



Prof. Arno Straessner

Studiendekan der Fakultät Physik

Herzlich Willkommen! Welcome!
Fakultät Physik der TU Dresden

Erstsemestereinführung

- TU Dresden, Fakultät Physik und das wissenschaftliche Umfeld
- Fakultät Physik: Lehre, Forschung, Dekanat
- Studienablauf
- Auslandsstudium und Internationales
- Informationen: <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>
- Weitere Hinweise: Praktikum, Rechentechnik, Unterstützung



TU Dresden

- 32.000 Studierende
- 8.000 Mitarbeiter:innen
- 600 Professor:innen
- 120 Studiengänge
- 17 Fakultäten
- 5 Bereiche

Mathematik und Naturwissenschaften

Geistes- und Sozialwissenschaften

Ingenieurwissenschaften

Bau und Umwelt

Medizin



Bereich

Mathematik und Naturwissenschaften



Mathematik



Physik



Chemie



Biologie



Psychologie

Fakultät Physik

Recknagelbau



Fakultät Physik

~ 1000 Studierende

- 350 Bachelor-Studierende
- 150 Master-Studierende
- 300 Studierende Lehramt Physik
- 220 Promovierende

~ 50 Vorlesungen

~ 10 Seminare

~ Praktika

Exzellenzcluster

- Complexity and Topology in Quantum Matter
- Physics of Life

Forschungsverbünde

- DFG: Sonderforschungsbereiche, Forschungsgruppen, Schwerpunktprogramme, Graduiertenkollegs
- International Max Planck Research School, International Helmholtz Research School
- BMBF: Forschungsschwerpunkte, Forschungsinfrastrukturen



Die Institute der Fakultät Physik

Angewandte
Physik



Festkörper- und
Materialphysik



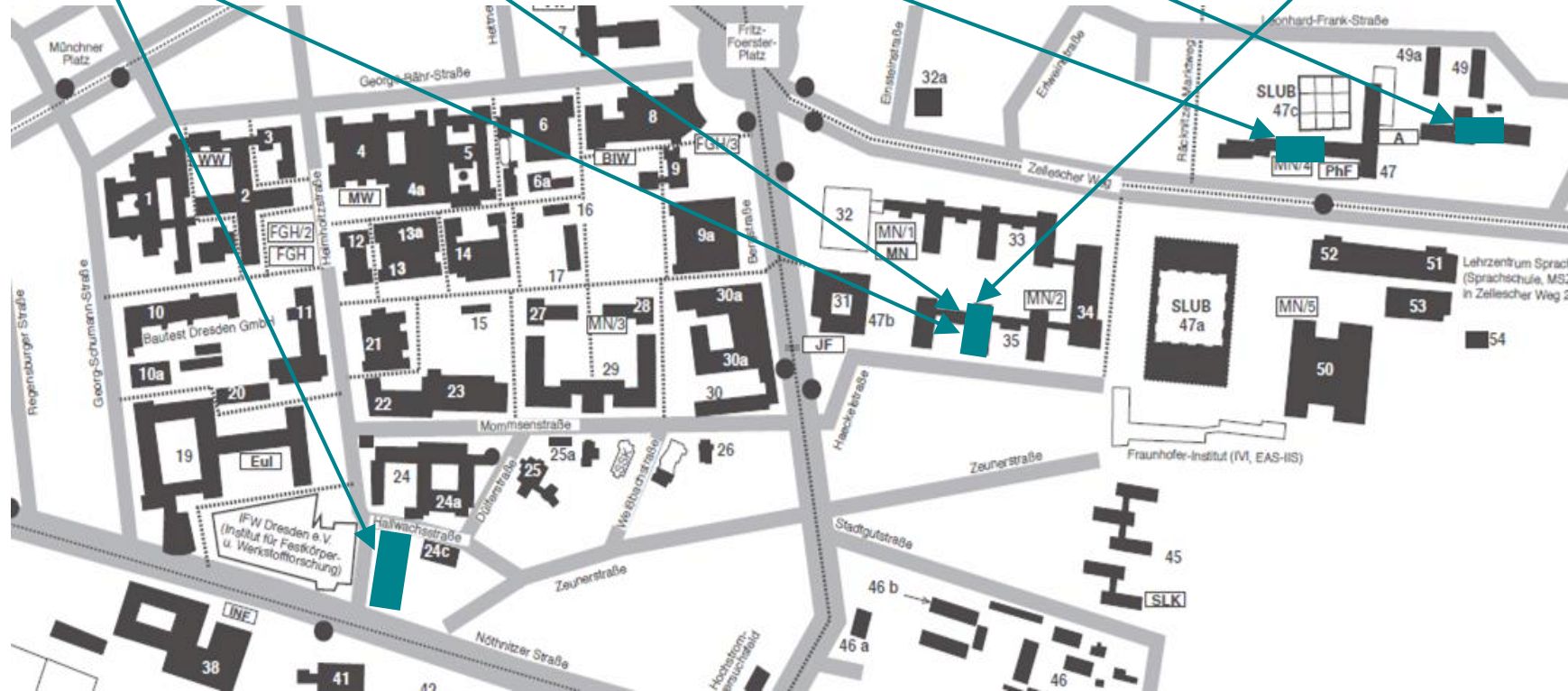
Theoretische
Physik



Kern- und
Teilchenphysik



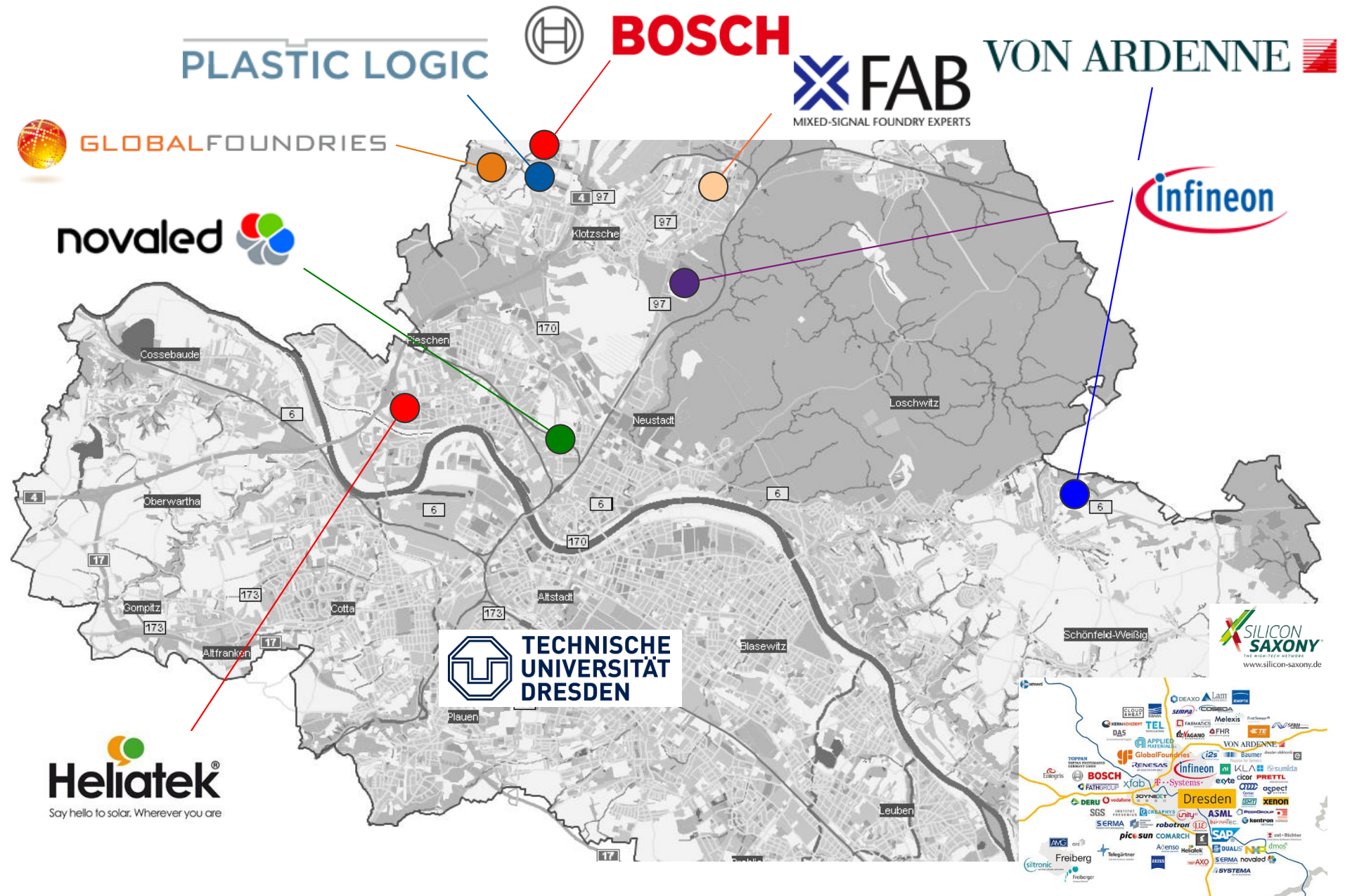
Professur für
Didaktik der Physik



Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen



Industrielles Umfeld



Universität: Einheit von Forschung und Lehre

Fakultät Physik

Forschung

<https://tu-dresden.de/mn/physik/forschung>



Didaktik
der Physik

Lehre

<https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>

Fakultät / Organisation

<https://tu-dresden.de/mn/physik/die-fakultaet>

Angewandte Physik

- Organische elektronische Bauelemente:
Leuchtdioden, Solarzellen, Transistoren, ...
- Nanooptik



DEUTSCHER ZUKUNFTSPREIS
Preis des Bundespräsidenten
für Technik und Innovation



Festkörper- und Materialphysik

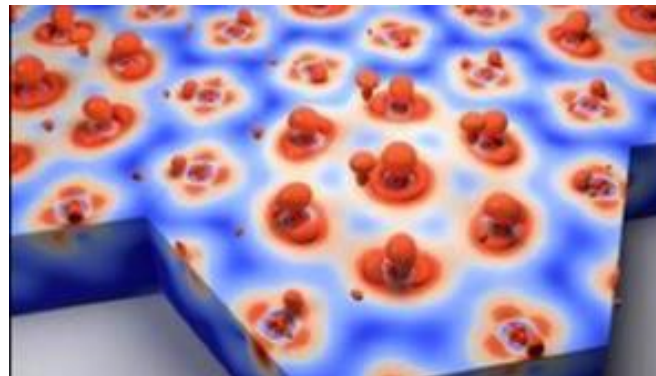


HZDR
HELMHOLTZ ZENTRUM
DRESDEN ROSSENDORF

**Hochfeld-Magnetlabor
Dresden**

Materialien mit exotischen
Eigenschaften:

- Supraleitung
- Magnetismus
- schwere Fermionen
- niederdimensionale Systeme

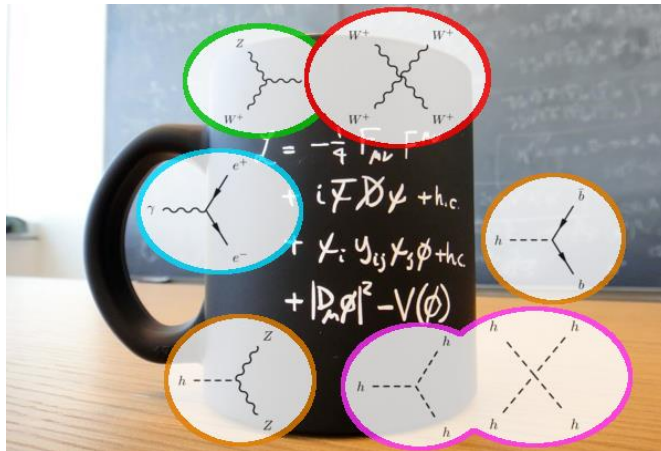


Kern- und Teilchenphysik

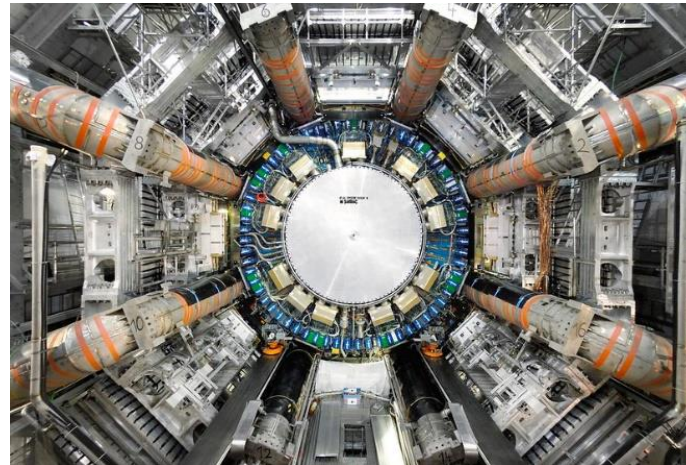
- Teilchenphysik an Beschleunigern: Messung von Standardmodellprozessen, Higgs-Physik, Suche nach neuen Teilchen, ...
- Neutrino-Physik
- Nukleare Astrophysik
- Strahlenphysik und medizinische Physik
- Phänomenologie der Elementarteilchen



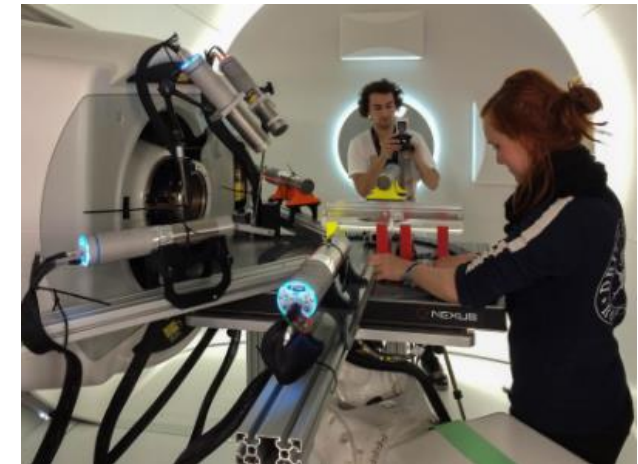
SNO+ Detektor in Sudbury



Standardmodell der Teilchenphysik



ATLAS-Detektor am CERN



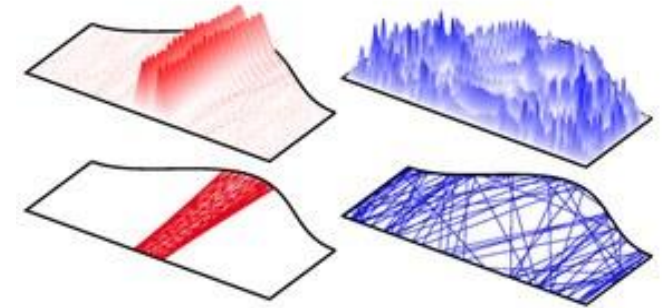
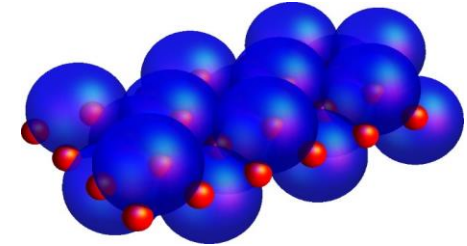
Detektoren für Medizinphysik

Theoretische Physik



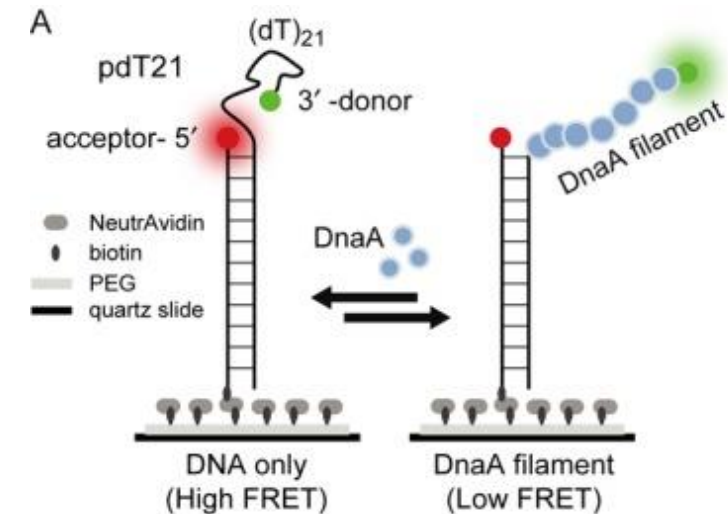
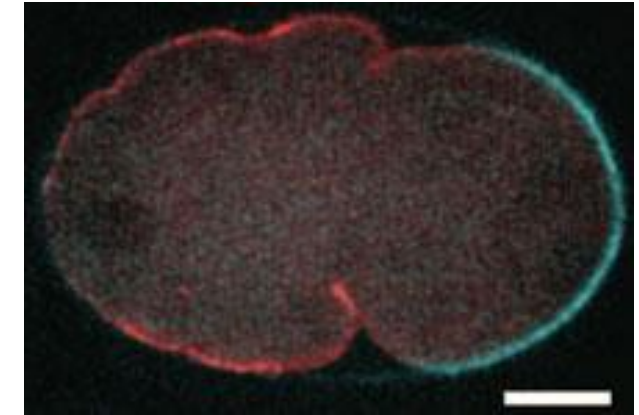
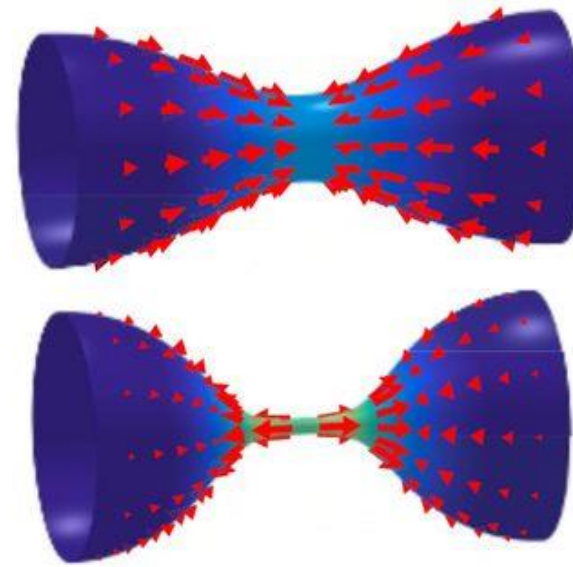
Breite Ausrichtung:

- Festkörper- und Vielteilchentheorie
- Quantenoptik
- Nichtlineare Dynamik
- Statistische Physik
- Elementarteilchenphysik
- Theorie komplexer Netzwerke



Biophysik, Weiche kondensierte Materie

- Dynamik von Biomolekülen
- Mechanik von Zellen
- Organisation von Gewebe
- Experiment und Theorie



Quelle: Cheng *et al.*, Nucl. Acids Res. **43**, 396 (2015)

Universität: Einheit von Forschung und Lehre

Fakultät Physik

Forschung

<https://tu-dresden.de/mn/physik/forschung>



Didaktik
der Physik

Lehre

<https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>

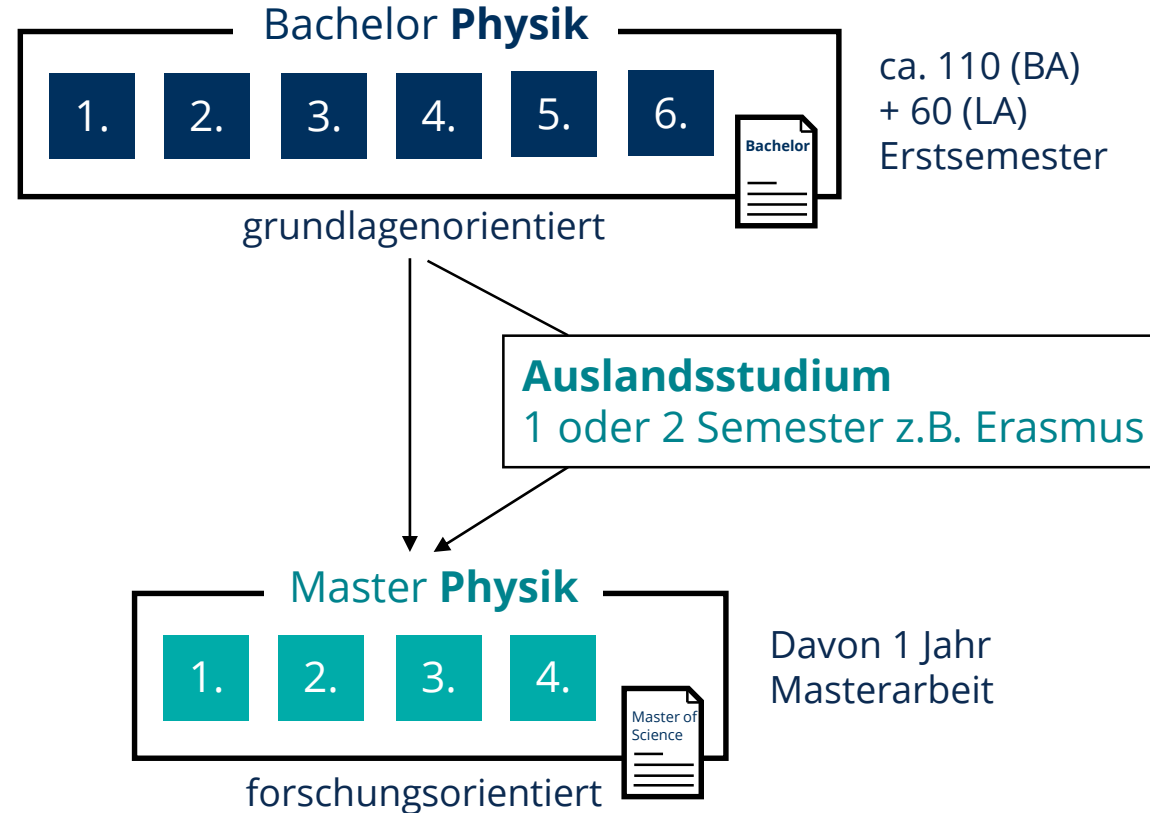
- Vorlesungen
- Übungen und Tutorien
- Seminare
- Praktika
- Wiss. Abschlussarbeiten
- ...

Fakultät / Organisation

<https://tu-dresden.de/mn/physik/die-fakultaet>

- Dekan (Prof. Timm)
- Studiendekan (Prof. Straessner)
- Dekanat (Dr. Grafström, Dr. Brose, Fr. Gerber, Fr. Pätzold)
- Prüfungsämter / Studienbüro
- Fachschaftsrat Physik <https://www.pfsr.de/>
- Studiengangskoordination
(Studiendekan, BA: Ilja List, MA: Kontakt: Lisa Lehmann)
- Studienfachberatung (Dr. Dörr)

Physikstudium an der TU Dresden



Studienablaufplan

Bachelor Physik

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Rechenmethoden der Physik	Theoretische Mechanik	Theoretische Elektrodynamik	Quantentheorie 1 Grundlegende Konzepte	Thermodynamik und Statistische Physik	Quantentheorie 2 Weiterführende Konzepte
Experimentalphysik I Mechanik, Wärme	Experimentalphysik II Elektromagnetismus, Optik	Experimentalphysik III Wellen und Quanten	Atom- und Molekülphysik	Festkörperphysik	Computational Physics
Analysis Grundlegende Konzepte	Analysis - Weiterführende Konzepte	Fortgeschrittene Analysis für Physiker		Teilchen- und Kernphysik	
Lineare Algebra	Allgemeine Qualifikationen	Nichtphysikalisches Wahlpflichtmodul			Physikalische Vertiefung
Einführungspraktikum und Grundpraktikum I Mechanik, Wärme		Grundpraktikum II Elektromagnetismus Optik	Grundpraktikum III Struktur der Materie	Fortgeschrittenen-praktikum	Bachelor-Arbeit
Experimentalphysik	Theoretische Physik		Praktikum	Wahlbereich	Mathematik

Allgemeine Qualifikationen

- 8 SWS über 6 Semester verteilbar
 - 2 SWS Proseminar in englischer Sprache
 - 6 SWS erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren der folgende Aktivitäten (Katalog):
<https://tu-dresden.de/mn/physik/studium/bachelor/lehrveranstaltungen/aqua-katalog>
- **Angebote:**
 - **Kompaktkurs Programmierung** (4 SWS, vorlesungsfreie Zeit zwischen Winter- und Sommersemester)
 - **Physikalisches Kolloquium** (11 Veranstaltungen in jedem Semester, Dienstag 14h50, 2 SWS)
 - **Studium Generale** (2 SWS)
 - **Sprachkurse** im Angebot der Universität (2 SWS)
 - **Gremienarbeit, Mitarbeit in Hochschulgruppen**
 - **Wissenschaftskommunikation**, "masterclasses" für Schüler:innen+Lehrer:innen
 - **Sport, Campus Radio, Refugee Law Clinic, allgemeine Kompetenzbildung**

Studienablaufplan

Bachelor Physik

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Rechenmethoden der Physik	Theoretische Mechanik	Theoretische Elektrodynamik	Quantentheorie 1 Grundlegende Konzepte	Thermodynamik und Statistische Physik	Quantentheorie 2 Weiterführende Konzepte
Experimentalphysik I Mechanik, Wärme	Experimentalphysik II Elektromagnetismus, Optik	Experimentalphysik III Wellen und Quanten	Atom- und Molekülphysik	Festkörperphysik	Computational Physics
Analysis Grundlegende Konzepte	Analysis - Weiterführende Konzepte	Fortgeschrittene Analysis für Physiker		Teilchen- und Kernphysik	
Lineare Algebra	Allgemeine Qualifikationen	Nichtphysikalisches Wahlpflichtmodul			Physikalische Vertiefung
Einführungspraktikum und Grundpraktikum I Mechanik, Wärme		Grundpraktikum II Elektromagnetismus Optik	Grundpraktikum III Struktur der Materie	Fortgeschrittenen-praktikum	Bachelor-Arbeit
Experimentalphysik	Theoretische Physik		Praktikum	Wahlbereich	Mathematik

Nichtphysikalische Wahlpflichtmodule Bachelor

- Vorlesung(en) und Praktika/Seminar(e)
- Web: tu-dresden.de/mn/physik/studium/bachelor/lehrveranstaltungen/nebenfach
- **Auswahl:**
 - Chemie (regulär: 3.+4. Semester)
 - Elektronik (regulär: 3.+4. Semster)
 - Informatik (regulär: 3. Semester)
 - Philosophie (regulär: 2.+3, oder 3.+4. Semester)

Studienablaufplan

Bachelor Physik

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Rechenmethoden der Physik	Theoretische Mechanik	Theoretische Elektrodynamik	Quantentheorie 1 Grundlegende Konzepte	Thermodynamik und Statistische Physik	Quantentheorie 2 Weiterführende Konzepte
Experimentalphysik I Mechanik, Wärme	Experimentalphysik II Elektromagnetismus, Optik	Experimentalphysik III Wellen und Quanten	Atom- und Molekülphysik	Festkörperphysik	Computational Physics
Analysis Grundlegende Konzepte	Analysis - Weiterführende Konzepte	Fortgeschrittene Analysis für Physiker		Teilchen- und Kernphysik	
Lineare Algebra	Allgemeine Qualifikationen	Nichtphysikalisches Wahlpflichtmodul			Physikalische Vertiefung
Einführungspraktikum und Grundpraktikum I Mechanik, Wärme		Grundpraktikum II Elektromagnetismus Optik	Grundpraktikum III Struktur der Materie	Fortgeschrittenenpraktikum	Bachelor-Arbeit
Experimentalphysik	Theoretische Physik		Praktikum	Wahlbereich	Mathematik

Physikalische Vertiefung Bachelor und Master

— Vorlesung(en) und Praktika/Seminar(e)

— **Auswahl:**

- Angewandte Festkörperphysik und Photonik
- Festkörper- und Materialphysik
- Weiche kondensierte Materie und biologische Physik
- Teilchen- und Kernphysik
- Theoretische Physik

– Veranstaltungskatalog der Vertiefungen für jedes Semester mit großer Auswahl:

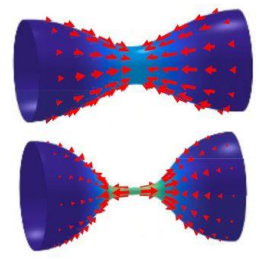
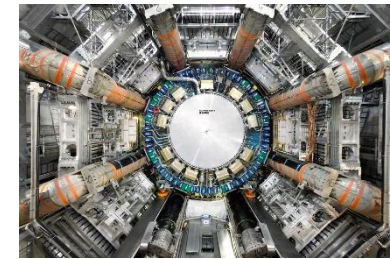
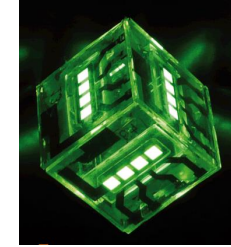
- <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium/lehrveranstaltungen/vertiefungsgebiete-bachelor-und-master>
- manche Veranstaltungen für mehrere Vertiefungen verwendbar
- Vertiefungskatalog gilt für Bachelor und Master

– Vertiefung ohne Notendruck zur Orientierung: unbenotete schriftliche Problembearbeitung

– regulär im 6. Semester

- Vorziehen z. B. in 5. Semester möglich: mehr Freiraum (und eventuell Vorwissen) für Bachelorarbeit

– auf Kennzeichnung achten! (typisch VW und VWo; VWm = masterartig)



Erstsemestereinführung

- TU Dresden, Fakultät Physik und das wissenschaftliche Umfeld
- Fakultät Physik: Lehre, Forschung, Dekanat
- Studienablauf
- Auslandsstudium und Internationales
- Informationen: <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>
- Weitere Hinweise: Praktikum, Rechentechnik, Unterstützung



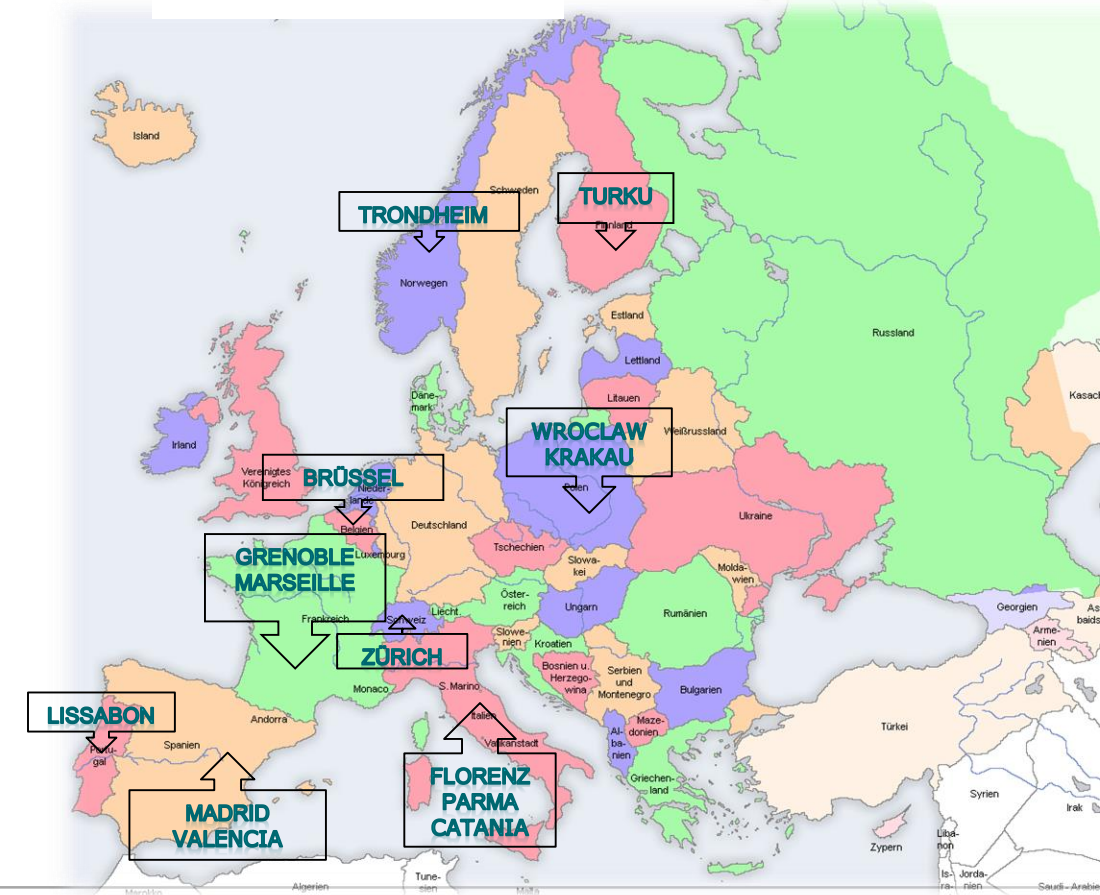
Physik ist international!

Möglichkeiten für Auslandsaufenthalte:

- z. B. Erasmus+: Partnerschaften mit Belgien, Finnland, Frankreich, Italien, Norwegen, Polen, Portugal, Spanien, Schweiz

<https://tu-dresden.de/mn/physik/studium/beratung-und-service/internationales>

- Informationen beim **Erasmus-Beauftragten** (Europa)
 - Prof. W. Strunz, ERASMUS.Physik@tu-dresden.de
- beim **Auslandsbeauftragten** (weltweit, insb. nicht-EU)
 - Prof. J. Budich, iop@tu-dresden.de
- oder beim Akademischen Auslandsamt
- Hilfestellung für internationale "incoming" Studierende: werden Sie aktiv! (Mentoring/Buddy-Programm)



Was bietet ERASMUS+ (Europa)?

- Förderung eines 3 bis 12-monatigen Auslandsaufenthaltes pro Studienphase (BA, MA, PhD) an einer Gastinstitution in einem EU-Mitgliedstaat
- Onlinesprachkurse für EN, ES, FR, IT
- Befreiung von Studiengebühren an der Gastinstitution
- Akademische Anerkennung der im Ausland erbrachten Studienleistung durch die Heimatinstitution (ECTS)
- Mobilitätsbeihilfe
- Unterstützung bei der fachlichen und sprachlichen Vorbereitung auf den Auslandsaufenthalt und Betreuung durch die Gasthochschule
- einfaches Bewerbungsverfahren:
 - gute Studienleistungen, Studienplan, Kenntnisse der Unterrichtssprache
 - mind. 1. Studienjahr erfolgreich abgeschlossen (gilt nicht für Masterstudierende)
 - Auslands-Bafög und ERASMUS lassen sich kombinieren
 - Bewerbungsschluss 15. März für das folgende Winter- und Sommersemester: für WiSe 23/24 und SoSe 24 bis 15. März 2023



Erstsemestereinführung

- TU Dresden, Fakultät Physik und das wissenschaftliche Umfeld
- Fakultät Physik: Lehre, Forschung, Dekanat
- Studienablauf
- Auslandsstudium und Internationales
- Informationen: <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>
- Weitere Hinweise: Praktikum, Rechentechnik, Unterstützung



Informationen im Netz

- <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium> bitte intensiv nutzen und Unklarheiten rückmelden!
- Wichtige Quellen:
 - Lehrveranstaltungen: [Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis](#) (alle Lehrveranstaltungen der Physik)
- Links zu [OPAL-Seiten der Lehrveranstaltungen](#) mit allen Informationen
 - OPAL:
 - Organisation, Termine, Links zu Videos/Streams, Materialien, Übungsblätter,
 - Einschreibungen in Übungsgruppen/Praktika/Proseminare ...
- [Kataloge und Hinweise](#) (AQua, Nebenfach, Vertiefung)
- [HISQIS Prüfungsanmeldung](#) (Bitte **sehr** häufig besuchen!)
- [Studien und Prüfungsordnungen](#) (Studienablaufplan, Modulbeschreibungen, ..., aber oft sehr formal)
- [PFSR](#)

Erstsemestereinführung

- TU Dresden, Fakultät Physik und das wissenschaftliche Umfeld
- Fakultät Physik: Lehre, Forschung, Dekanat
- Studienablauf
- Auslandsstudium und Internationales
- Informationen: <https://tu-dresden.de/mn/physik/studium>
- Weitere Hinweise: Praktikum, Rechentechnik, Unterstützung



Jens Brose
Fakultät Physik
TU Dresden

Zentrale Rechentechnik an der Fakultät Physik

<https://tu-dresden.de/mn/physik/die-fakultaet/it-service>

PC-Pools

REC C117 / REC B113): 12 / 25 PC mit Linux (Ubuntu 22.04)

- **Voraussetzung:**
 - ZIH-Account freigeschaltet (Passwort geändert)
 - Campuscard, Mensa- oder Copy-Karte (als Türöffner)
- **Hinweise, Erläuterungen, Nutzungsbedingungen:**
 - <https://tu-dresden.de/mn/physik/die-fakultaet/it-service/pc-pools>
- **ZIH-Erstsemester-Info:**
 - <https://tu-dresden.de/zih/dienste/service-desk/ese>

Dr. Jens Brose

 E-MAIL SENDEN



Tel.

 +49 351 463-32104

 jens.Brose@tu-dresden.de

Recknagel-Bau, Raum C116

Experimentalphysik 1

Einschreibung in die Übungsgruppen

OPAL: Vorlesungsverzeichnis:

▼ Einschreibung

Hier können sie sich in eine der Teilnehmerlisten für die Übungen eintragen. Eine zusätzliche Einschreibung in der Vorlesung ist nicht notwendig und erfolgt nicht.

Status	Name	Beschreibung	Anzahl Plätze	Warteliste	Eintragen
	Gruppe 1	DO(3) REC/B214 Einschreiben	24 / 25	1	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe 2	MO(2) REC/D16 Einschreiben (Warteliste)	25 / 25	1	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe 3	DI(4) ASB/328 Einschreiben	8 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe 4	DI(4) REC/C118 Einschreiben	6 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe 5 (englisch)	DO(4) SE2/103 Einschreiben	1 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe LA1	MI(2) REC/C118 Einschreiben	21 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe LA2	DI(4) REC/D16 Einschreiben	20 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)
	Gruppe LA3	FR(2) REC/D16 Einschreiben	3 / 25	leer	Erlaubt (bis 31.10.2023 23:59)

Experimentalphysik 1 für Physik, Lehramt Physik und Mathematik

Modul: **Phy-Ba-EP1: Experimentalphysik I - Mechanik, Wärme**

Modul(Lehramt): :

Vorlesungssprache **Deutsch**

Lesende(r): **Geck, Jochen**

Telefon: 37589

Email: Jochen.geck@tu-dresden.de

Inhalt der Lehrveranstaltung: Kinematik und Dynamik des Massenpunktes; Mechanik des starren Körpers, Raum und Zeit, Mechanische Eigenschaften von Festkörpern, Mechanik von Flüssigkeiten und Gasen; Mechanische Schwingungen und Wellen; Wärmelehre, Ideales Gas, Wärmelehre realer Stoffe.

Datensatz aktualisiert

Umfang: Vorlesung: 4 Stunden/Woche
Übungen/Seminare: 2 Stunden/Woche

Zeit/Ort: DI(3) TRE/PHYS, DO(2) TRE/PHYS

Gruppe:	Zeit/Ort:	Lehrende:
Gruppe 1	DO(3) REC/B214	Brose, Jens
Gruppe 2	MO(2) REC/D16	Dörr, Mathias
Gruppe 3	DI(4) ASB/328	Brose, Jens
Gruppe 4	DI(4) REC/C118	Ritschel, Tobias
Gruppe 5 (Englisch)	DO(4) SE2/103	Peets, Darren

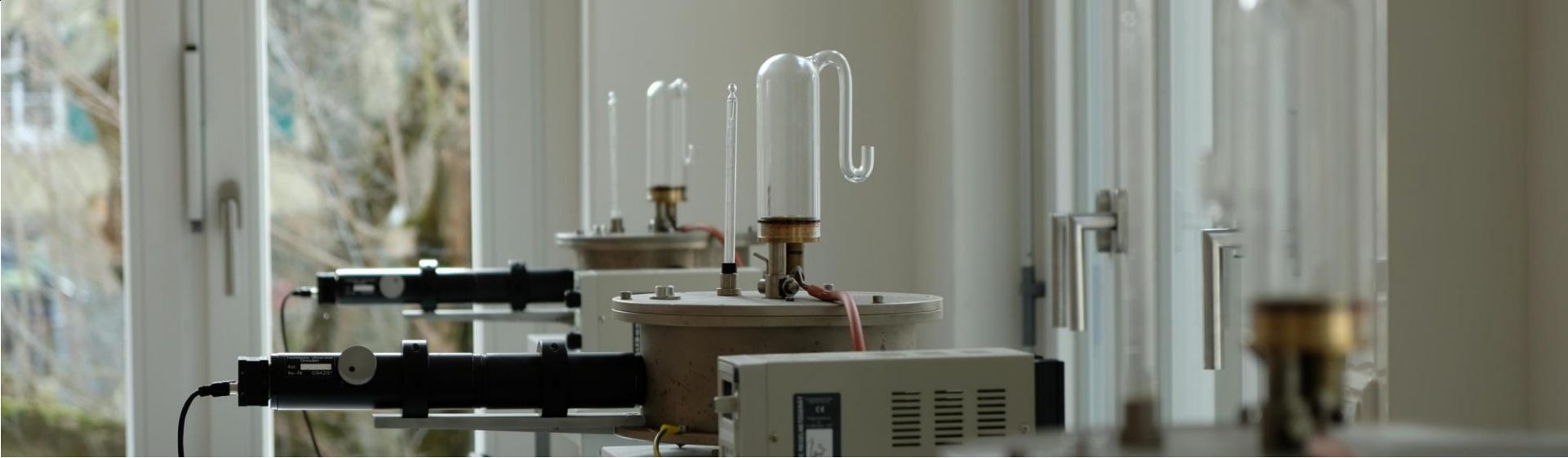
Hörerkreis: Bachelor 1. Semester

Vorkenntnisse: Abiturkenntnisse in Physik und Mathematik

Nachweis: Klausur (Bachelor)

Einschreibung: Übungseinschreibung via OPAL-Seite (Web-Referenz)

Web-Referenz: <https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/41164439553>



Herzlich Willkommen zum Physikalischen Praktikum

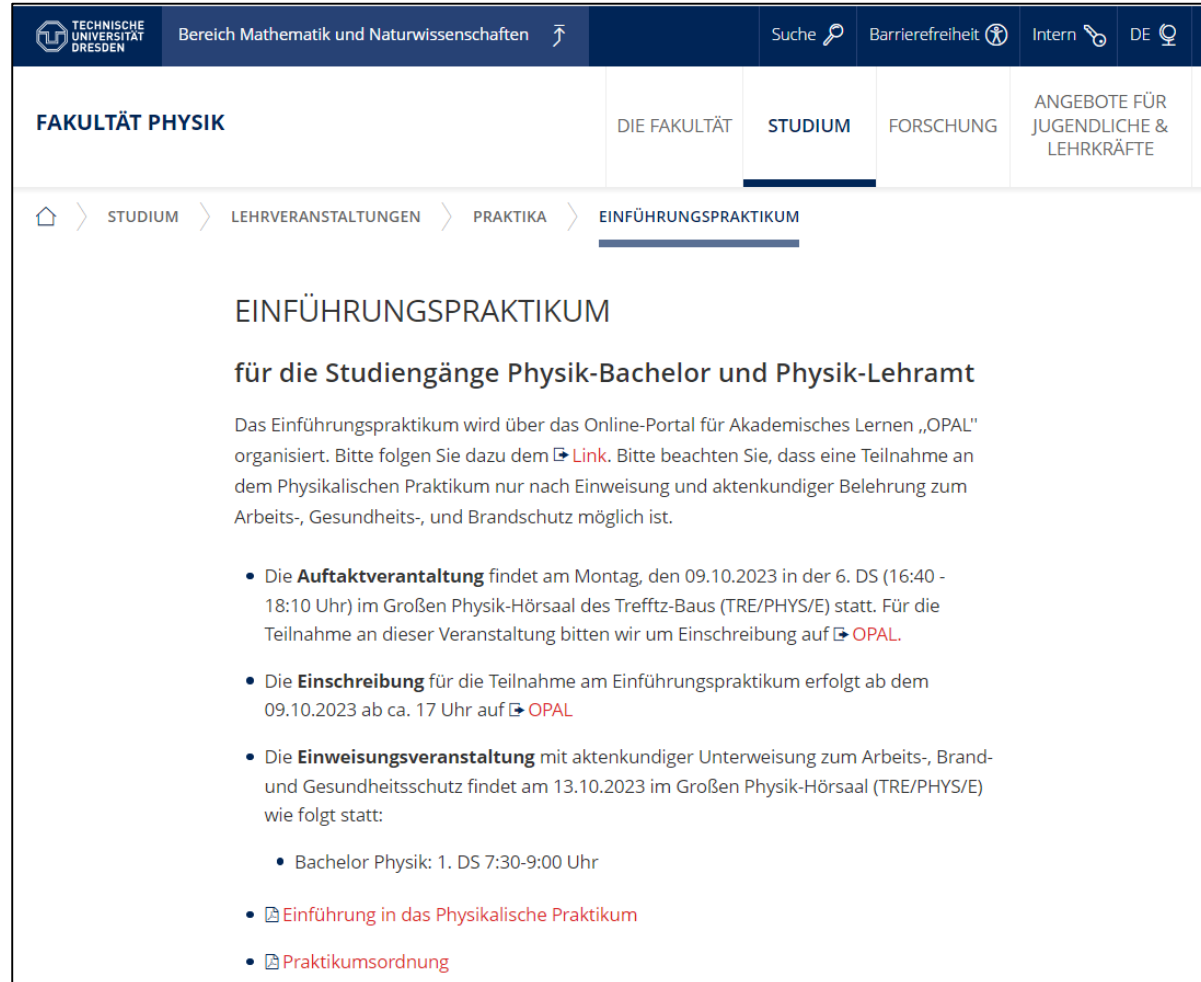
Wichtige Termine:

- Auftaktveranstaltung **Mo. 09.10.2023 6.DS TRE/PHYS/E**
- Unterweisung Arbeits-, Brand- und Gesundheitsschutz
Fr. 13.10.2023 1.DS TRE/PHYS/E

Inhalt des Einführungspraktikums (1. Semester):

- Vorlesung „Statistische Datenanalyse für Praktika“ (Mo. 6 DS)
- Übung zur Datenanalyse (für Physik Bachelor, Di. 5. DS)
- eigenständige Durchführung von 3 einfachen Versuchen

Webseite des Einführungspraktikums:



The screenshot shows the website for the Physics Introduction Practical at TU Dresden. The header includes the university logo and name, the faculty name, and navigation links. The main content area is titled 'EINFÜHRUNGSPRAKTIKUM' and provides information about the practical for Physics Bachelor and Teaching students. It includes a paragraph about the online portal 'OPAL' and a list of key events: the start event on 09.10.2023, the registration deadline, and the orientation event on 13.10.2023. Links to 'OPAL', 'Einführung in das Physikalische Praktikum', and 'Praktikumsordnung' are provided.

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

Bereich Mathematik und Naturwissenschaften

Suche

Barrierefreiheit

Intern

DE

FAKULTÄT PHYSIK

DIE FAKULTÄT

STUDIUM

FORSCHUNG

ANGEBOTE FÜR
JUGENDLICHE &
LEHRKRÄFTE

STUDIUM

LEHRVERANSTALTUNGEN

PRAKTIKA

EINFÜHRUNGSPRAKTIKUM

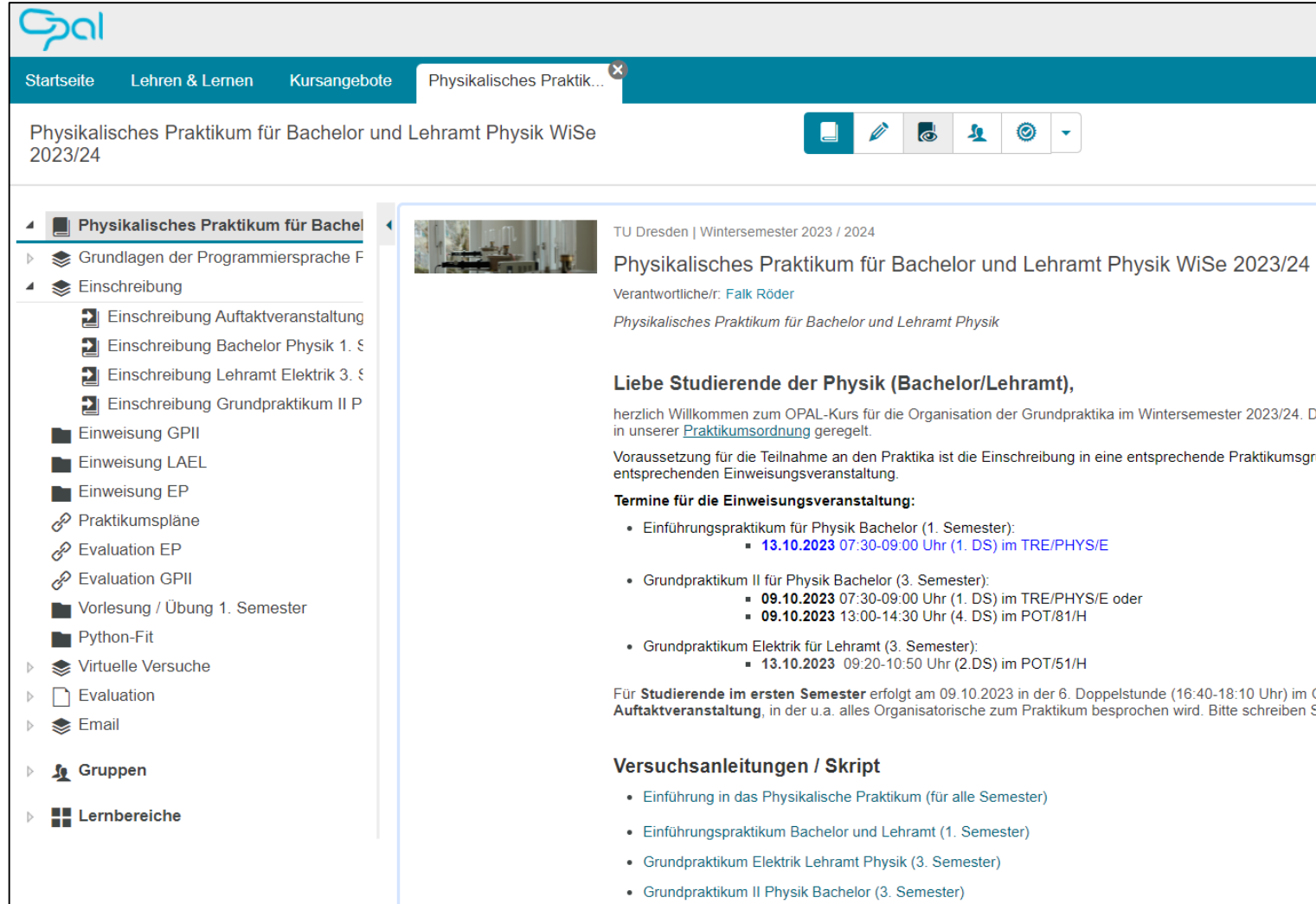
EINFÜHRUNGSPRAKTIKUM

für die Studiengänge Physik-Bachelor und Physik-Lehramt

Das Einführungspraktikum wird über das Online-Portal für Akademisches Lernen „OPAL“ organisiert. Bitte folgen Sie dazu dem [Link](#). Bitte beachten Sie, dass eine Teilnahme an dem Physikalischen Praktikum nur nach Einweisung und aktenkundiger Belehrung zum Arbeits-, Gesundheits-, und Brandschutz möglich ist.

- Die **Auftaktveranstaltung** findet am Montag, den 09.10.2023 in der 6. DS (16:40 - 18:10 Uhr) im Großen Physik-Hörsaal des Trefftz-Baus (TRE/PHYS/E) statt. Für die Teilnahme an dieser Veranstaltung bitten wir um Einschreibung auf [OPAL](#).
- Die **Einschreibung** für die Teilnahme am Einführungspraktikum erfolgt ab dem 09.10.2023 ab ca. 17 Uhr auf [OPAL](#).
- Die **Einweisungsveranstaltung** mit aktenkundiger Unterweisung zum Arbeits-, Brand- und Gesundheitsschutz findet am 13.10.2023 im Großen Physik-Hörsaal (TRE/PHYS/E) wie folgt statt:
 - Bachelor Physik: 1. DS 7:30-9:00 Uhr
- [Einführung in das Physikalische Praktikum](#)
- [Praktikumsordnung](#)

Organisation (Einschreibung, Gruppeneinteilung, Pläne) via OPAL:



The screenshot displays the OPAL interface for the 'Physikalisches Praktikum für Bachelor und Lehramt Physik WiSe 2023/24'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items:

- Physikalisches Praktikum für Bachelor
 - Grundlagen der Programmiersprache F
 - Einschreibung
 - Einschreibung Auftaktveranstaltung
 - Einschreibung Bachelor Physik 1. S
 - Einschreibung Lehramt Elektrik 3. S
 - Einschreibung Grundpraktikum II P
 - Einweisung GPII
 - Einweisung LAEL
 - Einweisung EP
 - Praktikumspläne
 - Evaluation EP
 - Evaluation GPII
 - Vorlesung / Übung 1. Semester
 - Python-Fit
- Virtuelle Versuche
- Evaluation
- Email
- Gruppen
- Lernbereiche

The main content area on the right provides details about the practical course, including the responsible person (Falk Röder) and a list of registration dates and times for different groups. A welcome message for students is also present.

Physikalisches Praktikum für Bachelor und Lehramt Physik WiSe 2023/24
Verantwortliche/r: [Falk Röder](#)
Physikalisches Praktikum für Bachelor und Lehramt Physik

Liebe Studierende der Physik (Bachelor/Lehramt),
herzlich Willkommen zum OPAL-Kurs für die Organisation der Grundpraktika im Wintersemester 2023/24. D in unserer [Praktikumsordnung](#) geregelt.
Voraussetzung für die Teilnahme an den Praktika ist die Einschreibung in eine entsprechende Praktikumsgr entsprechenden Einweisungsveranstaltung.

Termine für die Einweisungsveranstaltung:

- Einführungspraktikum für Physik Bachelor (1. Semester):
 - 13.10.2023** 07:30-09:00 Uhr (1. DS) im TRE/PHYS/E
- Grundpraktikum II für Physik Bachelor (3. Semester):
 - 09.10.2023** 07:30-09:00 Uhr (1. DS) im TRE/PHYS/E oder
 - 09.10.2023** 13:00-14:30 Uhr (4. DS) im POT/81/H
- Grundpraktikum Elektrik für Lehramt (3. Semester):
 - 13.10.2023** 09:20-10:50 Uhr (2.DS) im POT/51/H

Für **Studierende im ersten Semester** erfolgt am 09.10.2023 in der 6. Doppelstunde (16:40-18:10 Uhr) im G **Auftaktveranstaltung**, in der u.a. alles Organisatorische zum Praktikum besprochen wird. Bitte schreiben S

Versuchsanleitungen / Skript

- Einführung in das Physikalisches Praktikum (für alle Semester)
- Einführungspraktikum Bachelor und Lehramt (1. Semester)
- Grundpraktikum Elektrik Lehramt Physik (3. Semester)
- Grundpraktikum II Physik Bachelor (3. Semester)



Ablaufplan für die ersten Wochen

Ablaufplan Einführungspraktikum Wintersemester 2023/24

Stand: 28.09.2023

KW	Vorlesung		Übung		Praktikum	
	Mo 6. DS	Bachelor Physik	Di 5. DS	Bachelor Physik	Fr vorm.	Bachelor Physik
41	09.10.	Auftaktveranstaltung zum Einführungspraktikum Dr. Röder (TRE/PHYS/E)	10.10.		13.10.	Aktenkundige Unterweisung (1.DS TRE/PHYS/E)
42	16.10.	Statistische Datenanalyse Dr. Röder (TRE/PHYS/E)	17.10.	Demo-Versuch Fehleranalyse (TRE/PHYS/E)	20.10.	
43	23.10.		24.10.	Übung zur Statistischen Datenanalyse Dr. Röder	27.10.	Einführungs- praktikum (Versuch FA)
44	30.10.		31.10.	Feiertag	3.11.	
45	06.11.		07.11.	Übung zur Statistischen Datenanalyse Dr. Röder (TRE/PHYS/E)	10.11.	
46	13.11.		14.11.		17.11.	
47	20.11.		21.11.		24.11.	

In der 2. Semesterhälfte: Grundlagen zur Programmierung mit Python

Unterstützung für Sie!

- Buddy-Programm / Mentorengruppen, PFSR
- Lernraum Physik (Mo-Do, 6+7. DS, REC/D16)
<https://tu-dresden.de/mn/physik/studium/beratung-und-service/lernraum>
- Studienfachberatung BA: Dr. Dörr, LA: Prof. Pospiech
- Studiengangskoordinatoren: Ilja List, Prof. Arno Straessner
- Prüfungsamt im Studienbüro
- Praktikum: Dr. Falk Röder und Dr. Susanne Schulz
- IT: Dr. Brose

Φ LERNRAUM
PHYSIK



Begrüßungsveranstaltung Fakultät Physik am 06.10.2023

- Studiengänge Lehramt, Bachelor und Master Physik
 - Einführung Fakultät Physik
- Kurzvorstellungen:
 - [Dezernat Studium und Weiterbildung](#)
 - TUDIAS (Fremdsprachenausbildung an der TUD)
 - jDPG
- Einführung Physik-Fachschaftsrat (PFSR)

Dezernat 8 Studium und Weiterbildung

Service- und Beratungsangebote für dein Studium

Erstsemestereinführung
Wintersemester 2023/2024

Hast du Fragen zu deinem Studium?



➤ tud.de/studium/beratung

Die TU Dresden begleitet und unterstützt dich:

ZENRALE STUDIENBERATUNG

Unterstützung bei Unklarheiten, Zweifeln und Problemen in allen Phasen des Studiums.

Formate

- Persönliche Beratung
- Workshops
- Lerngruppen
- Frühwarnsystem PASST?!



➤ tud.de/zsb/studienberatung

Die TU Dresden begleitet und unterstützt dich:

IMMATRIKULATIONSSAMT

...für deutsche Studierende
und
Bildungsinländer:innen,
d.h. Personen, mit
deutschem Abitur

INTERNATIONAL OFFICE

...für internationale
Studierende



Themen

- Rückmeldung,
Beurlaubung,
Exmatrikulation
- Studiengangwechsel
- Studienbescheinigungen

➤ tud.de/imma

➤ tud.de/international

Die TU Dresden begleitet und unterstützt dich:

Interkulturelle Erfahrungen sammeln

Studium im Ausland
mit dem
International Office



Tutorenprogramm im
International Office

Praktikum im
Ausland mit dem
LEONARDO-Büro

Kulturbüro im
International Office

➤ tud.de/international
➤ tud.de/leonardo

Die TU Dresden begleitet und unterstützt dich:

CAREER SERVICE

Themen & Formate

- Schlüsselkompetenzworkshops und Bewerbungstrainings
- CV-Check
- Karriereberatung
- Lifestreams mit Arbeitgebern
- Jobs & Praktika
- On-Campus Jobmessen
- Berufsorientierung



➤ tud.de/career

Die TU Dresden sowie Partnereinrichtungen begleiten und unterstützen dich mit zahlreichen weiteren Angeboten:

Studienerfolgsprojekte

↗ tud.de/deinstudienerfolg

Studentenwerk Dresden

↗ Studentenwerk-dresden.de



Studierendenrat & Fachschaften

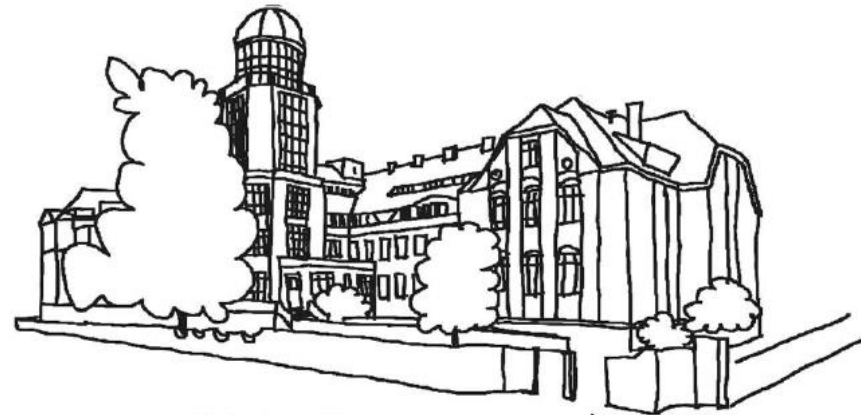
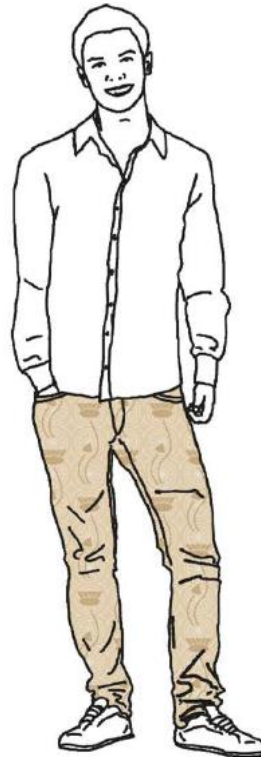
tud.de/stura

↗ tud.de/stura/fachschaften

Studienfachberatung

↗ tud.de/studienfachberatung

Wir helfen dir weiter!



TU Dresden

servicecenter.studium@tu-dresden.de

+49 351 463 42000

tud.de/studium/beratung



PASST?! Partnerschaft · Studienerfolg · TU Dresden

- Frühwarnsystem für Studienverlauf
- Automatisierte Hinweise auf:
 - Erwerb von wenigen Leistungspunkten über einen längeren Zeitraum
 - mehrmaliges Nichtbestehen einer Prüfung
 - lange Studienzeiten



Teilnahme

Gib in selma deine
Zustimmung für
»PASST?!«



Check

Ein **anonymer Check**
deiner Studien-
verlaufsdaten wird
regelmäßig
vorgenommen



Support

Du erhältst **individuelle Angebote** für Beratung
und Unterstützung

- <https://tu-dresden.de/studium/im-studium/beratung-und-service/zentrale-studienberatung/passt>

Studieren mit Behinderung und chronischer Erkrankung

Beratung durch die Beauftragten



Prof. Dr. Gerhard Weber

Prof. Dr.-Ing. Gesine Marquardt

Wir unterstützen Sie in persönlichen Beratungsterminen und offenen Sprechstunden bei der Entscheidung und Bewerbung für ein Studium, bei der Studienorganisation und dem Studienabschluss.

[**www.tu-dresden.de/bfsb**](http://www.tu-dresden.de/bfsb)

Studieren mit Behinderung und chronischer Erkrankung

Beratung durch die Beauftragten



Vor dem Studium

- Auswahl eines Studiengangs
- Härtefallanträge bei der Studienbewerbung
- Orientierungswochen und Praktika
- Individuelle Campusrundgänge

Im Studium

- Beantragung eines Nachteilsausgleichs bei Studien- und Prüfungsleistungen
- Beantragung und Bereitstellung von Hilfsmitteln
- Unterstützung der Studienorganisation
- Abbau digitaler und baulicher Barrieren
- Studium im Ausland

Nach dem Studium

- Übergang in den Arbeitsmarkt
- Auswahl eines Aufbaustudiums
- Möglichkeiten einer Promotion

Begrüßungsveranstaltung Fakultät Physik am 06.10.2023

- Studiengänge Lehramt, Bachelor und Master Physik
 - Einführung Fakultät Physik
- Kurzvorstellungen:
 - Dezernat Studium und Weiterbildung
 - TUDIAS (Fremdsprachenausbildung an der TUD)
 - jDPG
- Einführung Physik-Fachschaftsrat (PFSR)



TU Dresden Sprachausbildung



Sprachangebot

Altgriechisch

Arabisch

Chinesisch

Deutsch

Englisch

Finnisch

Französisch

Italienisch

Japanisch

Latein

Polnisch

Portugiesisch

Russisch

Schwedisch

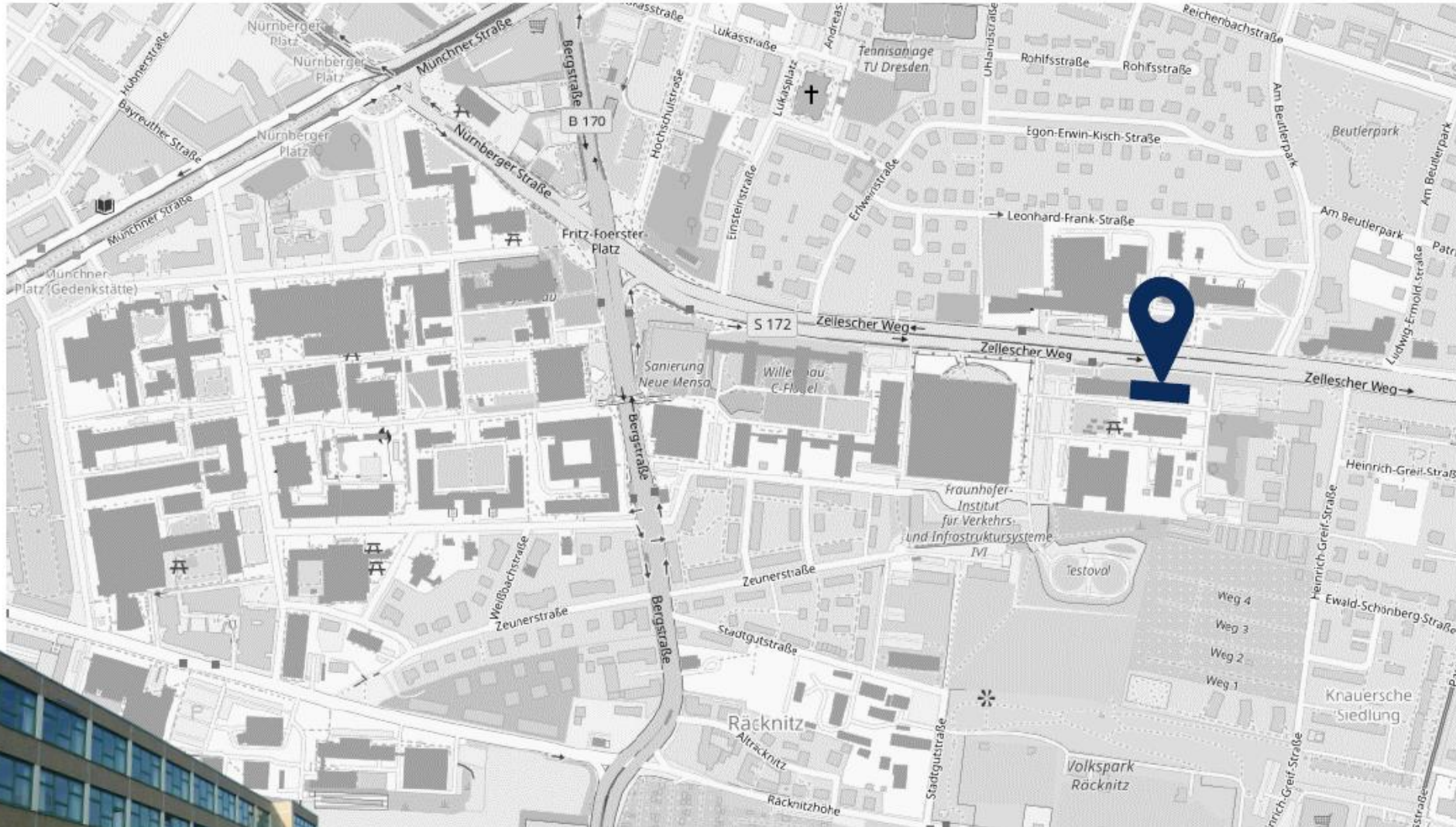
Spanisch

Tschechisch

Teilnahme an den Sprachkursen

- **Anrechnung der Kurse** nach bestandener Prüfungsleistung:
modular (lt. Prüfungsordnung)
oder
im Zusatz- bzw. Wahlpflichtbereich (lt. Prüfungs- bzw. AQUA-
Ordnung)
- Verwendung der Kurse zur Vorbereitung auf **Auslandssemester**
(Ansprechpersonen: International Office, Erasmuskoordinator/in)

Kursort



Seminargebäude 1, Zellescher Weg 22

Niveaustufen und Kursarten

Kursarten	Ausrichtung
A1 – A2+	ohne Vorkenntnisse bzw. aufbauend auf geringen Vorkenntnissen
B1 – B1+	aufbauend auf der elementaren Sprachverwendung
B2+ - C1 EBW (F)	Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache
Profilkurse B1 – C1+	Profilkurse - Themenspezifische Sprachkurse

Begleitstudium

Ostasienzentrum (OAZ)

- Regionalstudium Ostasien | Japan
- Regionalstudium Ostasien | Greater China



Je 12 SWS Sprachausbildung
+ 8 SWS Regionalwissenschaften

Regionalwissenschaften Lateinamerika

- Regionalstudium Lateinamerika | Hispoamerika
- Regionalstudium Lateinamerika | Brasilien

B2 Portugiesisch oder C1 Spanisch
+ Regionalwissenschaften

Einschreibung



Einschreibung immer
ab April bzw. Oktober
via **OPAL**

Im WiSe 23/24 ab
01.10.2023

Unterrichtsbeginn ab
16.10.2023

Prüfung

Veröffentlichung der Prüfungstermine in der
Kursbeschreibung in **OPAL**
spätestens 8 Wochen nach Kursstart

Registrierung zur Prüfung via **Selma**
Im WiSe in KW 2-3 (Januar)
Im SoSe in KW 25-27 (Juni/Juli)



Abschlüsse



Teilnahmeschein
UNIcert Basis, I, II, III
TU-Zertifikat B2+ bzw. C1
APE / ABE Certificate bzw. Diploma
Kenntnisprüfungen Latein / Altgriechisch
Vorbereitung auf Latinum / Graecum

Certificate

Advanced Professional English

			
TU-Zertifikat <u>TU-Certificate</u>			
«Sprache» Niveau B2+ «Language» Level B2+			
Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache <i>Introduction into Business «Language» and «Language» for Specific Purposes</i>			
«Vorname» «Name»	«GebDatum» «GebOrt»	«Vorname» «Mittlename» «Name» «GebDatum» «GebOrt»	
Geburtsdatum Date of Birth <u>Geburtsort</u> Place of Birth	«GebDatum» «GebOrt»	Grade «Note1» Grade «Note2» Grade «Note3»	
Kursinhalt Topics	- Arbeit mit fach- und wissenschaftsbezogenen Texten / Scientific Reading and Writing - mündliche und schriftliche Kommunikation / oral and written Communication - Bewerbungstraining / Job application Training		
Umfang Workload	6 SWS (90 Std.)		
Examination Board			
Framework of Evidence for Language C2/P2 - composite levels of C1 and C2 (non-variant specific)			
Schriftlich / written	Note / Grade	Mündlich / Oral	Note / Grade
Klausur (Lesen/Hören) Exam (Listening/Reading)	«KLH»	Mündliche Prüfung Oral Examination	«mPr»
Klausur (Schreiben) Exam (Writing)	«Schr»	Referat Presentation	«Ref»
Gesamtnote Total Result	«EndNote» («Prädikat»)		
Dresden, 31.05.2025			
Sprachreferent/in / Course Lecturer			
Das Zeugnis ist nur gültig, wenn es von der zuständigen Person unterschrieben ist. Das Zeugnis ist nur gültig, wenn es von der zuständigen Person unterschrieben ist. Das Zeugnis ist nur gültig, wenn es von der zuständigen Person unterschrieben ist.			

Kontakt

 TUDIAS Studienorganisation

 sprachen.zentrum@tu-dresden.de



Begrüßungsveranstaltung Fakultät Physik am 06.10.2023

- Studiengänge Lehramt, Bachelor und Master Physik
 - Einführung Fakultät Physik
- Kurzvorstellungen:
 - Dezernat Studium und Weiterbildung
 - TUDIAS (Fremdsprachenausbildung an der TUD)
 - [jDPG](#)
- Einführung Physik-Fachschaftsrat (PFSR)

- **jDPG:** Netzwerk junger, physik-begeisterter Menschen in Deutschland
- **Veranstaltungen:** Exkursionen, Vernetzung, Berufsvorbereitung u.a.
- **Zum Kennenlernen:** Dresdner Abiturpreis- und Neumitgliedertreffen am 25. Oktober am Institut für Angewandte Physik (IAP)
(weitere Infos und Anmeldung: dresden.jdpg.de / QR-Code ↓)



Begrüßungsveranstaltung Fakultät Physik am 06.10.2023

- Studiengänge Lehramt, Bachelor und Master Physik
 - Einführung Fakultät Physik
- Kurzvorstellungen:
 - Dezernat Studium und Weiterbildung
 - TUDIAS (Fremdsprachenausbildung an der TUD)
 - jDPG
- Einführung Physik-Fachschaftsrat (PFSR)



6. Oktober 2023

Fachschaftsrat Physik



 **Fachschaftsrat**
Physik
TU Dresden

Euer Ansprechpartner #1

Wenn ihr nicht wisst wohin, kommt zu uns. Bei Fragen und Problemen leisten wir erste Hilfe.

pfsr.de

Instagram: @pfsr_tud

fsrphysik@mailbox.tu-dresden.de

Büro: REC/D017





Jeder kann mitmachen!

- Jeden Montag Sitzung um 19 Uhr
- Im REC/D016 und auf BBB (wir freuen uns auf euch in Präsenz)
- erste Sitzung: am 09.10.2023 im REC/C213
- Sitzungsinfos: www.pfsr.de



Unsere offiziellen Aufgaben

- Lehrveranstaltungsevaluation
- Weiterentwicklung der Studiengänge
- Euch in verschiedenen Kommissionen zu repräsentieren
 - Studierendenrat
 - Studienkommission ...



Veranstaltungen

Weihnachtsfeier

Musikabend

FLINTA - Frühstück

Bunter Abend

Sommergrillen

Feuerzangenbowle

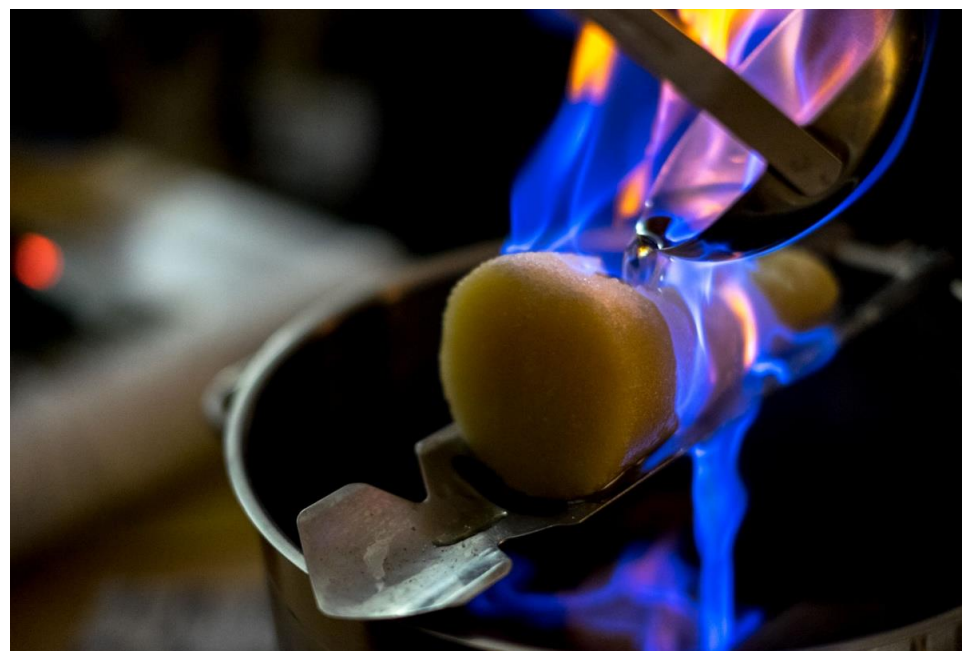
HZDR Exkursion

CERN Exkursion

SPÆM



Feuerzangenbowle



Die
FEUERZANGENBOWLE
der Physik 2022

Präsentiert vom
Fachschaftsrat Physik
feat. FSR Phil

Mit Filmvorführung des Klassikers
Das Feuerzeug (1959)
und anschließender Live-Musik von
The Big Band Therapy

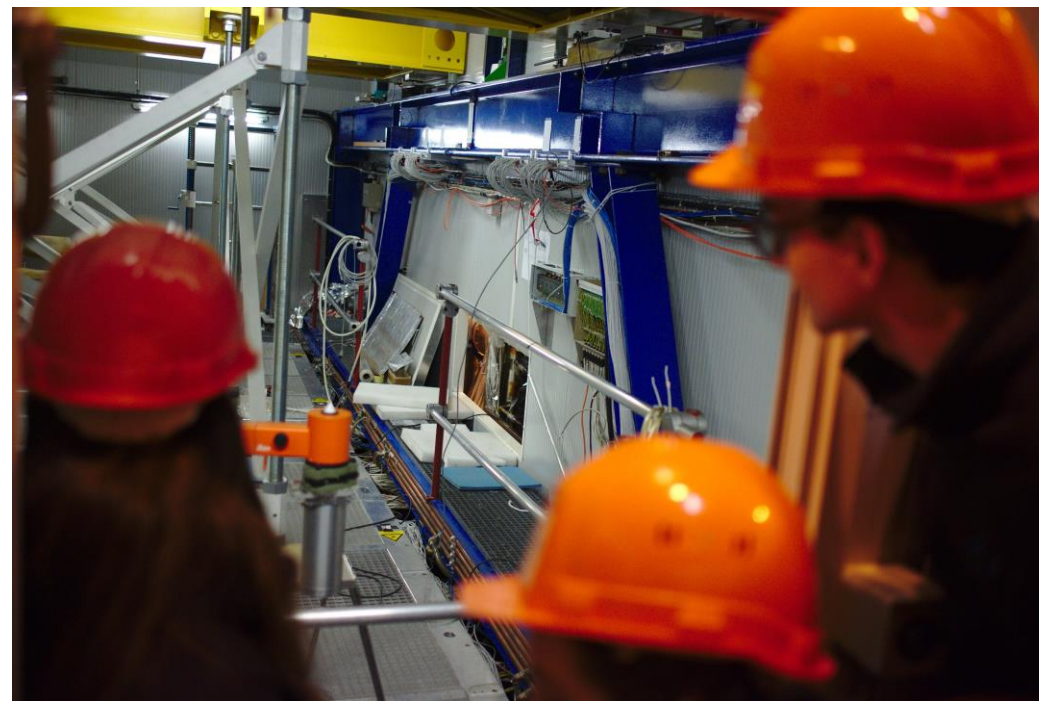
9. Dezember im Zeunerbau

Einlass 19 Uhr, Abendgarderobe erwünscht

Kartenvorverkauf im Büro des FSR Physik REC/D 017

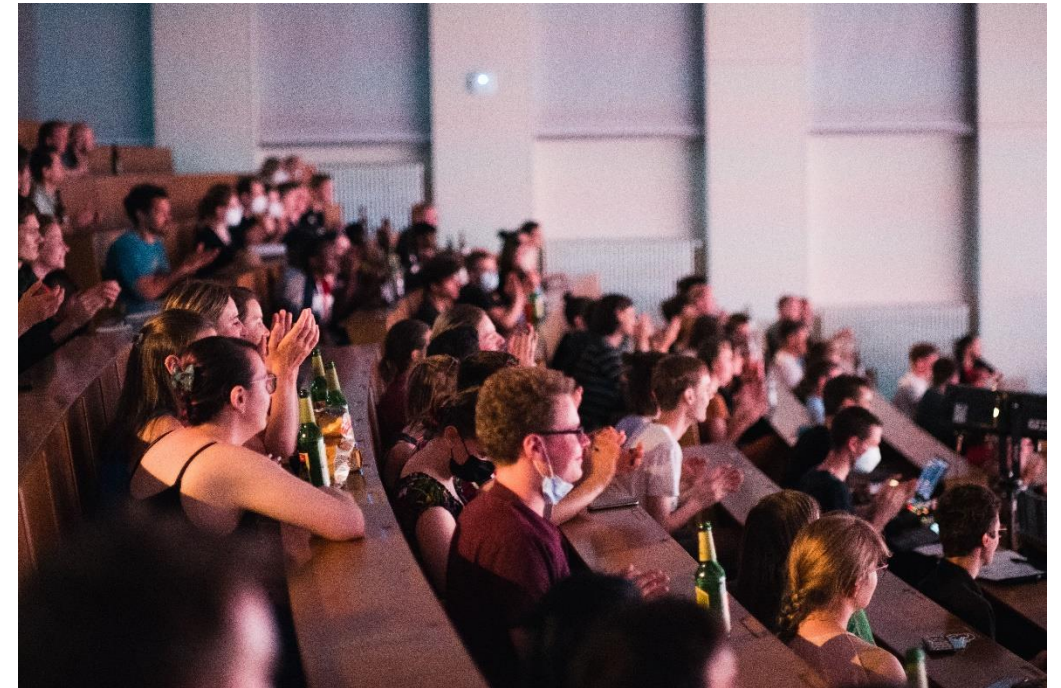


CERN Exkursion



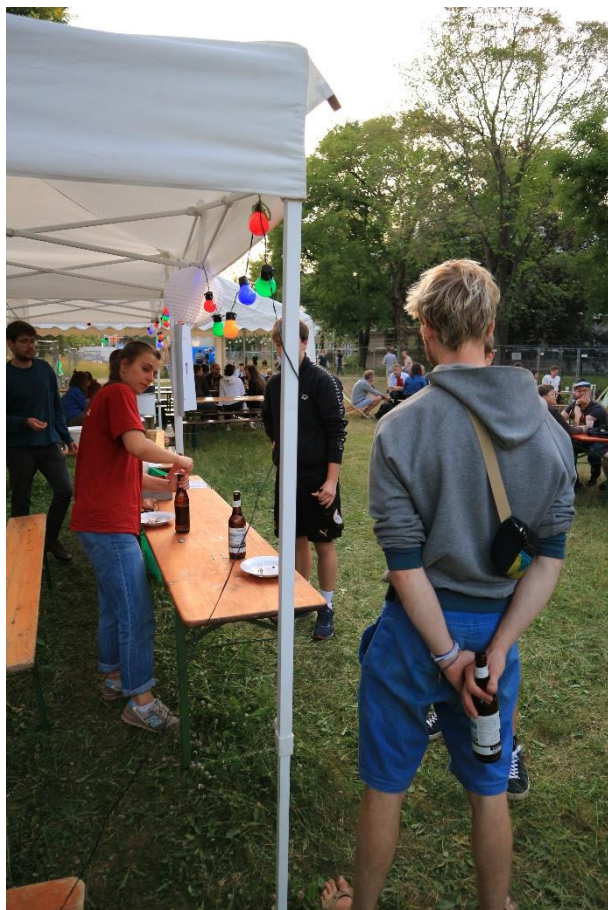


Musikabend





Sommergrillen





Unser Büro – REC/D017





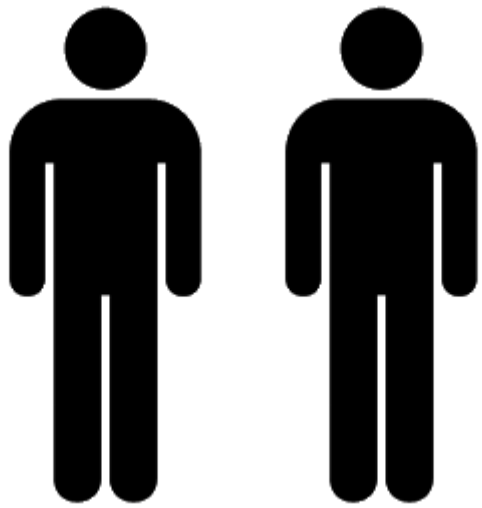
Kuschelecke – REC/D108



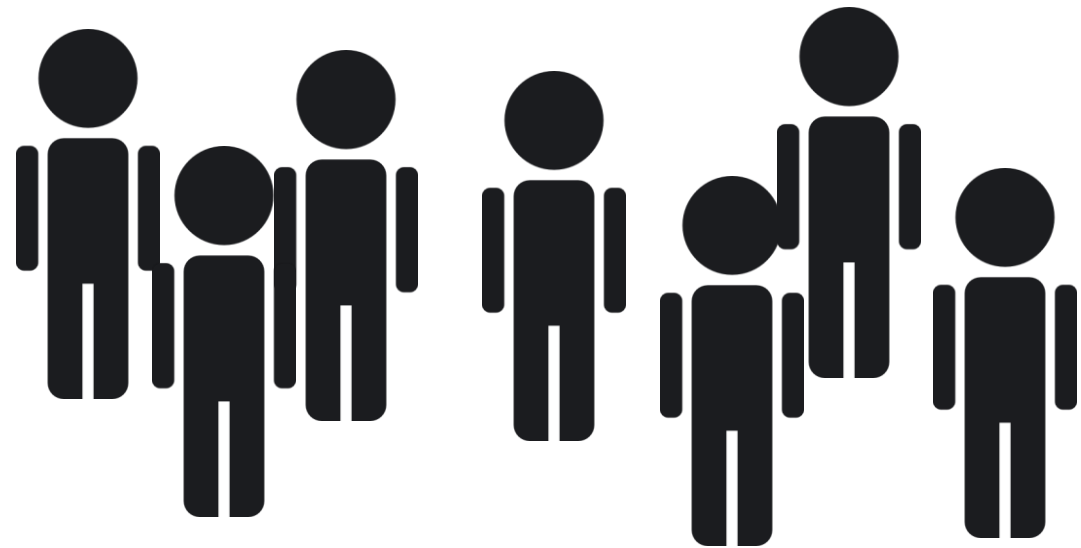


Buddy Programm

2 Studierende (+1 Prof)



5 - 8 Erstis



Anmeldung: Opal (nächste Woche)



Lernraum Physik

- Unterstützung durch erfahrende Studierende
- Hilfe bei Aufgaben, Übungen und beim Lernen
- Mo – Do: 6.+ 7. DS im REC/D016
- Website:





Persönliche Fragen und Probleme

- Probleme mit Vorlesungen oder Lesenden
- Organisatorische Schwierigkeiten
- Fragen zur Benachteiligung ...

⇒ Email an Studiengangskoordinatoren:
stugako-physik-ba@mailbox.tu-dresden.de
stugako-physik-la@mailbox.tu-dresden.de



What is left to do?

- Lest Eure Mails (msx.tu-dresden.de)
- Bildet Lerngruppen
- Meldet Euch bei der SLUB an
- Meldet Euch bei der Mensa an
- Check your mails! (msx.tu-dresden.de)
- Organize in study groups
- Register for a library account
- Register for the cafeterias



Kommende Veranstaltungen

im Anschluss: „Freitagschillen“ auf der Trefftz-Wiese mit Kaffee + Keksen

07.10. (Samstag): Wanderung, 9:30 Uhr, Hauptbahnhof

09.10. (Montag): 1. FSR Sitzung, 19 Uhr, REC/C213

20. – 22.10.: Ersti-Fahrt; Anmeldung OPAL

23.10. + 09.11.: FLINTA* Physikfrühstück



Fragen?



Questions?



Wichtige Links

www.pfsr.de



Lernraum



Ersti-Fahrt

