

Prof. Dr.-Ing. habil. Hagen Malberg
Studiendekan Biomedizinische Technik

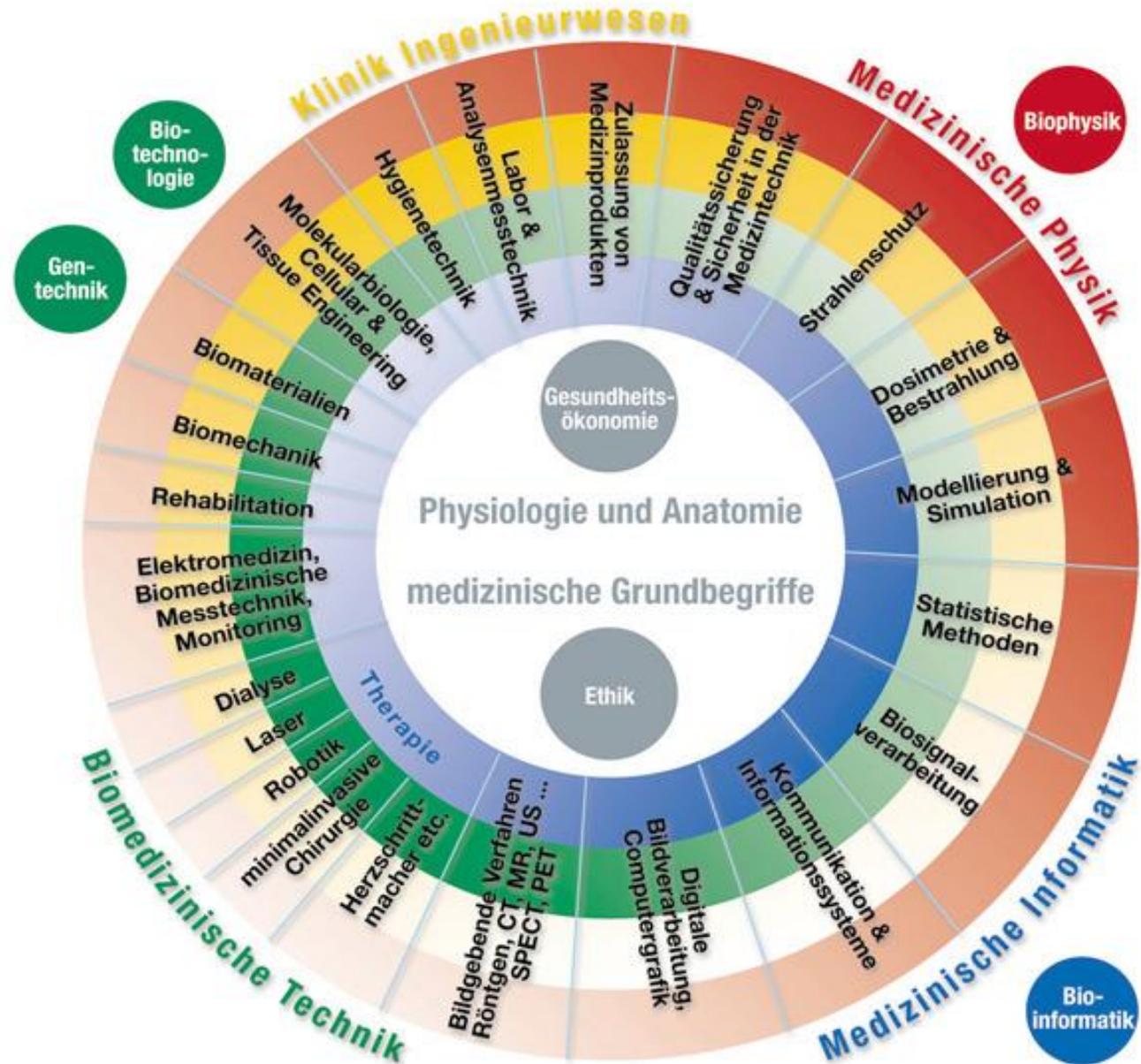
HERZLICH WILLKOMMEN

an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Informationsveranstaltung für Erstsemester im Diplomstudiengang Biomedizinische Technik 2022
Dresden, 5.10.2022

Biomedizinische Technik – fachliche Einordnung

Anwendung
am Patienten

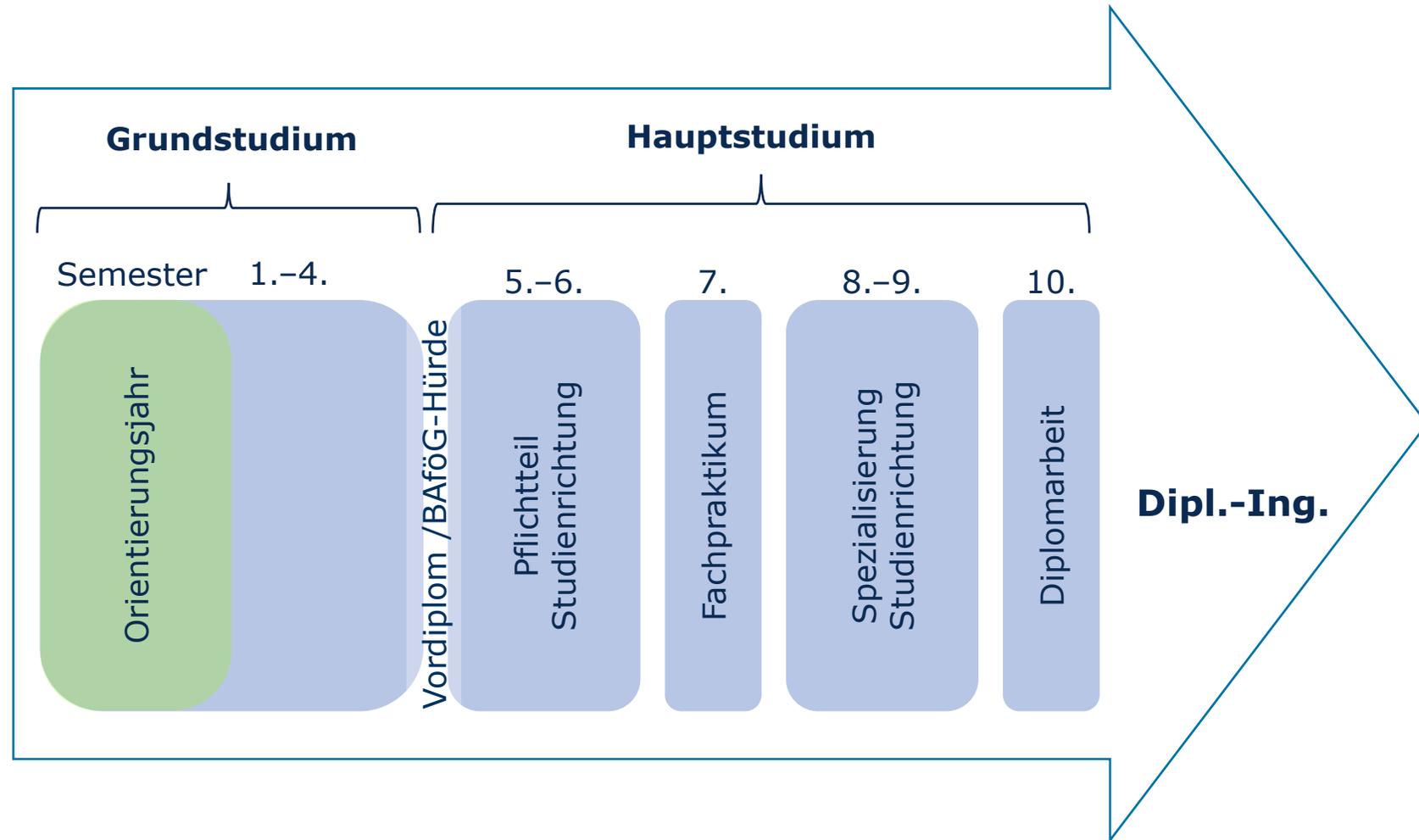


Aufbau des Studiums

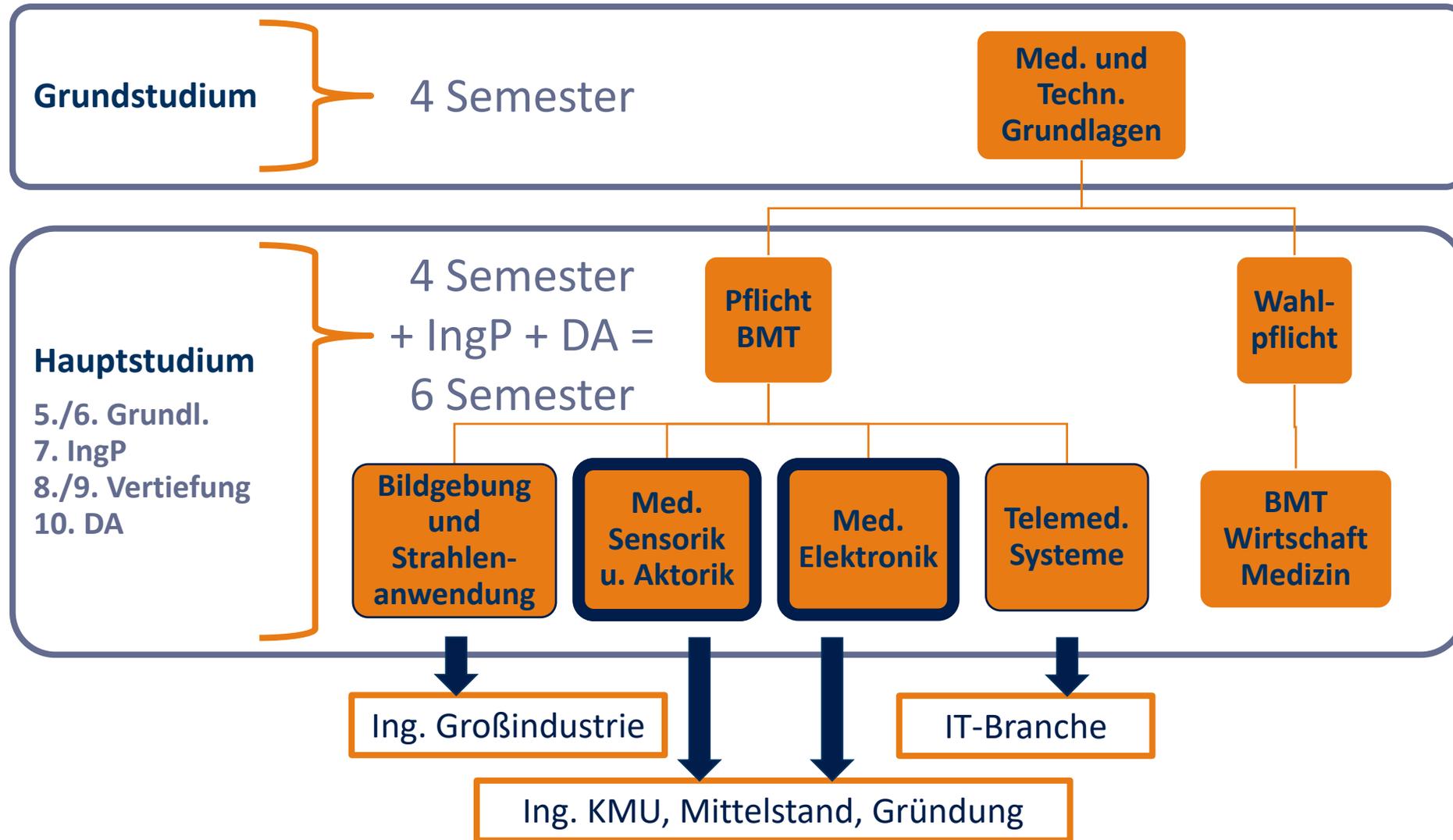
Studiengangsspezifik, Module, Leistungseinheiten

Aufbau des Studiums

Diplomstudiengang



BMT-Studium: Inhalte und Struktur



Aufbau des Studiums

1. Semester

Modul	LP	SWS (VL/S/P)	Klausur im 1. Semester
Modul: Algebraische und analytische Grundlagen			
Lehrveranstaltung: Mathematik 1	11	6/4/0	ja
Modul: Grundlagen der Elektrotechnik			
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Elektrotechnik	6	2/2/0	ja
Modul: Physikalisch-chemische Grundlagen der BMT			
Lehrveranstaltung: VL und S 1	4	2/2/0	nein (2. Sem.)
Modul: Informatik			
Lehrveranstaltung: Informatik 1	3	2/1/0	ja
Modul: Grundlagen der Biomedizinischen Technik			
Lehrveranstaltung: BMT1	5	4/1/0	ja
Modul Einführungsprojekt BMT	2	0/0/2	

Aufbau des Studiums

SWS, LP und Arbeitsaufwand

- gelehrt werden die Lehrveranstaltungen in **Doppelstunden (DS)** von **90 Minuten Dauer**
- **eine Semesterwochenstunde (SWS)** entspricht **45 Minuten Lehre pro Woche**  **1 DS = 2 SWS!**
- **Ein Leistungspunkt (LP)** entspricht einem **Arbeitsaufwand von 30 h!** **1 Semester**
= 15 Wochen = 30 LP

Beispiel: Modul „Algebraische und analytische Grundlagen“ (**11 LP**)

→ enthält eine Lehrveranstaltung: Mathe 1 (Stundenplan: Math/1) (**6/4/0 SWS**)

6/4/0 SWS = 6 SWS Vorlesung, 4 SWS Übung, 0 SWS Praktikum
= 3 DS Vorlesung und 2 DS Übung pro Woche für 15 Wochen

11 Leistungspunkte = insgesamt 330 h Arbeitsaufwand

→ von diesen 330 h werden die Vorlesungs-, Übungs- und Prüfungszeiten abgezogen

→ Die verbleibende Zeit soll dem Selbststudium dienen!

Mathe 1: 330 h – ca. 10 h/Woche*15 Wochen – 3 h Prüfung – z. B. 27 h Prüfungslernzeit = 150 h

→ 10 h Selbststudium pro Woche (für den durchschnittlichen Studierenden) für Mathe 1

Aufbau des Studiums

SWS, LP und Arbeitsaufwand

Semester

15 Wochen Vorlesungen, Übungen und Praktika;
anschließend 4 Wochen Prüfungszeit

Lernen nur während der Prüfungszeit reicht nicht aus!

Lernen Sie mit Ihren Kommilitonen.
Das macht mehr Spaß und ist effektiv.

Aufbau des Studiums

SWS, LP und Arbeitsaufwand

- 30 LP laut Studienplan pro Semester = 900 Stunden
- Arbeitsaufwand pro Jahr für Sie: $2 \times 30 \text{ LP} \rightarrow 1800 \text{ Stunden}$
- Vergleich: $45 \text{ Wochen} \times 40 \text{ Stunden} = 1800 \text{ Stunden}$

Aber:

- Sie haben $2 \times 19 = 38$ Wochen Studium pro Jahr
→ Arbeitsaufwand: **ca. 47,4 Stunden pro Woche**
- Arbeitsaufwand ist reine Lernzeit!

Dafür haben Sie
länger
Semesterferien.

Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungsverzeichnis, Einführungsprojekt, AQUA, Unterstützung Selbststudium

Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungsverzeichnis der Fakultät Eul

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN | Bereich Ingenieurwissenschaften | Suche | Barrierefreiheit | Intern | DE

FAKULTÄT ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK | DIE FAKULTÄT | **STUDIUM** | FORSCHUNG | POSTGRADUALES

STUDIUM > STUDIERENDE > LEHRVERANSTALTUNGEN

STUDIENFÜHRER | **PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN** | WAHLPFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM SOMMERSEMESTER

WAHLPFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM WINTERSEMESTER | AQUA | LEHRVERANSTALTUNGEN AUF ENGLISCH

LEHRVERANSTALTUNGEN

Weitere Informationen

- > Studienführer
- > **Pflichtlehrveranstaltungen**
- > Wahlpflichtlehrveranstaltungen im SoSe
- > Lehrveranstaltungen auf Englisch
- > Studienfachberatung
- > AQUA
- > Wahlpflichtlehrveranstaltungen im WiSe
- > Empfehlungen für die Ausarbeitung wissenschaftlicher Arbeiten

➔ **Stundenpläne**

<https://tu-dresden.de/et/studium>

- Studierende
- Lehrveranstaltungen
- **Pflichtlehrveranstaltungen:**

Übersicht aller Lehrveranstaltungen inkl. Abkürzungen im Stundenplan und Link auf weitere Informationen mit OPAL-Link:

→ A | → B | → C | → D | → E | → F | → G | → H | → I | → K | → L | → M | → N | → O | → P | → Q | → R
→ S | → T | → V | → W

Lehrveranstaltungsname (Abkürzung im Stundenplan) [ggf. ergänzende Angaben]

A

- >Aktorik (Aktorik)
- >Akustik (Akustik)
- >Algebra (Math/Eul-Alg 1; Math/Eul-Alg 2) [für Informationssystemtechnik]
- Algebraische und analytische Grundlagen (Math/1) [Mathematik 1. Sem.] Prof. Franz | >Prof. Schilling (WS22/23) [alternierend]
- >Algorithmen und Datenstrukturen (Algorit.u.Daten)
- >AQUA I+II

Lehrveranstaltungen

Einführungsprojekt

Einführungsprojekt Biomedizinische Technik

- Pflichtmodul
- noch in Planung; startet erst ab Mitte November! (nicht regelmäßig freitags wie im Stundenplan hinterlegt)
- Buß- und Bettag-Woche: 14.11.2022 – 20.11.2022 (bis auf wenige Ausnahmen finden keine LV statt)
- Evtl. noch wenige Termine im Verlauf des Semesters, wenn organisatorisch nötig
- weitere Infos folgen im Semester, abrufbar unter

<https://tu-dresden.de/et/studium/studieren-an-der-fakultaet/lehrveranstaltungen/kurswebseiten-elektrotechnik>

(Übersicht Pflichtlehrveranstaltungen)



Lehrveranstaltungen

Allgemeine Qualifikationen (AQUA)

Zwei AQUA-Module im Hauptstudium (studiengangsabhängig)

- Pflichtmodule
- AQUA I: Allgemeine Qualifikation
- AQUA II: Allgemeine und ingenieurspezifische Qualifikation
- Sammlung von LP-Summen nötig (studiengangsabhängig)

AQUA I

- allgemeinbildende Inhalte und Fremdsprachenausbildung
- **bereits im Grundstudium möglich!**
- mögliche Lehrveranstaltungen finden Sie im AQUA-Katalog, s. <https://tu-dresden.de/et/studium> → Studierende → Lehrveranstaltungen → AQUA

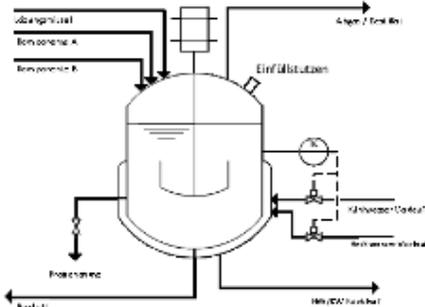
Veranstaltung	AQUA 1	AQUA 2	Bemerkungen	Prüfer	LP
Interplanetare Raumfahrtmissionen	X		Angebot der Professur für Raumfahrtssysteme	Tajmar	3
Das politische System der BRD	X		Angebot des Instituts für Politikwissenschaften	Patzelt	3
Gründungsorientierte Einführung in die BWL für Natur- u. Ingenieurwissenschaftler	X	X	Angebot von dresdenexists	Schefczyk (Löbelt-Friedrich)	3
Urheber-, Design- und Medienrecht (UDeM)	X	X	Angebot des Instituts für Geistiges Eigentum, Wettbewerbs- und Medienrecht (www.igewem.tu-dresden.de)	Lauber-Rönsberg	4
Grundlagen der Gebäudeenergie-technik	X	X	nicht für RES Angebot der Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung	Felsmann	2
Regenerative Energiequellen	X	X	nicht für RES Angebot der Professur für Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung	Felsmann	5
Raum- und Verkehrsplanung	X	X	Angebot der Professur für Verkehrs- und Infrastrukturplanung	Gerike	2
Einführung in die	X	X	Angebot der Professur für	Wieland	3

Lehrveranstaltungen

Allgemeine Qualifikationen (AQUA): Interdisziplinäre Ingenieurspraxis

„BeING inside“ = *Eine Woche Ingenieur:in sein...*

→ 1 Woche Ende März 2023



BEING INSIDE 2017 (mit BASF, Professur für Prozessleittechnik und Fachbereich Chemie)

Weitere Informationen: <https://tu-dresden.de/bereichsuebergreifendes/ofp/being-inside>

Unterstützung des Selbststudiums

Lernräume

Studierende helfen Studierenden

- Hausaufgaben, individuelle Prüfungsvorbereitung
- Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen

Lernraum Elektrotechnik / Mathematik / Physik

s. <https://tu-dresden.de/et/studium> → Studienanfänger:innen → Lernräume

Lernraum ET Di, 16:40 – 18:10 Uhr, GÖR/0127/U
Do, 16:40 – 18:10 Uhr, BAR/0E85/U
Beginn ab 2. Semesterwoche,
1. Woche Di Auswertung Orientierungstest Mathematik nach OPAL-Anmeldung

Lernraum Mathe Mo bis Do, jeweils 15:00 – 18:00 Uhr, WIL C 107 (Beginn ab 3. Semesterwoche)

Lernraum Physik Mo bis Do, jeweils 16:40 – 20:00 Uhr, REC D16 (Beginn ab 3. Semesterwoche)

→ Informationen abrufbar unter:

<https://tu-dresden.de/ing/elektrotechnik/studium/studienbeginn#section-4>

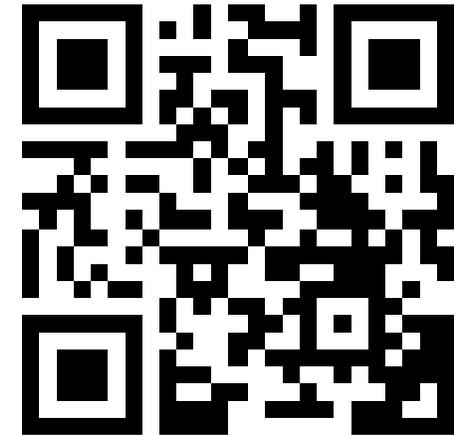
Unterstützung des Selbststudiums

TUDIAs-Angebot

- Weiterbildungsmaßnahmen zur gezielten Unterstützung des Selbststudiums
- **Repetitorien zur Prüfungsvorbereitung** in den Fächern:
 - Mathematik
 - Elektrotechnik
- Unterricht in Kleingruppen (10 Personen)
- i. d. R. gebührenpflichtige Leistung von TUDIAs

mint
KOLLEG

www.tud.de/ing/mint-kolleg
oder
tud.link/nuvm



Termine s. Zusatzstundenplan „[EuiDx-1-Zusatz](#)“

Orientierungstest Mathematik

ESE-Woche

Wann?

- 05.10.2022
- 10:45 Uhr – 12:15 Uhr

Wo?

- per OPAL **online** oder
- in **Präsenz** im Hörsaal BAR/SCHÖ/E

Warum?

- Selbsteinschätzung Kenntnisstand
- Stärken und Schwächen erkennen

Was muss ich tun?

- Einschreibung zur Teilnahme in OPAL (QR-Code)
- Für beide **Möglichkeiten**



<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/36802330628/CourseNode/1633314597451029012?0>

Organisatorisches

Seminargruppen, Stundenplan, Informationsquellen

Organisatorisches

Seminargruppen

Die Lehrveranstaltungen „Übung“ finden in Seminargruppen (ca. 20-25 Studierende) statt:

- Seminargruppenleiter = Übungsleiter im Fach „Grundlagen der Elektrotechnik“
= Ihr Ansprechpartner der Fakultät (Mentor)
- **erstes Treffen** der Seminargruppe zum Kennenlernen und zur Vorbereitung auf das Studium:
 - **BMT: Fr 7.10.22 um 9:20 Uhr**
 - BMT-Seminargruppe 1 (EuiDB-1-01) / Dr. Max (BAR/I88/U)
BMT-Seminargruppe 2 (EuiDB-1-02) / Dr. Kuß (GÖR/229/U)
- **Einschreibung** möglichst bis **Mi, 5.10.!!!** über die Lernplattform **OPAL**:
<https://tu-dresden.de/opal>, Kurs „Studiengänge der Fakultät Elektrotechnik“ (Direktlink über ESE-Seite)
 - **Anmeldung mit ZIH-Login**
 - **Reiter „Einschreibung“** (Teilnehmerbegrenzung, ggf. Warteliste nutzen)
 - Auswahl der Gruppe im 1. Semester: „01 ...[Stundenplanabkürzung]...“
- nach Einschreibeschluss bitte bei daniel.knoefel@tu-dresden.de melden für Einschreibung

Organisatorisches Stundenplan

<https://tu-dresden.de/et/studium>

- Studierende
- Lehrveranstaltungen
- Stundenpläne

The screenshot shows the navigation menu of the TU Dresden website. At the top, there is a dark blue header with the TU Dresden logo, the text 'Bereich Ingenieurwissenschaften', and icons for search, accessibility, and language. Below this is a white navigation bar with the faculty name 'FAKULTÄT ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK' and four main menu items: 'DIE FAKULTÄT', 'STUDIUM' (highlighted), 'FORSCHUNG', and 'POSTGRADUALES'. A secondary navigation bar below contains a breadcrumb trail: 'STUDIUM > STUDIERENDE > LEHRVERANSTALTUNGEN'. A final dark blue bar lists specific categories: 'STUDIENFÜHRER', 'PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN', 'WAHLPFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM SOMMERSEMESTER', 'WAHLPFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN IM WINTERSEMESTER', 'AQUA', and 'LEHRVERANSTALTUNGEN AUF ENGLISCH'.

LEHRVERANSTALTUNGEN

Weitere Informationen

- > [Studienführer](#)
- > [Studienfachberatung](#)
- > [Pflichtlehrveranstaltungen](#)
- > [AQUA](#)
- > [Wahlpflichtlehrveranstaltungen im SoSe](#)
- > [Wahlpflichtlehrveranstaltungen im WiSe](#)
- > [Lehrveranstaltungen auf Englisch](#)
- > [Empfehlungen für die Ausarbeitung wissenschaftlicher Arbeiten](#)

📄 [Stundenpläne](#)

Die Abkürzungen der Lehrveranstaltungen in den Stundenplänen sind in den Übersichten der Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen (Links s. oben) den ausführlichen Lehrveranstaltungsamen zugeordnet. In den Übersichten sind zu jeder Lehrveranstaltung die Lehrunterlagen der jeweiligen Institute verlinkt.

Organisatorisches

Stundenplan

Für jede Seminargruppe steht ein eigener Stundenplan zur Verfügung!

Stundenpläne - Eul - WiSe22/23			
1. Semester	3. Semester	5. Semester	9. Semester
EuiDB-1-01	EuiDE-3-01	EuiDE-5-AMR	EuiDE-9-ASK
EuiDB-1-02	EuiDE-3-02	EuiDE-5-EET	EuiDE-9-AT
EuiDE-1-01	EuiDE-3-03	EuiDE-5-GMM	EuiDE-9-AVT
EuiDE-1-02	EuiDI-3-01	EuiDE-5-IT	EuiDE-9-BEI
EuiDE-1-03	EuiDI-3-02	EuiDE-5-MEL	EuiDE-9-BMT
EuiDI-1-01	EuiDM-3-01	EuiDI-5-01	EuiDE-9-EHT
EuiDI-1-02	EuiDM-3-02	EuiDM-5-01	EuiDE-9-EKT
EuiDM-1-01	EuiDM-3-03	EuiDM-5-02	EuiDE-9-HMT
EuiDM-1-02	EuiDR-3-01	EuiDM-5-03	EuiDE-9-LeA
EuiDM-1-03	EuiDR-3-02	EuiDR-5-01	EuiDE-9-NT1
EuiDR-1-01	EuiDx-3-Zusatz	EuiDR-5-02	EuiDE-9-NT2
EuiDR-1-02	EuiMN-3-APP		EuiDE-9-PMS
EuiDx-1-Zusatz	EuiMN-3-DES		EuiDE-9-RT
EuiMN-1-01	EuiMN-3-TEC		EuiDE-9-ST
			EuiDM-9-FZ
			EuiDM-9-MMB
			EuiDM-9-Mak
			EuiDM-9-Mik
			EuiDR-9-Bio
			EuiDR-9-Enf
			EuiDR-9-Erg
			EuiDR-9-Geo
			EuiDR-9-H2
			EuiDR-9-Net
			EuiDR-9-Sol
			EuiDR-9-WiW

Legende: ● heute 28.09.22 ● in dieser Woche ● in den letzten zwei Wochen

Direktlink:

http://etitpub1.et.tu-dresden.de/stundenplan/Frontend/stundenplan_Eul.php

Beispiel: EuiDE-1-02

Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik (**Eui**)

Abschluss (**D**iplom/**M**aster)

Studiengang (**B**iomedizinische Technik/**E**lektrotechnik/
Informationssystemtechnik/**M**echatronik/**R**egenerative
Energiesysteme/ **N**anoelectronic Systems)

-Semester

-Seminargruppe(/Studienrichtung/Spezialisierung)

Bitte ggf. Änderungen beachten!

Organisatorisches

Stundenplan

Stundenplan für das Wintersemester 2022/2023
(01.10.2022 -30.03.2023)

Stand: 27.09.22

Fakultät Elektrotechnik und
Informationstechnik

Seminargruppe:
EuIDE-1-01

1. Woche
= ungerade
Kalenderwoche

2. Woche
= gerade
Kalenderwoche

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1.DS 07:30 - 09:00 1. Woche	Di Tella Ü Math/1 SCH/A184/H		Hildebrand, Nicol Ü Grdl. der ET GÖR/0127/U		
1.DS 07:30 - 09:00 2. Woche	Di Tella Ü Math/1 SCH/A184/H		Hildebrand, Nicol Ü Grdl. der ET GÖR/0127/U		
2.DS 09:20 - 10:50 1. Woche	N.N.10 Ü Informat.I/ ET APB/E006/U		Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E		
2.DS 09:20 - 10:50 2. Woche			Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E		
3.DS 11:10 - 12:40 1. Woche		Enghardt, S. Ü Werkstoffe/Eul HSZ/0103/U, nur am 8.11.,22.11.,6.12.,17.1.,31.1.	Müller, Jens V Grdl. der ET BAR/SCHÖ/E	Di Tella Ü Math/1 WIL/C307/U	Eul
3.DS 11:10 - 12:40 2. Woche			Müller, Jens V Grdl. der ET BAR/SCHÖ/E		Enghardt, S. Eul
4.DS 13:00 - 14:30 1. Woche	Göhringer V Informat.I/ ET HSZ/0003/H			Lavrov V Physik 1 TRE/PHYS/E	
4.DS 13:00 - 14:30 2. Woche	Göhringer V Informat.I/ ET HSZ/0003/H			Lavrov V Physik 1 TRE/PHYS/E	
5.DS 14:50 - 16:20 1. Woche	Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E	Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E			ET-Tutor1 Ü Math/1 BAR/SCHÖ/E
5.DS 14:50 - 16:20 2. Woche	Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E	Schilling V Math/1 BAR/SCHÖ/E			ET-Tutor1 Ü Math/1 BAR/SCHÖ/E
6.DS 16:40 - 18:10 1. Woche	Schwab/NN_Eul/Lavrov Ü Physik 1 HSZ/0105/U,HSZ/0103/U,HSZ/0101/U	Knöfel, Daniel Ü Lernraum ET (fakultativ) GÖR/0127/U		Knöfel, Daniel Ü Lernraum ET (fakultativ) BAR/0E85/U	
6.DS 16:40 - 18:10 2. Woche	Schwab/NN_Eul/Lavrov Ü Physik 1 HSZ/0105/U,HSZ/0103/U,HSZ/0101/U	Knöfel, Daniel Ü Lernraum ET (fakultativ) GÖR/0127/U		Knöfel, Daniel Ü Lernraum ET (fakultativ) BAR/0E85/U	

Art der Veranstaltung:
V Vorlesung
Ü Übung
P Praktikum

Dozent:in

Name der Lehrveranstaltung

Gebäude

Raum

**individueller Plan
erstellbar:**
„Bearbeiten“: mit „+“
Lernzeit, Sport etc.
hinzufügen,
„Bearbeiten beenden“
→ als PDF oder Tabelle
lokal speichern

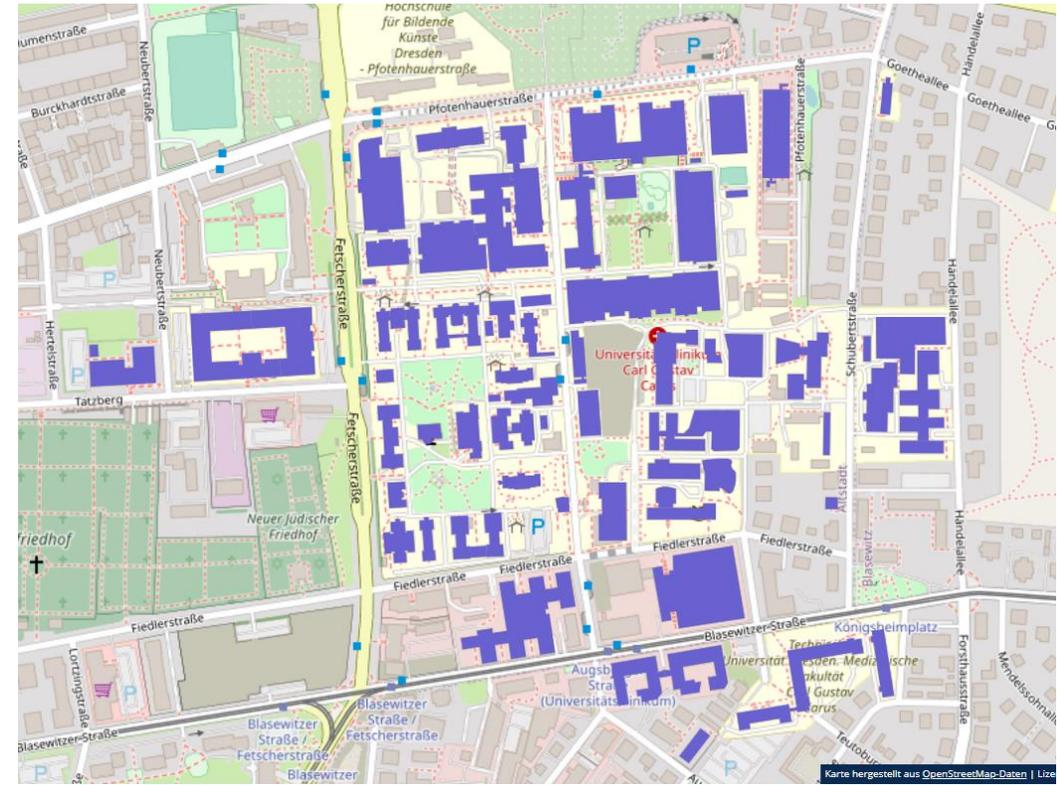
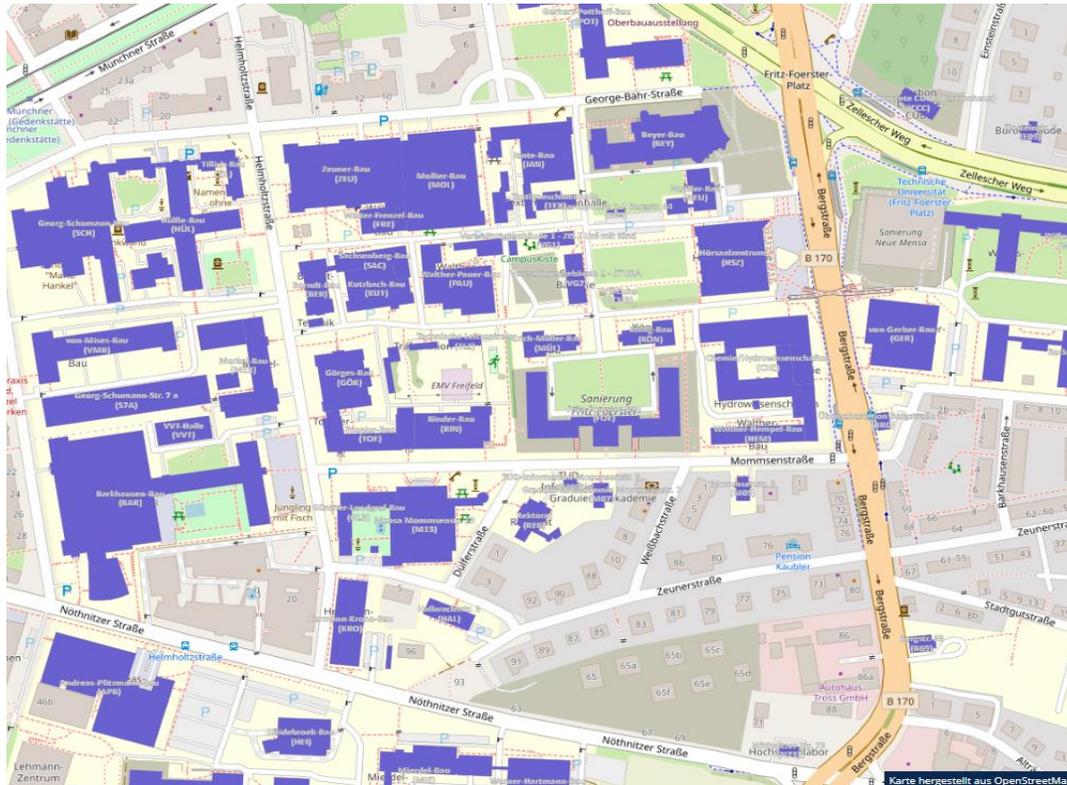
Änderungen prüfen!

letzte Aktualisierung: heute 28.09.22 in dieser Woche in den letzten zwei Wochen

- Bearbeiten
- Aktualisierungen ausblenden
- Download Kalender (ICS)
- Download Excel (CSV)
- Download PDF

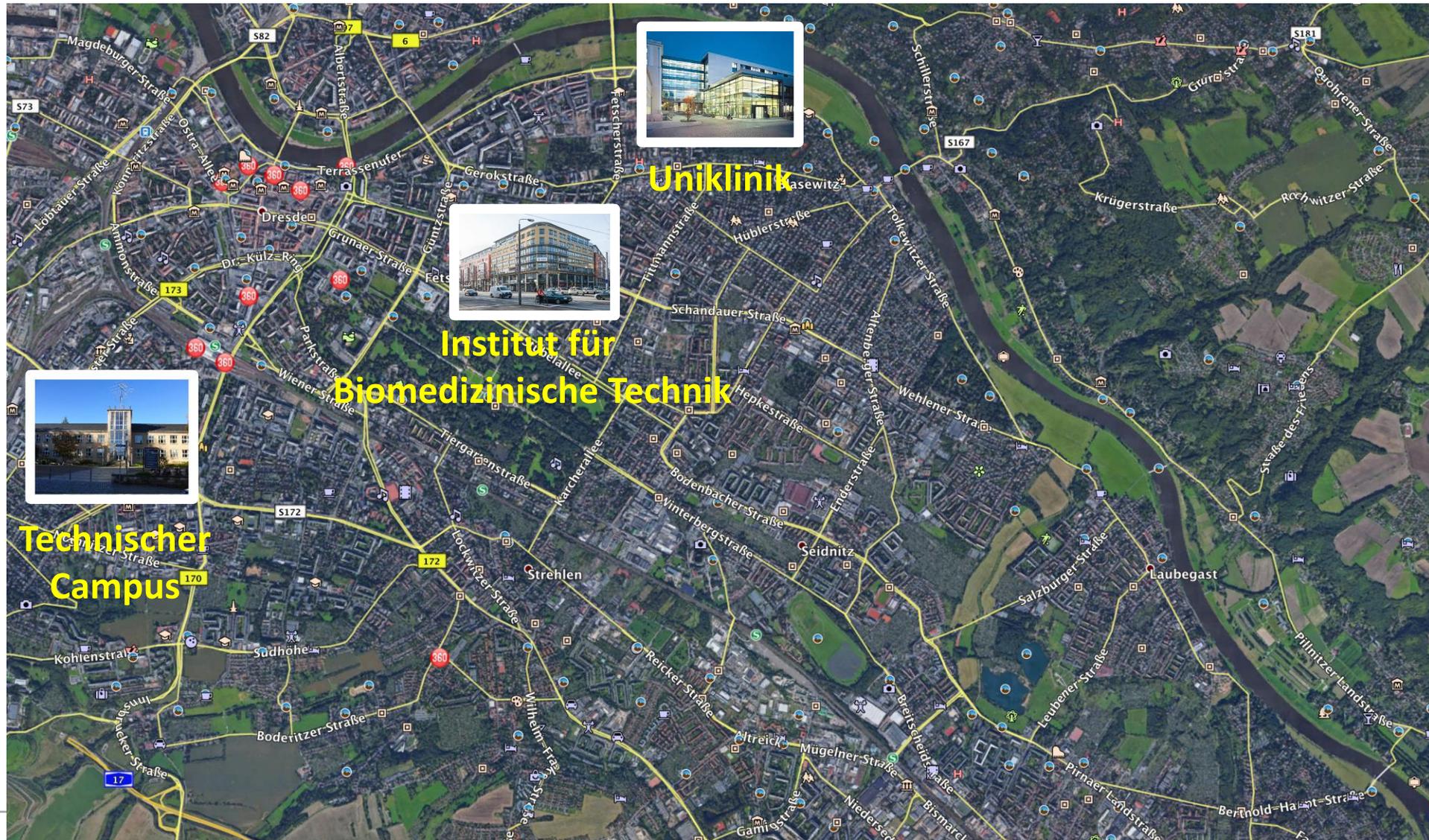
Organisatorisches

Raumsuche: Campus-Navigator



<https://navigator.tu-dresden.de/>

Lehrveranstaltungen: ETIT & MED



Organisatorisches

Bibliothek, PC-Pool und WLAN

Sächsische Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB):

- Videorundgang durch die Zentralbibliothek
- Live-Online-Seminar „SLUB für Einsteiger“ , 26.10. – 02.11.2020
- Ausführliches OPAL-basiertes E-Tutorial „SLUB für Einsteiger“

Informationen und Anmeldung unter <https://slubdd.de/einsteiger>

- Link im Online-Programm der ESE-Woche

PC-Pool im Raum BAR I/61:

- tu-dresden.de/et → Die Fakultät → Service und IT → PC-Pool (ETPOOL)

WLAN:

- Eduroam und VPN der Universität
- tu-dresden.de → oben: Fakultäten & Einrichtungen → ZIH → Dienste
→ Service-Katalog → Arbeitsumgebung → Zugang Datennetz



Organisatorisches

Weitere Informationsquellen

Schaukästen (im Dekanatsgang und 1. Etage über Haupteingang):

- Prüfungstermine
- Vorlesungsankündigungen
- Praktikumsangebote und Jobangebote
- Aushänge des Fachschaftsrates
- Informationen zum Auslandsstudium oder –praktikum

Webseite:

- www.tu-dresden.de/et/studium

TU-E-Mail-Adresse:

- **aktuelle Informationen** und Änderungen zu Räumen/Zeiten werden **nur an Ihre TU-E-Mail-Adresse** (Vorname.Nachname@mailbox.tu-dresden.de) versendet → **Regelmäßig checken!**

Fachschaftsrat:

- <https://www.fsret.de/> und die Broschüren BARNews, SonderBAR, FaltBAR

Einstieg ins Studium

Buddy-Programm

Was?

Studierende höherer Semester stehen mit Rat und Tat zu Seite!

Anmeldung zu studiengangsspezifischen WhatsApp-Gruppen,
s. Buddy-Programme unter <https://tu-dresden.de/et/ese>

Weitere Fragen? E-Mail an: fsret@fsret.de

BMT-Gruppe:



Studentische Anlaufstellen

Lernorganisation BMT



Dipl.-Ing.
Thurid Jochim

Vorsitzender Prüfungsausschuss



Prof. Dr.-Ing.
Hagen Malberg

Studiengangskoordination BMT



Dr. rer. nat.
Uta Gey

Prüfungsamt

Franziska Leistner (BMT)
Ellen Töpfer (Leiterin, IST, Praktika)

Fachschaftsrat



Stud. Studiengangskordinator BMT



N.N.

DU?

Viel Erfolg und Spaß beim (weltweit einzigen) Diplomstudiengang für Biomedizinische Technik!

