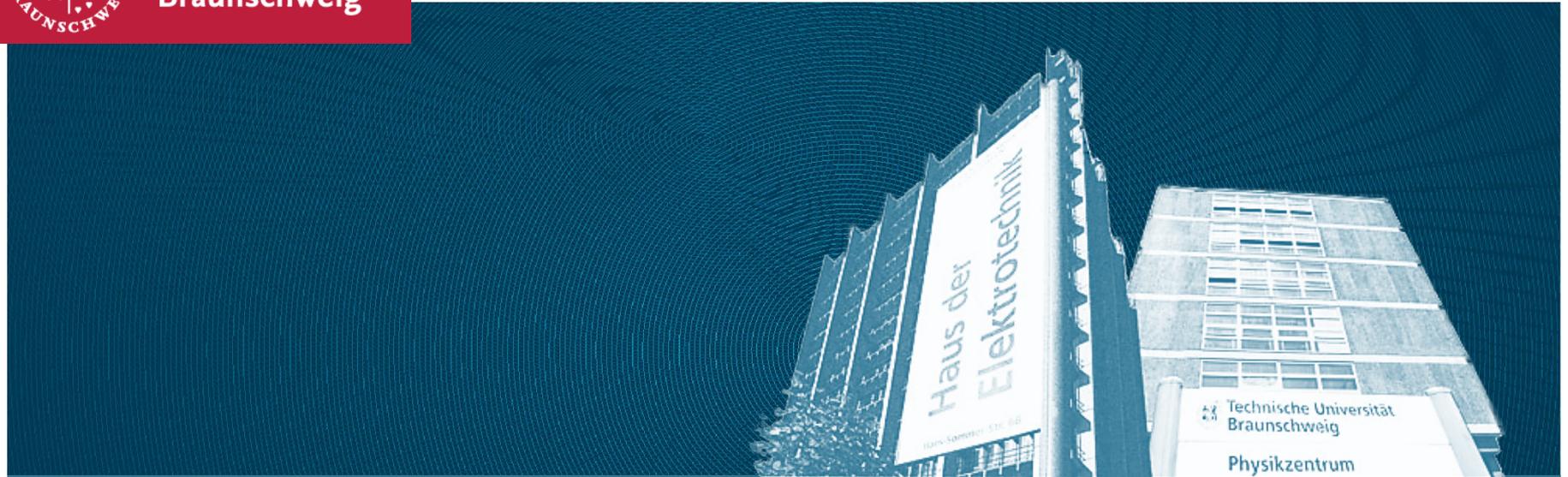




Technische
Universität
Braunschweig

Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik



Willkommen im Masterstudiengang Physik

Eva Rink, Studiengangskoordination Physik

Master Physik

- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Abschluss: Master of Science
- Das Studium ist in **Modulen** aufgebaut und gliedert sich in 3 Bereiche.
- Insgesamt müssen 120 **Leistungspunkte** erbracht werden.

Fachliche Vertiefungsphase	60 LP
Forschungsphase	30 LP
Masterarbeit	30 LP
	<u>120 LP</u>



Musterstudienverlaufsplan

Studienverlaufsplan Master Physik (BPO 2021)

Stand: 18.10.2021

		1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester					
Fachliche Vertiefungsphase [60 LP]	fachlicher Vertiefungsbereich [45 LP]	Modul 1		15	Professionalisierung	Forschungsphase 30 LP				
		Vorlesung 5 LP	Vorlesung 5 LP	Praktikum oder Seminar 5 LP			15			
		Modul 2		15			Forschungspraktikum	30 LP		
		Vorlesung 5 LP	Vorlesung 5 LP	Praktikum oder Seminar 5 LP					15	
		Modul 3		15					Masterarbeit	30 LP
		Vorlesung 8 LP	Vorlesung 7 LP							
	Brücken- und Nebenfachbereich [15 LP]	Metrologie		8	Masterarbeit	30 LP				
		+								
		Wahlfach		7						
		oder								
Brückenmodul		15								



Fachliche Vertiefungsphase [60 LP]

Fachlicher Vertiefungsbereich [45 LP]

3 Module aus folgender Auswahl:

- Nanosysteme [15 LP]
- Kollektive Phänomene [15 LP]
- Quantenmaterie [15 LP]
- Extraterrestrische Physik [15 LP]
- Astrophysik und Planetologie [15 LP]
- Geophysik [15 LP]

→ Belegungslogik der Module beachten (s. Modulhandbuch)



➤ <https://www.tu-braunschweig.de/physik/studium/master>

**Angebot der Physik im Masterstudiengang
und Modul Fortgeschrittene Physik im Bachelor**

Stand: 27.09.2021

Änderungen vorbehalten

Wintersemester 2021/2022

DozentIn	Titel	Modulzuordnung											Leistungspunkte
		Quantenmaterie	Nanosysteme	Kollektive Phänomene	Astrophysik u. Planetologie	Extraterrestrische Physik	Geophysik	Metrologie	Brückenmodul	Wahlfach	Fortg. Physik im Bachelor		
Vorlesungen													
Surzhykov	Quantenmechanik 2												8
Lemmens	Energie und Ressourcen												5
Kroker	Gravitationswellendetektion												5
Süllow	Fortgeschrittene Methoden der Festkörperphysik												5
Hangleiter	Quantenphänomene in Halbleiter-Nanostrukturen												5
Heyner	Daten- und Signalanalyse												5
Hördt	Hydrogeophysik												5
Blum	Physik der Galaxien												5
Motschmann	Allgemeine Relativitätstheorie												5
Seminare													
Hangleiter/Rossow	Moderne Lichtquellen												5
Praktika													
Agarwal/ Blum/ Gundlach	Astrophysikalisches Praktikum												5
Heyner/ Richter	Praktikum Weltraumphysik und -technik												5

Fachliche Vertiefungsphase [60 LP]

Brücken- und Nebenfachbereich [15 LP]

➤ Metrologie [8 LP] + Wahlfach [7 LP]

oder

➤ Brückenmodul [15 LP]

Zum Modul **Metrologie** gehören die Ringvorlesung „Foundations of Metrology“ oder „Messdatenauswertung“ sowie eine weitere der angegebenen Vorlesungen mit Übung nach Wahl.

In den Modulen **Wahlfach** und **Brückenmodul** können sowohl physikalische Veranstaltungen aus dem Masterangebot, als Auch Veranstaltungen aus anderen Fächern, die das Studium sinnvoll ergänzen, eingebracht werden.

→ Prüfungsmodalitäten nach Vorgabe des Faches

→ Im Wahlfach muss mind. 1 benotete Prüfungsleistung erbracht werden, im Brückenmodul mind. 2 benotete Prüfungsleistungen



Forschungsphase

- Professionalisierung [15 LP]
- Forschungspraktikum [15 LP]

Erlernen selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens:

- Wissenschaftliche Forschung für die Masterarbeit und
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen wie Projektmanagement, wissenschaftliche Kommunikation, Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse

→ Module werden in der Arbeitsgruppe und nach Vorgabe des Dozenten / der Dozentin erbracht, der/die später die Masterarbeit betreut.



Die Masterarbeit

- Mind. 60 LP
- Bearbeitungszeit 8 Monate
- Prüfer*innen: Professor*innen und Privatdozent*innen der Fakultät
- Andere Prüfer*innen: auf Antrag an den Prüfungsausschuss (bitte frühzeitig stellen!)



Wichtige Dokumente

- Allgemeine Prüfungsordnung (APO)
- Besonderer Teil der Prüfungsordnung für den Master Physik (BPO 2021)
- Modulhandbuch
- Stundenpläne / Masterangebot

- <https://www.tu-braunschweig.de/physik/studium/master>



Ansprechpersonen

➤ **Studiendekan/Prüfungsausschussvorsitzender**

apl. Prof. Dr. Stefan Süllow

Institut für Physik der Kondensierten Materie

Mendelssohnstr. 3, Raum MS 3.121

s.suellow@tu-braunschweig.de

➤ **Prüfungsamt**

Melanie Silberbach

Hans-Sommer-Str. 66, Raum 106

m.silberbach@tu-braunschweig.de

➤ **Studiengangskoordination**

Eva Rink

Hans-Sommer-Str. 66, Raum 108

studiendekanat-physik@tu-braunschweig.de

Bitte nutzen Sie Ihre TU-Mailadresse und geben Ihre Matrikelnummer an!

Termine in Präsenz sind aktuell nur nach Terminvereinbarung möglich.



Prüfungsanmeldung

Prüfungsanmeldung

- erfolgt i.d.R. online über das QIS-Portal
- Muss im Prüfungsanmeldezeitraum geschehen 15.12.2021 - 15.01.2022

TAN-Liste

- erhalten Sie per E-Mail

Prüfungstermine

- Schriftliche Prüfungstermine werden auf der Homepage der Fakultät und in den jeweiligen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben
- Termine für mündliche Prüfungen vereinbaren Sie direkt mit den jeweiligen Prüfer*innen
- i.d.R. 1 Prüfungstermin pro Semester



Prüfungsabmeldung

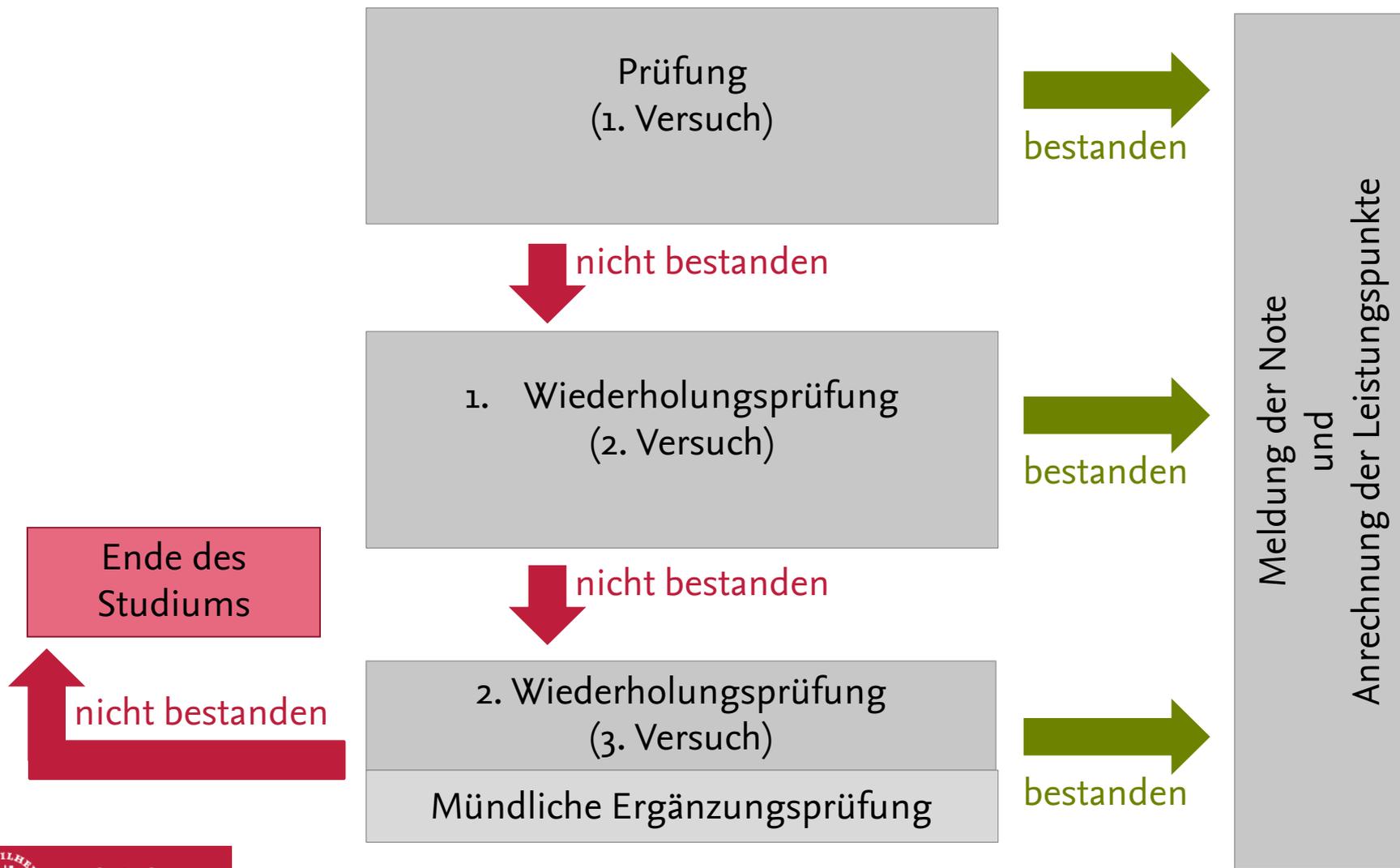
- Abmeldung von schriftlichen Prüfungen bis **zwei Werktage** vor Prüfungstermin **online** oder **schriftlich** im Prüfungsamt (Werktage = Mo - Fr).
- Abmeldung von mündlichen Prüfungen bis **eine Woche** vor Prüfungstermin beim Prüfungsamt **und** bei den Prüfer*innen.
- Nach der Frist: Nur begründeter Rücktritt mit ärztl. Attest. Abgabe des Attests **innerhalb von 3 Tagen** nach Ausstellung im Prüfungsamt (Werktage = Mo - Fr).

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

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



Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung - Prüfungsleistungen



Prüfungsanmeldung & Prüfungsabmeldung

- Notenverbesserung

- Wird der erste Prüfungsversuch innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt und bestanden, kann er zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden.
- Die Notenverbesserung ist innerhalb von 2 Semestern möglich.
- Es zählt jeweils das bessere Ergebnis.



Das QIS-Portal

QIS-Portal

<https://vorlesungen.tu-bs.de/>

- Vorlesungsverzeichnis
- Leistungsübersichten
- Prüfungsan- und -abmeldung (TAN Liste)
- Immatrikulationsbescheinigung etc.

The screenshot shows the QIS-Portal website for Technische Universität Braunschweig. At the top left is the university logo. Below it, the text 'Semester: WiSe 2021/22' is displayed, along with links for 'Hilfe' and 'Sitemap'. A navigation bar contains buttons for 'Studentisches Leben', 'Veranstaltungen', 'Einrichtungen', and 'Räume und Gebäude'. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: 'Sie sind hier: Startseite' followed by 'Studieren in Braunschweig' and 'Stud.IP'. The main content area features a large heading: 'Herzlich willkommen beim QIS-Portal - dem Hochschulportal für Studierende, Lehrende und Mitarbeiter'. Below this heading, there is a paragraph explaining that the 'Vorlesungsverzeichnis' and 'Raum-/Gebäudesuche' are available without login. A section titled 'Melden Sie sich mit Ihrem GITZ-Login...' provides instructions on how to log in using a GITZ account or a student number. Below this, there is a login form with fields for 'Benutzerkennung' and 'Passwort', and an 'Anmelden' button. A link for 'Anmeldung per SSO' is also present.



QIS-Portal – Meine Funktionen (nach Login)

Meine Funktionen

Veranstaltungen Einrichtungen Räume und Gebäude Personen

Sie sind hier: [Startseite](#) ▶ [Studienbescheinigungen](#)

- ▶ Meine Daten
- ▶ Prüfungsverwaltung
- Stundenplan
- Meine Veranstaltungen
- Meine Auswertungen
- ➔ **Studienbescheinigungen**

Studienbescheinigungen

Hilfetext

Hier können Sie sich Ihre Studienbescheinigungen als PDF ausdrucken. Die erstellten Bescheinigungen sind [verifizierbar](#).

[Immatrikulationsbescheinigung](#)

[Vorläufiges Semesterticket](#)

[Datenkontrollblatt](#)

[Bescheinigung nach § 9 BAföG](#)

[Bescheinigung für die Krankenkasse](#)

[Datenblätter vergangener Semester](#)

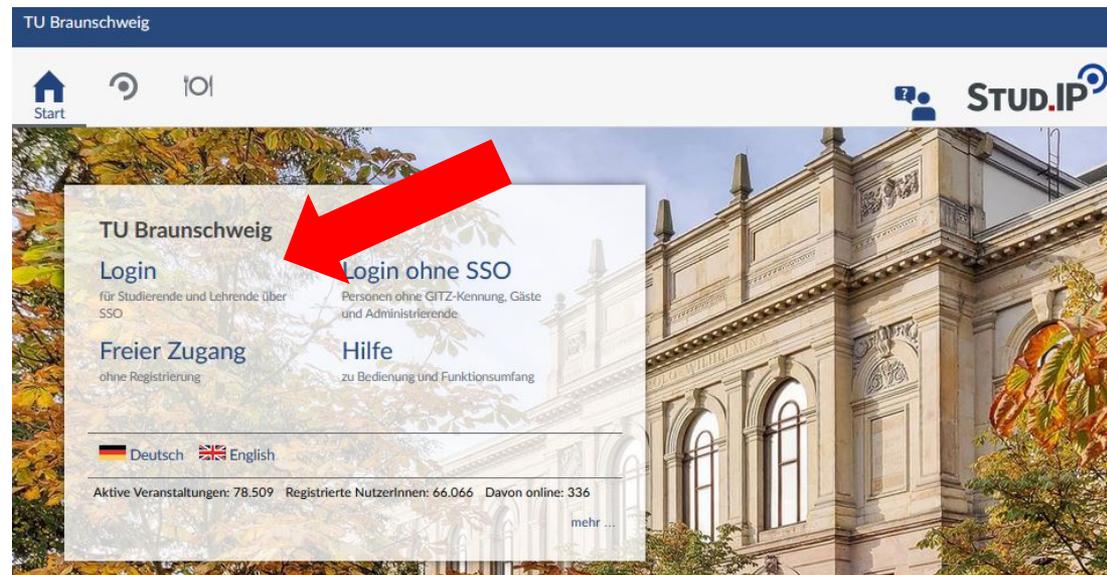


Informationsquellen II

Stud.IP

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

- Ankündigungen und Eintragung zu den Lehrveranstaltungen
- Skripte, Übungsaufgaben
- Zugang zu Online Lehrveranstaltungen
- Stundenplanfunktion
- **Studiengruppe „Studiengang Physik“** → aktuelle Infos, PO, MHB, Stundenplan



... woran muss ich im ersten Semester denken?

Nutzen Sie Ihre TU E-Mail Adresse

§ 3 Abs. 2 der Immatrikulationsordnung

- ausschließliche Kontakt-E-Mail-Adresse ist die von der TU Braunschweig zur Verfügung gestellte Adresse mit der Endung „@tu-braunschweig.de“
- Eingang von E-Mails auf dieser Adresse regelmäßig überprüfen!
- Weiterleitung der eingehenden E-Mails ist nicht zulässig.

→ Über die E-Mail Adresse erhalten Sie zentrale Informationen. Rufen Sie die E-Mail Adresse regelmäßig ab.



... woran muss ich im ersten Semester denken?

- Treten Sie der Stud.IP Gruppe „Studiengang Physik“ bei.
- Tragen Sie sich auf dem [Studiengangsverteiler](#) ein.
- Prüfungen müssen auch wieder **abgemeldet** werden!
- Nutzen Sie die Gespräche mit Ihrer Mentorin bzw. Ihrem Mentor.



Weiterer Zeitplan

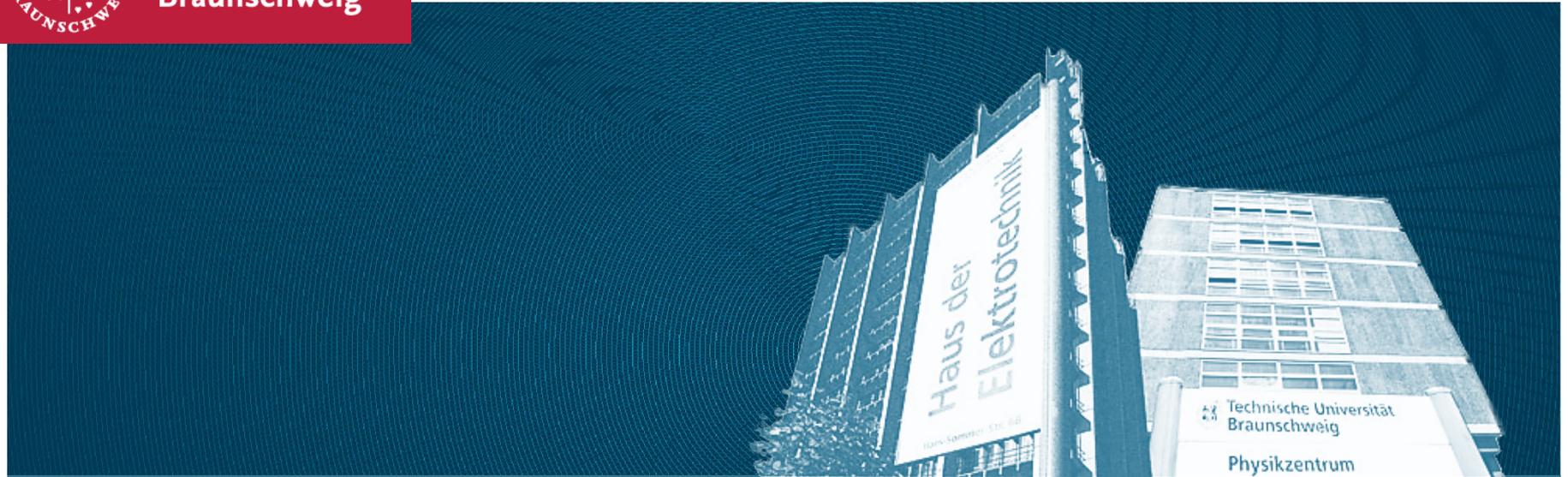
- 18. - 22. Oktober 2021** **Orientierungswoche der Fachgruppe Physik**
- 25. Oktober 2021** **Zentrale Erstsemesterbegrüßung und Infobörse**
- 09:00 - 10:15 Uhr** **Online-Begrüßung der Studienanfänger*innen durch die
Präsidentin und den Vizepräsidenten für Studium und Lehre**
- 10:30 - 12:30 Uhr** **Online-Info-Börse "Studium ist mehr.." – Serviceeinrichtungen
und studentische Initiativen stellen sich vor**
- 26. Oktober 2021**
- 15:30 Uhr** **Erstsemesterkaffeetrinken mit Lehrenden / Mentor*innen →
(aktuell MS 3.1 – Änderungen vorbehalten)**





Technische
Universität
Braunschweig

Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik



Fragen?