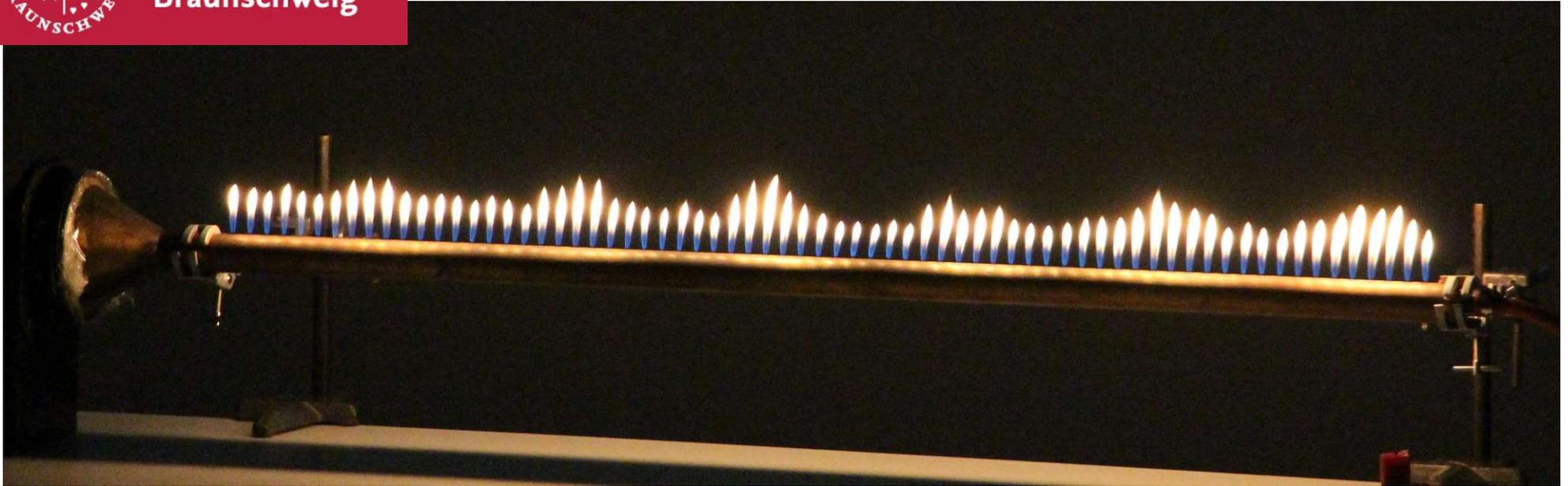




Technische  
Universität  
Braunschweig

Fakultät für Elektrotechnik,  
Informationstechnik, Physik



**Willkommen im Bachelorstudiengang Physik**

# Inhalt

- Aufbau des Studiengangs
- Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung
- Wo finde ich was?
- Was sonst noch wichtig ist

# Aufbau des Studiengangs 1-Fach-Bachelor Physik

- Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester
- Das Studium setzt sich aus **Modulen** zusammen und ist in 6 Bereiche gegliedert
- Ein Modul ist eine Sinneinheit zu einem Thema und beinhaltet Veranstaltungen
  - z. B. Vorlesungen, Übungen, Praktika
- aber auch die dazugehörigen Prüfungs- und Studienleistungen
  - z. B. Klausuren, Hausaufgaben, testierte Protokolle
- Für jedes Modul gibt es je nach Aufwand eine entsprechende Anzahl an **Leistungspunkten**  
Dabei entspricht ein Leistungspunkt (LP = CP = ECTS) 30 Stunden Arbeit
- Für das gesamte Studium müssen 180 Leistungspunkte erbracht werden

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Experimentalphysik   | 55 LP  |
| Theoretische Physik  | 51 LP  |
| Mathematik           | 20 LP  |
| Wahlbereich          | 24 LP  |
| Professionalisierung | 15 LP  |
| Abschlussmodul       | 15 LP  |
|                      | 180 LP |

# Aufbau des Studiengangs 1-Fach-Bachelor Physik

- Welche Module in Studiengang erbracht werden müssen, steht in der **Prüfungsordnung**
  - ➔ Besondere Prüfungsordnung (**BPO**) aktuelle Version 2021 (PO 4)
- Das **Modulhandbuch** gibt Auskunft über die Inhalte und Qualifikationsziele eines Moduls, über die Lehrveranstaltungen und die Prüfungsmodalitäten
- Es unterscheiden sich Studienleistungen von Prüfungsleistungen:
  - ➔ Studienleistungen (SL): i. d. R. unbenotet und können beliebig oft wiederholt werden
  - ➔ Prüfungsleistungen (PL): benotet, es gibt dafür nur **drei** Prüfungsversuche
- Die Qualifikationsziele, Prüfungsmodalitäten sowie Leistungspunkte und Dauer eines Moduls finden sich auch im Anhang der BPO

# Aufbau des Studiengangs 1-Fach-Bachelor Physik

## Muster-Studienverlaufsplan 1-Fach-Bachelor Physik (BPO 2021)

Stand: 28.09.2021

| 1. Semester   | 2. Semester   | 3. Semester  | 4. Semester   | 5. Semester  | 6. Semester  |
|---|---|--|---|--|--|
| <b>Mechanik und Wärme</b> 10<br>Physik I: Mechanik und Wärme (VL + Ü)<br>Grundpraktikum I: Mechanik und Wärme                 |   |  | <b>Festkörperphysik</b> 6<br>Physik IV: Einführung in die Festkörperphysik (VL + Ü)   | <b>Geo- und Astrophysik</b> 6<br>Physik V: Geo- und Astrophysik (VL + Ü) |  |
|   | <b>Elektromagnetismus und Optik</b> 10<br>Physik II: Elektromagnetismus und Optik (VL + Ü)<br>Grundpraktikum II: Elektromagnetismus und Optik |  |   |  |  |
|   |   | <b>Atome, Moleküle, Kerne</b> 10<br>Physik III: Atome, Moleküle, Kerne (VL + Ü)<br>Aufbaupraktikum: Atome, Moleküle, Kerne |   | <b>Fortgeschrittenen-Praktikum</b> 8                                     |  |
|   |   |  | <b>Fundierte Diskussion in der Experimentalphysik</b> 5*<br>Experimentalphysik (S)    |  |  |
|   | <b>Theoretische Mechanik</b> 8<br>(VL + Ü)  | <b>Quantenmechanik</b> 8<br>(VL + Ü)   | <b>Elektrodynamik</b> 8<br>(VL + Ü)   | <b>Thermodynamik und Quantenstatistik</b> 8<br>(VL + Ü)                  |  |
| <b>Physikalische Rechenmethoden</b> 14<br>Physikalische Rechenmethoden I (VL + Ü)<br>Physikalische Rechenmethoden II (VL + Ü) |   |  | <b>Fundierte Diskussion in der Theoretischen Physik</b> 5*<br>Theoretische Physik (S) |  |  |
|   |   | <b>Programmierung physikalischer Probleme</b> 5<br>(VL + Ü)  |   | <b>Fächerübergreifende und handlungsbezogene Angebote (Fügra)</b> 10     |  |
| <b>Analysis</b> 20<br>Analysis I (VL + Ü)<br>Analysis II (V+Ü)  |   |  |   |  |  |
|   |   | <b>Nebenfach</b> 15  |   |  | <b>Fortgeschrittene Physik</b> 9                                 |
|   |   |  |   |  | <b>Abschlussmodul Bachelor</b> 15<br>Bachelorarbeit + Kolloquium |

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Experimentalphysik   | 55 LP  |
| Theoretische Physik  | 51 LP  |
| Mathematik           | 20 LP  |
| Wahlbereich          | 24 LP  |
| Professionalisierung | 15 LP  |
| Abschlussmodul       | 15 LP  |
|                      | 180 LP |

\* = 4-fach gewichtet

# Aufbau des Studiengangs 1-Fach-Bachelor

Als Nebenfach stehen mehrere Fächer zur Verfügung

- Mathematik
- Chemie
- Informatik
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Elektrotechnik
- Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik
- Umweltnaturwissenschaften

Siehe Merkblatt

**Nebenfach im 1-Fach-Bachelor  
Physik (BPO 2021)**

➔ Weitere Nebenfächer können auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Absprache mit den Lehrenden des Nebenfachs zugelassen werden.

# Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung

## Prüfungsanmeldung

- Die Prüfungsanmeldung erfolgt online über das TUconnect
- Über den Studienplaner das Modul und die Prüfung auswählen
- **Auch Studienleistungsklausuren sollten angemeldet werden!**

## Prüfungsanmeldezeitraum

- WiSe 15. Dezember – 15. Januar
- SoSe 1. Juni – 30. Juni

## Prüfungstermine

- Termine für schriftliche Prüfungen werden auf der Homepage der Fakultät und in den jeweiligen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben

Struktur der Prüfungsordnung - Alle Studiensemester

82 | 128 | - | - | H | 4 - Bachelor Physik PO 4

2000 - Bachelor Physik - 180,0 Credits

3000 - Experimentalphysik - 55,0 Credits

- 1511420 - Mechanik und Wärme - PF Pflichtfach - 10,0 Credits
- 1511430 - Elektromagnetismus und Optik - PF Pflichtfach - 10,0 Credits
  - 1511222 - Elektromagnetismus und Optik - Hausaufgaben - PF Pflichtfach - 0,0 Credits
  - 1511223 - Elektromagnetismus und Optik - Laborpraktikum - PF Pflichtfach - 0,0 Credits
  - 1511431 - Elektromagnetismus und Optik - Klausur - PF Pflichtfach - 10,0 Credits
- 1511001 - Physik II: Elektromagnetismus und Optik - Vorlesung
- 1511002 - Physik II: Elektromagnetismus und Optik - Übung
- 1511028 - Grundpraktikum II: Elektromagnetismus und Optik - Praktikum
- 1511440 - Festkörperphysik - PF Pflichtfach - 6,0 Credits
- 1511450 - Fortgeschrittenen-Praktikum - PF Pflichtfach - 8,0 Credits
- 1511460 - Fundierte Diskussion in der Experimentalphysik - PF Pflichtfach - 5,0 Credits
- 1521230 - Atome, Moleküle, Kerne - PF Pflichtfach - 10,0 Credits
- 1521250 - Geo- und Astrophysik - PF Pflichtfach - 6,0 Credits

Anmelden

- Termine für mündliche Prüfungen werden direkt mit dem jeweiligen Prüfer vereinbart
- i. d. R. wird ein Prüfungstermin in jedem Semester angeboten

# Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung

- Abmeldung von schriftlichen Prüfungen bis **zwei Tage** vor Prüfungstermin **online** über das TUconnect oder **schriftlich** beim Prüfungsamt
- Abmeldung von mündlichen Prüfungen bis **eine Woche** vor Prüfungstermin beim Prüfungsamt **und** beim Prüfer
- Nach der Frist: nur begründeter Rücktritt mit ärztlichem Attest. Abgabe des Attests im Prüfungsamt innerhalb von drei Tagen nach Ausstellung

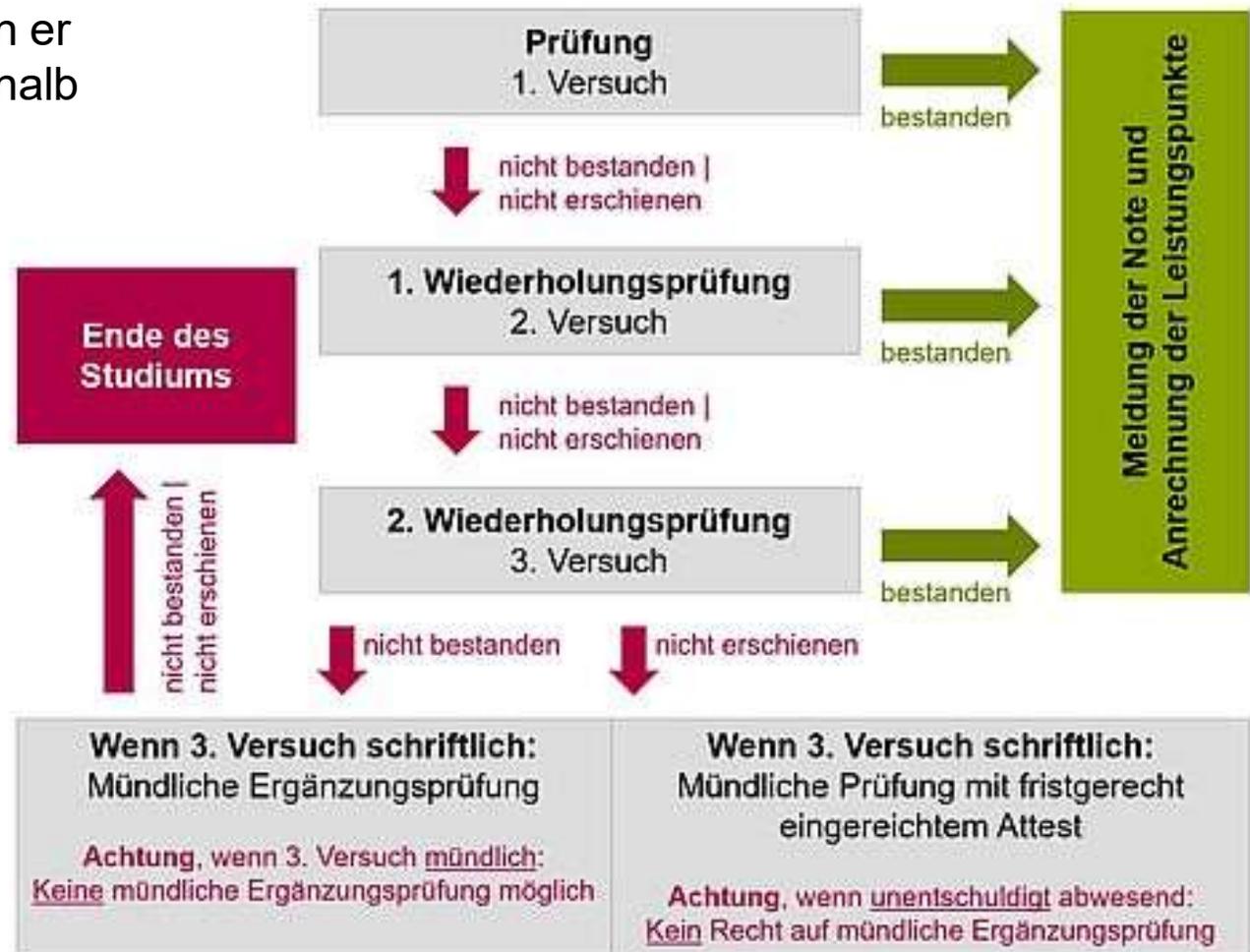
| Struktur der Prüfungsordnung - Alle Studiensemester                                       | Aktionen                     |
|---|------------------------------|
| ▼ 82 128 - - H 4 - Bachelor Physik PO 4   |                              |
| ▼ 2000 - Bachelor Physik - 180,0 Credits  |                              |
| ▼ 3000 - Experimentalphysik - 55,0 Credits  |                              |
| ▶ 1511420 - Mechanik und Wärme - PF Pflichtfach - 10,0 Credits                            |                              |
| ▼ 1511430 - Elektromagnetismus und Optik - PF Pflichtfach - 10,0 Credits                  |                              |
| • 1511222 - Elektromagnetismus und Optik - Hausaufgaben - PF Pflichtfach - 0,0 Credits    |                              |
| • 1511223 - Elektromagnetismus und Optik - Laborpraktikum - PF Pflichtfach - 0,0 Credits  |                              |
| ▶ 1511431 - Elektromagnetismus und Optik - Klausur - PF Pflichtfach - 10,0 Credits        | <a href="#">Ab-/Ummelden</a> |
| ▶ 1511001 - Physik II: Elektromagnetismus und Optik - Vorlesung                           |                              |
| ▶ 1511002 - Physik II: Elektromagnetismus und Optik - Übung                               |                              |
| • 1511028 - Grundpraktikum II: Elektromagnetismus und Optik - Praktikum                   |                              |
| ▶ 1511440 - Festkörperphysik - PF Pflichtfach - 6,0 Credits                               |                              |
| ▶ 1511450 - Fortgeschrittenen-Praktikum - PF Pflichtfach - 8,0 Credits                    |                              |
| ▶ 1511460 - Fundierte Diskussion in der Experimentalphysik - PF Pflichtfach - 5,0 Credits |                              |
| ▶ 1521230 - Atome, Moleküle, Kerne - PF Pflichtfach - 10,0 Credits                        |                              |
| ▶ 1521250 - Geo- und Astrophysik - PF Pflichtfach - 6,0 Credits                           |                              |

Fernbleiben ohne Abmeldung/ärztliches Attest = nicht erschienen = 5,0

**Achtung: Für das Bestehen von Prüfungsleistungen haben Sie nur 3 Versuche !**

# Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung - Prüfungsleistungen und Notenverbesserung

- Wird der erste Prüfungsversuch innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt und bestanden, kann er zur Notenverbesserung innerhalb der nächsten zwei Semester wiederholt werden.
- Es zählt jeweils das bessere Ergebnis



# Wo finde ich was? – Die Homepage meiner Fakultät

- Die Homepage der Fakultät bietet Informationen zu aktuellen Themen, aber auch

The screenshot shows the homepage of the Faculty of Electrical Engineering, Information Technology, and Physics (EITP) at TU Braunschweig. The navigation bar includes 'Studium & Lehre', 'Forschung', 'International', 'Die TU Braunschweig', and 'Struktur'. The breadcrumb trail is 'Struktur > Fakultäten'. The main heading is 'Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik'. Below it, a welcome message reads 'Herzlich willkommen an der Fakultät EITP!'. A horizontal menu contains three items: 'Studieninteressierte', 'Studium', and 'Institute und Forschung', each with a right-pointing arrow. To the right, a vertical menu lists: 'Aktuelles', 'Termine', 'Studieninteressierte', 'Studium', 'International', 'Institute und Forschung', 'Promotion', 'Habilitation', and 'Kontakt'. Red arrows point from text labels to specific items in the vertical menu: 'Prüfungstermine' points to 'Termine'; 'über die Studiengänge' points to 'Studium'; 'Übersicht über die Institute' points to 'Institute und Forschung'; and 'die Einrichtungen der Geschäftsstelle' points to 'Kontakt'.

- Gefunden wird die Seite wie folgt:

TU-Startseite → Struktur → Fakultät EITP <https://www.tu-braunschweig.de/eitp>

# Wo finde ich was? – Die Homepage für meinen Studiengang

- Zuerst das Feld „Studium“ wählen, ...

Studium & Lehre   Forschung   International   Die TU Braunschweig   Struktur   🔍

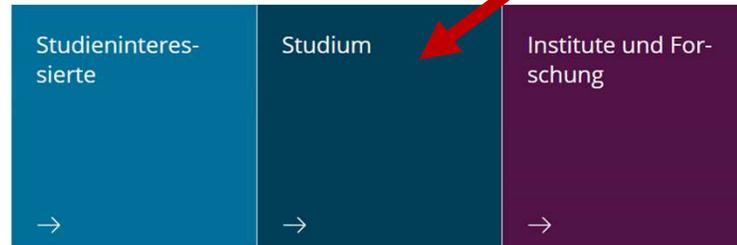
🏠 > Struktur > Fakultäten

## Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

▼ Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

Aktuelles  
Termine  
Studieninteressierte  
Studium  
International  
Institute und Forschung  
Promotion  
Habilitation  
Kontakt

Herzlich willkommen an der Fakultät EITP!



Studium & Lehre   Forschung   International   Die TU Braunschweig   Struktur   🔍

🏠 > Struktur > Fakultäten > Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik

## Studium

### Bachelorstudiengänge

- [Elektrotechnik](#)
- [Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik](#)
- [Informations-Systemtechnik](#)
- [Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität](#)
- [Physik | 1-Fach Bachelor Physik](#)
- [Physik | 2-Fächer Bachelor Physik](#)

### Masterstudiengänge

- [Elektrotechnik](#)
- [Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik](#)
- [Informations-Systemtechnik](#)
- [Physik](#)
- [Elektromobilität](#)
- [Elektronische Systeme in Fahrzeugtechnik, Luft- und Raumfahrt](#)
- [NEU: Quantum Technologies in Electrical and Computer Engineering](#)
- [NEU: Solar System Physics](#)

... dann den passenden Studiengang

# Wo finde ich was? – Die Homepage für meinen Studiengang

- Dort sind wichtige und hilfreiche Informationen hinterlegt, wie z. B.
  - Infos zum Nebenfach (Bachelor) oder zu den Vertiefungsrichtungen (Master)
  - Studienverlaufspläne
  - Kontaktinformationen
  - ein Downloadbereich für z. B.
    - die Allgemeine Prüfungsordnung (APO)
    - die Besondere Prüfungsordnung (BPO) für den jeweiligen Studiengang
    - das Modulhandbuch
    - Stundenpläne
    - Formulare

## Downloads zum Bachelor-Studium

(Prüfungs-)Ordnungen und Modulhandbücher



Hilfsdokumente - Merkblätter und Übersichten



Stundenpläne



Prüfungsangelegenheiten (Formulare und Anträge)

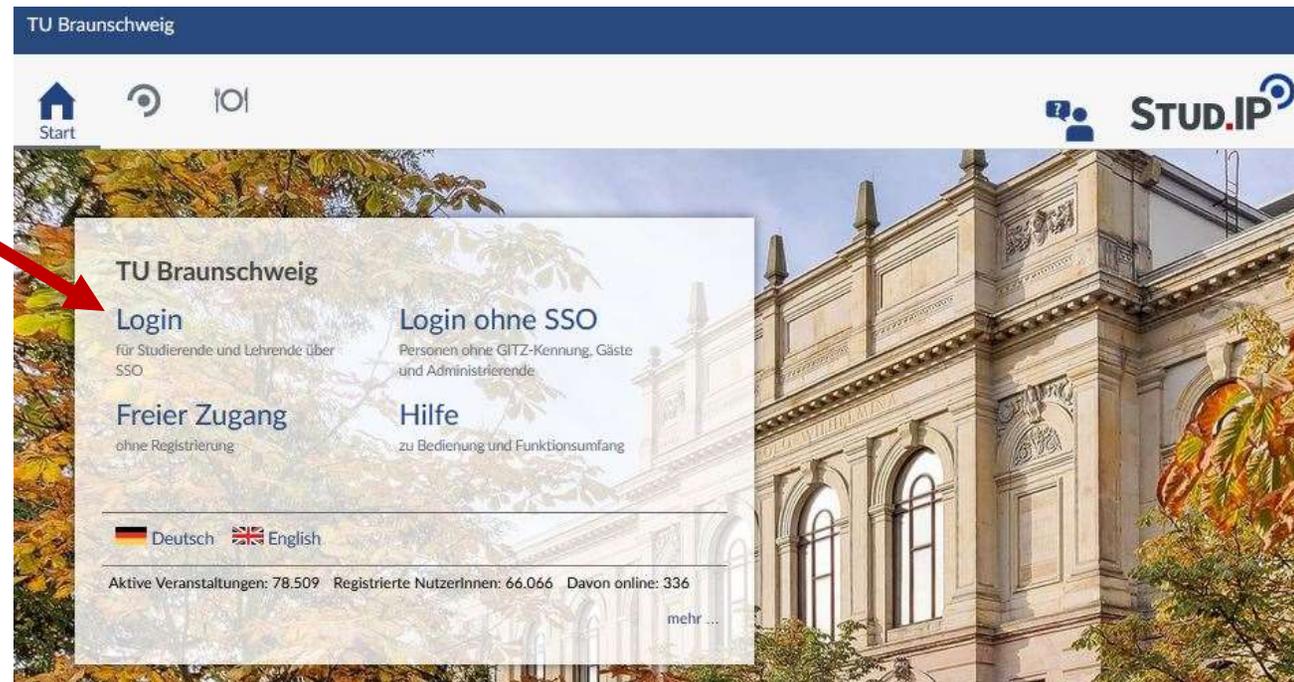


# Wo finde ich was ? – Stud.IP

- Ein weiteres Medium, über das Informationen bereit gestellt werden, ist Stud.IP

<https://studip.tu-braunschweig.de/>

- Ankündigungen und Eintragungen zu den Lehrveranstaltungen
  - Skripte und Übungsaufgaben
  - Zugang zu Online-Lehrveranstaltungen
  - Stundenplanfunktion
- 
- Login über Benutzerkennung (y-Nummer) und Passwort
- 
- Eintragen in Gruppe „Studiengang Physik“



# Was sonst noch wichtig ist

- Nutzen Sie ausschließlich Ihre TU-Email-Adresse! §3 Abs. 2 der Immatrikulationsordnung besagt:  
*„Als Kontakt-E-Mail-Adresse wird für Studierende ausschließlich die von der TU Braunschweig zur Verfügung gestellte Adresse mit der Endung „@tu-braunschweig.de“ genutzt. Studierende sind verpflichtet, den Eingang von E-Mails auf dieser Adresse regelmäßig zu überprüfen. Die Weiterleitung der eingehenden E-Mails auf eine weitere, von Dritten zur Verfügung gestellte E-Mail-Adresse, ist nicht zulässig.“*
- Geben Sie bei E-Mail-Kontakt immer Ihren Studiengang und Ihre Matrikelnummer im Betreff an.
  - Bei Fragen zum Studiengang wenden Sie sich an Ihre Studiengangskoordination ([sgk-eitp@tu-braunschweig.de](mailto:sgk-eitp@tu-braunschweig.de), Hans-Sommer-Straße 66, Raum 108)
  - Bei Fragen zur Leistungsverbuchung oder Erstellung der Zeugnisdokumente wenden Sie sich an Ihr Prüfungsamt ([pruefungsamt-physik-eitp@tu-braunschweig.de](mailto:pruefungsamt-physik-eitp@tu-braunschweig.de), Hans-Sommer-Straße 66, Raum 107)
- Informieren Sie sich regelmäßig auf unserer Kontaktseite über Sprechzeiten oder Schließungen der Geschäftsstelle
- Melden Sie sich in der StudIP-Gruppe „Studiengang Physik“ an
- Behalten Sie die Prüfungs**an**melde- und **-ab**meldezeiträume im Blick
- Nutzen Sie die Mentorengespräche
- Nehmen Sie an der Orientierungswoche teil
- Bilden Sie Lerngruppen mit Ihren Kommilitonen

Zum Schluss...

... vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!