



## Mit Physik die Welt verstehen

Vom Elementar- und Kernteilchen bis zu unserem Kosmos spannen sich die Arbeitsgebiete der Physik. Ihr Ziel ist es, alle Geschehnisse in der unbelebten Natur auf wenige grundlegende, allgemeingültige Naturgesetze zurückzuführen. Als Physikerin und Physiker reduzieren Sie Probleme auf ihren wesentlichen Kern, beschreiben sie durch ein Modell und lösen sie schließlich. Physikerinnen und Physiker sind als Generalistinnen und Generalisten auch außerhalb der Physik mit Problemlösungsstrategien erfolgreich.

## Studieren an der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

Wir bieten Ihnen **exzellente Studienbedingungen** und eine herausragende Studierendenbetreuung. Teilen Sie das vielfältige Leben in den Welten der Elektrotechnik, Informationstechnik und Physik.

Unsere Fakultät vereint universelle Naturwissenschaft mit anwendungsnahe Ingenieurwissenschaft in Lehre und Forschung – Hand in Hand mit Einrichtungen aus Forschung und Wirtschaft in Braunschweig, der Region und darüber hinaus. **Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!**

<sup>1</sup>**Zulassungsfrei:** Bitte beachten Sie die aktuelle Besondere Zulassungsordnung des Masterstudiengangs und wenden Sie sich bei Fragen oder Unsicherheiten an die Studiengangskoordination.

<sup>2</sup>**WiSe:** Wintersemester, Zeitraum vom 1. Oktober bis 31. März

<sup>3</sup>**SoSe:** Sommersemester, Zeitraum vom 1. April bis 30. September

© Technische Universität Braunschweig  
**Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik**

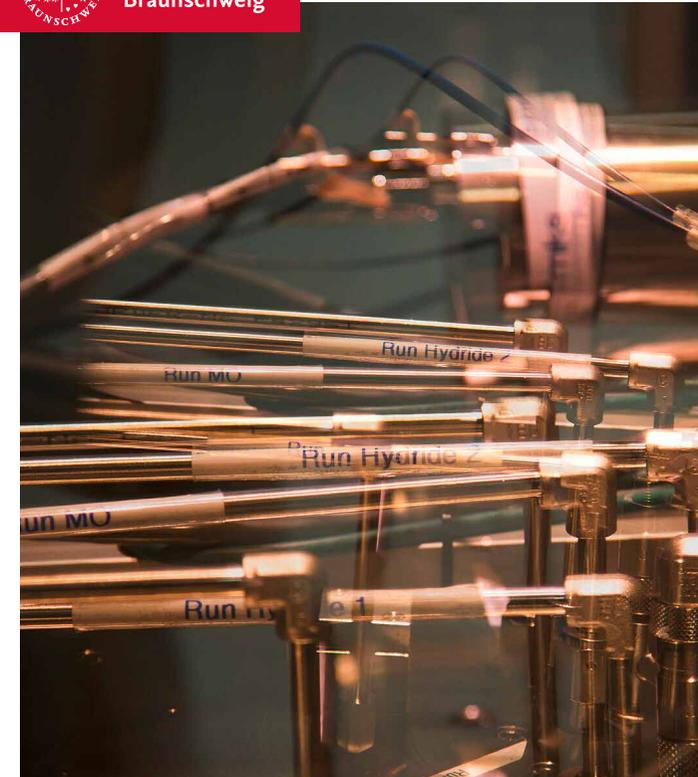
Hans-Sommer-Straße 66  
38106 Braunschweig  
Telefon +49 531 391-7796  
Telefax +49 531 391-7974

eitp@tu-braunschweig.de  
www.tu-braunschweig.de/eitp

Titelbild: Jonas Vogel/TU Braunschweig  
Stand: 11/2021



**Sprechen Sie mit uns.  
Besuchen Sie uns.  
Wir freuen uns auf Sie.**



# Physik

## Relativ absolut

## Physik @ TU Braunschweig

- Ab dem ersten Studientag können Sie mit Ihrer „persönlichen“ Professorin oder Ihrem „persönlichen“ Professor alle Fragen zu Ihrem Studium vertrauensvoll besprechen.
- Profitieren Sie von einer intensiven Zusammenarbeit mit außeruniversitären Einrichtungen in Lehre und Forschung – zum Beispiel mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) sowie Industriepartnern.
- Als Absolventinnen und Absolventen besitzen Sie eine hochwertige Ausbildung – das belegen zahlreiche Auszeichnungen und Preise unserer Studierenden, Doktoranden und Lehrenden sowie deren hohes Ansehen in Wissenschaft und Wirtschaft.

## Bachelor Physik – Erwerben Sie fundierte Grundlagenkenntnisse

Abschluss:	Bachelor of Science
Regelstudienzeit:	6 Semester (180 LP)
Unterrichtssprache:	Deutsch
Studienbeginn:	Wintersemester
Zulassung:	Zulassungsfrei
Bewerbungszeitraum:	1. Juni bis 15. Oktober

Im Bachelorstudium erwerben Sie grundlegende fachliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden der Physik sowie eine solide mathematische Ausbildung. Im Modul „Fortgeschrittene Physik“ können Sie bereits Einblicke in mögliche Vertiefungsbereiche im Master erlangen.

Setzen Sie einen individuellen Schwerpunkt durch die Wahl eines Nebenfachs, wie z. B. Mathematik, Chemie oder Luft- und Raumfahrt. Der qualifizierte Bachelor-Abschluss ist Voraussetzung zur Aufnahme des Masterstudiums.

## Bachelorstudiengang Physik – Aufbau und grundsätzliche Struktur

Experimentalphysik	55 LP		Nebenfach Z. B. Mathematik, Chemie, Luft- und Raumfahrt, ... 15 LP
	51 LP		
	20 LP		Abschlussmodul mit Bachelorarbeit 15 LP
Theoretische Physik			
Mathematik			

LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte und entspricht einer Zeiteinheit von 30 Arbeitsstunden.  
**Für einen erfolgreichen Bachelorabschluss sind insgesamt 180 Leistungspunkte zu erbringen.**

## Master Physik – Vertiefen Sie Ihre Skills aus dem Bachelor

Abschluss:	Master of Science
Regelstudienzeit:	4 Semester (120 LP)
Unterrichtssprache:	Deutsch
Studienbeginn:	Winter- und Sommersemester
Zulassung:	Zulassungsfrei <sup>1</sup>
Bewerbung zum WiSe <sup>2</sup> :	1. Juni bis 15. Juli
Bewerbung zum SoSe <sup>3</sup> :	1. Dezember bis 15. Januar

Der Masterstudiengang ist forschungsorientiert und fokussiert die großen Themenbereiche der Festkörper- sowie Geo- und Astrophysik. **Setzen Sie individuelle Schwerpunkte durch die Wahl von drei Vertiefungsrichtungen:**

- Astrophysik und Planetologie
- Extraterrestrische Physik
- Geophysik
- Kollektive Phänomene
- Nanosysteme
- Quantenmaterie

In der Forschungsphase erwerben Sie Schlüsselqualifikationen wie Projektmanagement, Teamarbeit und wissenschaftliche Kommunikation im Rahmen wissenschaftlicher Forschung.

Als Absolventin oder Absolvent haben Sie durch Ihr interdisziplinäres Wissen vielfältige berufliche Möglichkeiten, z. B. indem Sie Projektleitungsaufgaben übernehmen oder eine Karriere im Management durchlaufen. Auch Grundlagenforschung an Forschungsinstituten oder eine Tätigkeit in Unternehmen oder Behörden wären denkbar.

Mit einem Masterabschluss sind Sie zur Promotion berechtigt und befähigt, herausgehobene Positionen in Wissenschaft und Wirtschaft wahrzunehmen.