taetigkeitsfelder

Für viele berufliche Karrieren ist es sinnvoll, wenn du erst noch ein Master-Studium absolvierst.

**Welche Master-Studiengänge kann ich an der Philipps-Universität Marburg anschließend studieren?**

- M.Sc. Physik
- ggf. weitere Master-Studiengänge

uni-marburg.de/info-bsc-pgt

**STUDIENTYP**
(Mono-)Bachelor

**STUDIENBEGINN**
Wintersemester

**ZULASSUNGSFREI**

**REGELSTUDIENZEIT**
8 Semester

**BEWERBUNG**
uni-marburg.de/bewerbung

**BERATUNG ZUM STUDIENFACH**
Studienfachberatung
uni-marburg.de/studienfachberatung

**AUSLANDSSEMESTER**
uni-marburg.de/international/ins-ausland

**STUDIEN- UND PRÜFUNGS-ORDNUNG**
uni-marburg.de/studium/stpo

**VORLESUNGSVERZEICHNIS**
uni-marburg.de/vorlesungsverzeichnis

## TIPPS

Falls du dir etwas aus einem früheren Studiengang anrechnen lassen möchtest, wende dich an das Prüfungsbüro des Fachbereichs Physik.

Nutze am besten die Online-Selbsttests (OSA) der Uni Marburg und finde heraus, ob dieses Studienfach zu dir passt: uni-marburg.de/osa