

PD Dr. Julia Walther / PD Dr. Roberta Galli / Dr. Christian Schnabel
Arbeitsbereich Medizinische Physik und Biomedizinische Technik

Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

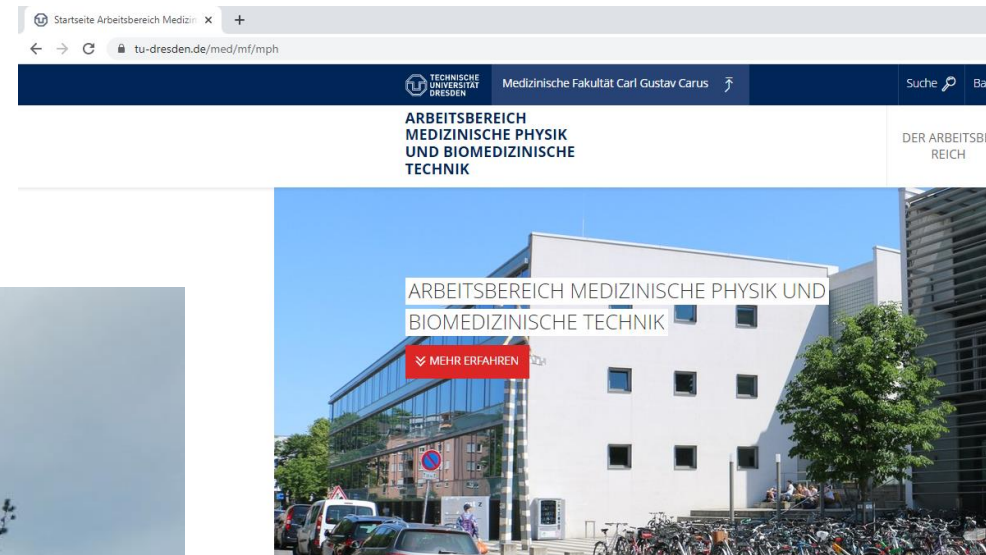
Einführung

Studierende des Studiengangs Biomedizinische Technik – 1. Fachsemester

AB Medizinische Physik und Biomedizinische Technik

Link:

<https://tu-dresden.de/med/mf/mph>



WICHTIGE THEMEN IM ÜBERBLICK



Physik für Mediziner:innen und Zahnmediziner:innen

Eine wichtige Aufgabe des Arbeitsbereiches ist die Ausbildung im Fach Physik für Mediziner:innen und Zahnmediziner:innen an der Medizinischen Fakultät.



Forschungsschwerpunkte



Abschlussarbeiten

Sie sind auf der Suche nach einem Thema für Ihre Studien- oder Abschlussarbeit? Wir bieten laufend Themen im Bereich der Spektroskopie, optischen Kohärenztomografie und kamerabasierten Bildgebung für ingenieurs- und naturwissenschaftliche Studiengänge an. Kontaktieren Sie uns!

AB Medizinische Physik und Biomedizinische Technik

Link:

<https://tu-dresden.de/med/mf/mph>



Startseite Arbeitsbereich Medizin x +
tu-dresden.de/med/mf/mph

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN
Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

Suche  Barrierefreiheit  Intern  DE 

ARBEITSBEREICH MEDIZINISCHE PHYSIK

DER ARBEITSBEREICH STUDIUM FORSCHUNG

Lehraufträge

Physik für Mediziner:innen und Zahnmediziner:innen – Studiengänge Human- und Zahnmedizin an der Medizinischen Fakultät der TUD und im Modellstudiengang MediC der TUD

Medizintechnik – Masterstudiengang „Medical Radiation Sciences“ des OncoRay, dem Center for Radiation Research in Oncology am Uniklinikum DD

Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik
Diplomstudiengang Biomedizinische Technik an der Fakultät Elektrotechnik der TUD

WICHTIGE THEMEN IM ÜBERBLICK



Physik für Mediziner:innen und Zahnmediziner:innen

Eine wichtige Aufgabe des Arbeitsbereiches ist die Ausbildung im Fach Physik für Mediziner:innen und Zahnmediziner:innen an der Medizinischen Fakultät.



Forschungsschwerpunkte



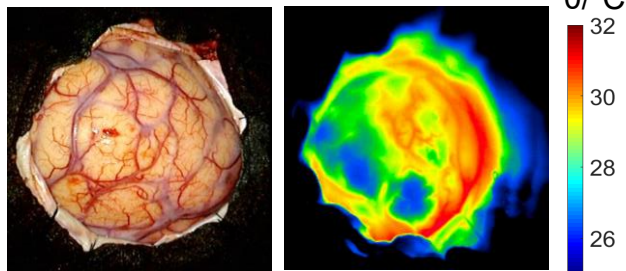
Abschlussarbeiten

Sie sind auf der Suche nach einem Thema für Ihre Studien- oder Abschlussarbeit? Wir bieten laufend Themen im Bereich der Spektroskopie, optischen Kohärenztomografie und kamerabasierten Bildgebung für ingenieurs- und naturwissenschaftliche Studiengänge an. Kontaktieren Sie uns!

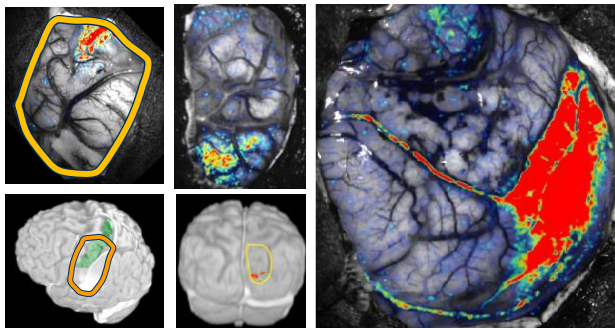
AB MPH – Forschungsschwerpunkt: *Biomedical Imaging and Spectroscopy*

FOV > cm

Thermal imaging

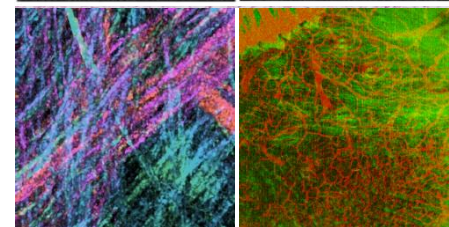
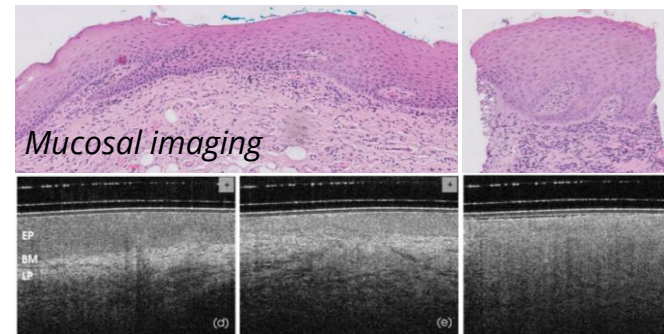


Intraoperative Optical Imaging

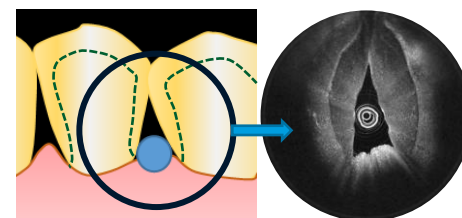


FOV ~ cm

Optical coherence tomography



Middle ear

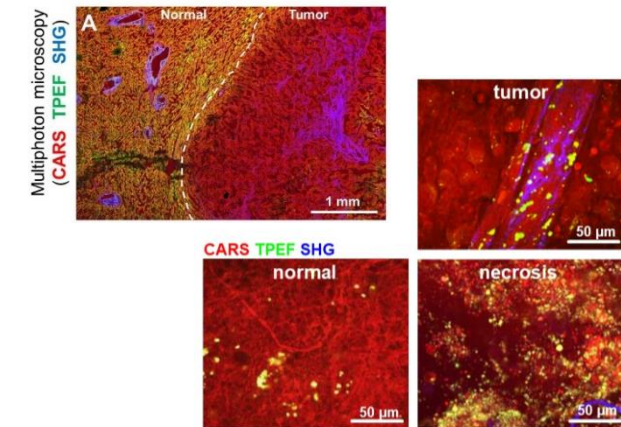


Dental imaging

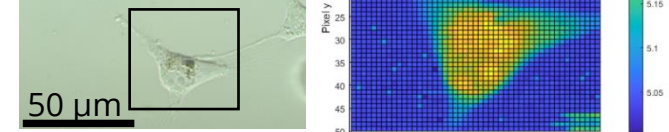
FOV < cm

Raman spectroscopy

Nonlinear optical microscopy



Brillouin spectroscopy



Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Ablauf der Lehrveranstaltung



Dozenten

PD Julia Walther (Modulverantwortliche)
E-Mail: julia.walther@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 6132



PD Roberta Galli
E-Mail: roberta.galli@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 3114



Dr. Christian Schnabel
E-Mail: christian.schnabel@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 6133



Seminar

Dr. Jan Rix (Seminarleitung)
E-Mail: jan.rix@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 6134



Johannes Reinhold
E-Mail: johannes.reinhold@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 6137

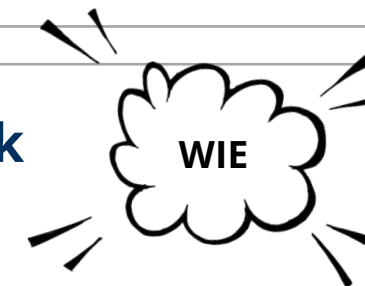


Sekretariat MPH

Dana Müller-Niegsch
E-Mail: dana.mueller-niegsch@tu-dresden.de
Tel.: 0351 458 16132



Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

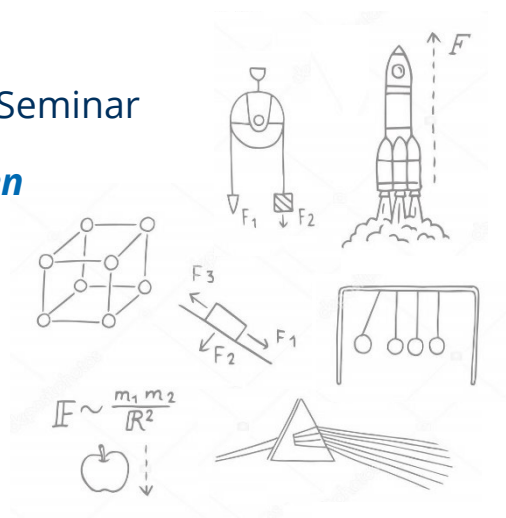


Ablauf der Lehrveranstaltung

1. Semester

2 SWS Vorlesung, 2 SWS Seminar

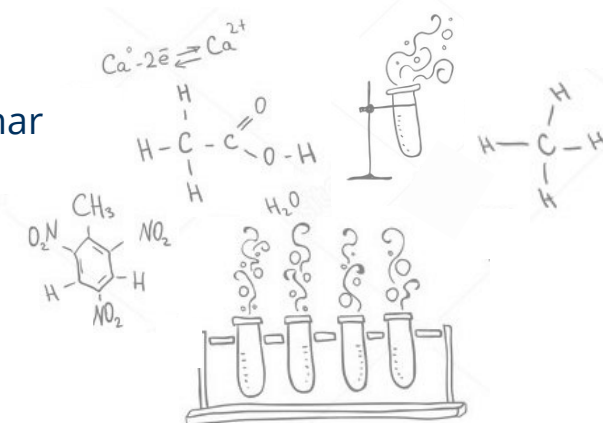
Physikalische Grundlagen



2. Semester

2 SWS Vorlesung, 1 SWS Seminar

Chemische Grundlagen



Σ 7 Leistungspunkte

Prüfungsleistung: Physikalische und chemische Grundlagen

Zugelassen: Taschenrechner (GTR ohne CAS)
1 Blatt DIN A4 handgeschrieben

Übersicht Module durch und mit **AB MPH** im Studiengang Biomedizinische Technik

Grundstudium:

1. Semester:	BMT-22-G-10	Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik (Teil 1)	} (7 LP)
2. Semester:	BMT-22-G-10	Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik (Teil 2)	
3. Semester:	BMT-22-G-15	Biomedizinische Technik im Klinikeinsatz	(4 LP)

Hauptstudium:

8. Semester:	BMT-22-V-11-G	Medizinische Sensorik und Aktorik – Grundlagen ¹⁾ : <i>Biomedizinische Optik</i> (PD Walther/PD Galli)	(11 LP)
9. Semester	BMT-22-V-11-V	Medizinische Sensorik und Aktorik – Vertiefung ¹⁾ : <i>Oberseminar Med. Sensorik und Aktorik</i> (PD Walther/Dr. Schnabel)	(11 LP)

¹⁾ *Katalog, nach Wahl der Studierenden*

Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik



Ablauf der Lehrveranstaltung

1. Semester

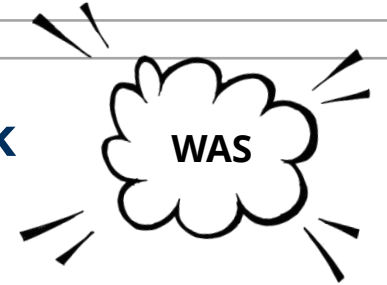
2 SWS Vorlesung, 2 SWS Seminar

Physikalische Grundlagen

Regulär: Mo 2. DS Seminar (Rix, Reinhold)
Do 3. DS Vorlesung (Schnabel, Walther, Galli)

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1.DS 1.WO	Prof. Troost/PO Ling V Med. GL für Ingenieure H91/HS1 (07:30-09:00)				STO-Doz/Tutor U Math'1 BAR/0E85/U
1.DS 2.WO	Prof. Troost/PO Ling V Med. GL für Ingenieure H91/HS1 (07:30-09:00)				STO-Doz/Tutor U Math'1 BAR/0E85/U
2.DS 1.WO	PD Walther S Phys-chem GL BMT 1 H91/SR3 (Gruppe 1) 09:15 bis 10:45 Uhr	Kuß, Julia U Studienkompetenz ET GER/0052/U	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E		
2.DS 2.WO	PD Walther S Phys-chem GL BMT 1 H91/SR3 (Gruppe 1) 09:15 bis 10:45 Uhr	Kuß, Julia U Studienkompetenz ET GER/0052/U	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E		
3.DS 1.WO		Max, Benjamin U Grdl. der ET (BMT1) BAR/0189/U	Müller, Jens V Grdl. der ET BAR/SCHÖ/E	PD Walther V Phys-chem GL BMT 1 H29/HSO (11:00-12:30)	
3.DS 2.WO		Max, Benjamin U Grdl. der ET (BMT1) BAR/0189/U	Müller, Jens V Grdl. der ET BAR/SCHÖ/E	PD Walther V Phys-chem GL BMT 1 H29/HSO (11:00-12:30)	
4.DS 1.WO	Baumgarth U Math'1 (Helpdesk) GER/0052/U N.N. U Lernraum Eul (fakultativ, ohne Betreuung) GOR/0229/U		Malberg, Hagen V Biomed.Techn. GOR/0226/H		Baumgarth U Math'1 (Zentralübung) BAR/SCHÖ/E
4.DS 2.WO	Baumgarth U Math'1 (Helpdesk) GER/0052/U N.N. U Lernraum Eul (fakultativ, ohne Betreuung) GOR/0229/U	Malberg, Hagen U Biomed.Techn. ZEU/0250/I	Malberg, Hagen V Biomed.Techn. GOR/0226/H		Baumgarth U Math'1 (Zentralübung) BAR/SCHÖ/E
5.DS 1.WO	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E			
5.DS 2.WO	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E	Keller-Ressel V Math'1 BAR/SCHÖ/E			
6.DS 1.WO	Knöfel, Daniel U Lernraum ET BAR/0189/U	ET-Tutor1 U Math'1 HSZ/0E01/U		Knöfel, Daniel U Lernraum ET GOR/0229/U	
6.DS 2.WO	Knöfel, Daniel U Lernraum ET BAR/0189/U	ET-Tutor1 U Math'1 HSZ/0E01/U		Knöfel, Daniel U Lernraum ET GOR/0229/U	

Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik



Inhalte der Vorlesung – Physikalische Grundlagen (1. Semester)

Mechanik Grundbegriffe, Erhaltungsgrößen, Statik starrer Körper, Mechanik fester Körper, Statik und Strömung von Fluiden, Schwingungsfähige Systeme

Optik Eigenschaften von Licht, Klassische geometrische Optik, Wellenoptik, Photometrie

Akustik Schallwellen, Sonografie

Thermodynamik Hauptsätze der Thermodynamik, Phasenumwandlungen

Grundlagen der Statistik und Biometrie

Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik



Inhalte der Vorlesung – Physikalische Grundlagen (1. Semester)

Übersicht Vorlesungen Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Termin (Datum, Uhrzeit)	Ort	Thema	Dozent:in
16.10.2025, 11:00 Uhr	H91 HS2	VL 1 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
23.10.2025, 11:00 Uhr	H91 HS2	VL 2 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
30.10.2025, 11:00 Uhr	H29 HSO	VL 3 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
06.11.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 4 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
13.11.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 5 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
20.11.2025, 11:00 Uhr	Vorlesung	entfällt wegen	Einführungsprojekt
27.11.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 6 - Mechanik	Dr. Christian Schnabel
04.12.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 7 – Akustik	PD Julia Walther
11.12.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 8 – Optik	Dr. Jan Rix
18.12.2025, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 9 – Optik	Dr. Jan Rix
08.01.2026, 11:00 Uhr	H29 HSO	VL 10 – Optik	PD Roberta Galli
15.01.2026, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 11 – Thermodynamik	PD Julia Walther
22.01.2026, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 12 – Thermodynamik	Dr. Christian Schnabel
29.01.2026, 11:00 Uhr	H91 HS1	VL 13 – Statistik	PD Roberta Galli
05.02.2026, 11:00 Uhr	H29 HSO	VL 14 - Reserve	

Übersicht Seminare Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Termin (Datum, Uhrzeit)	Ort	Thema	Dozent:in
13.10.2025, 09:15 Uhr	H19 HS DINZ	Einführung	Johannes Reinhold M.Sc.
20.10.2025, 09:15 Uhr	H19 HS DINZ	Mechanik	Johannes Reinhold M.Sc.
27.10.2025, 09:15 Uhr	H19 HS DINZ	Mechanik	Johannes Reinhold M.Sc.
03.11.2025, 09:15 Uhr	H19 HS DINZ	Mechanik	Johannes Reinhold M.Sc.
10.11.2025, 09:15 Uhr	MTZ SR 4 + 5	Mechanik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
17.11.2025, 09:15 Uhr	Seminar	entfällt	wegen Einführungsprojekt
24.11.2025, 09:15 Uhr	MTZ SR 4 + 5	Mechanik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
01.12.2025, 09:15 Uhr	MTZ SR 4 + 5	Mechanik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
08.12.2025, 09:15 Uhr	MTZ SR 4 + 5	Mechanik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
15.12.2025, 09:15 Uhr	MTZ SR 4 + 5	Akustik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
05.01.2026, 09:15 Uhr	MTZ SR 3 + 4	Optik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
12.01.2026, 09:15 Uhr	MTZ SR 3 + 4	Optik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
19.01.2026, 09:15 Uhr	MTZ SR 3 + 4	Optik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
26.01.2026, 09:15 Uhr	MTZ SR 3 + 4	Thermodynamik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.
02.02.2026, 09:15 Uhr	MTZ SR 3 + 4	Thermodynamik	Dr. Jan Rix / Johannes Reinhold M.Sc.

Modul: Physikalische und chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Literatur – Physikalische Grundlagen (1. Semester)

E. Hering, R. Martin; M. Stohrer: *Physik für Ingenieure*, 13. Auflage 2021 Springer Verlag

Online Zugang: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-63177-5>

F. Kuypers: *Physik für Ingenieure und Naturwissenschaftler*

Band 1 Mechanik und Thermodynamik, 3 überarbeitete Auflage 2012 Wiley-VCH

Zugang: Physisch (2 Exemplare) via SLUB; Digital via ProQuest Ebook Central¹⁾

P.A. Tipler, G. Mosca: *Physik für Studierende der Naturwissenschaften und Technik*

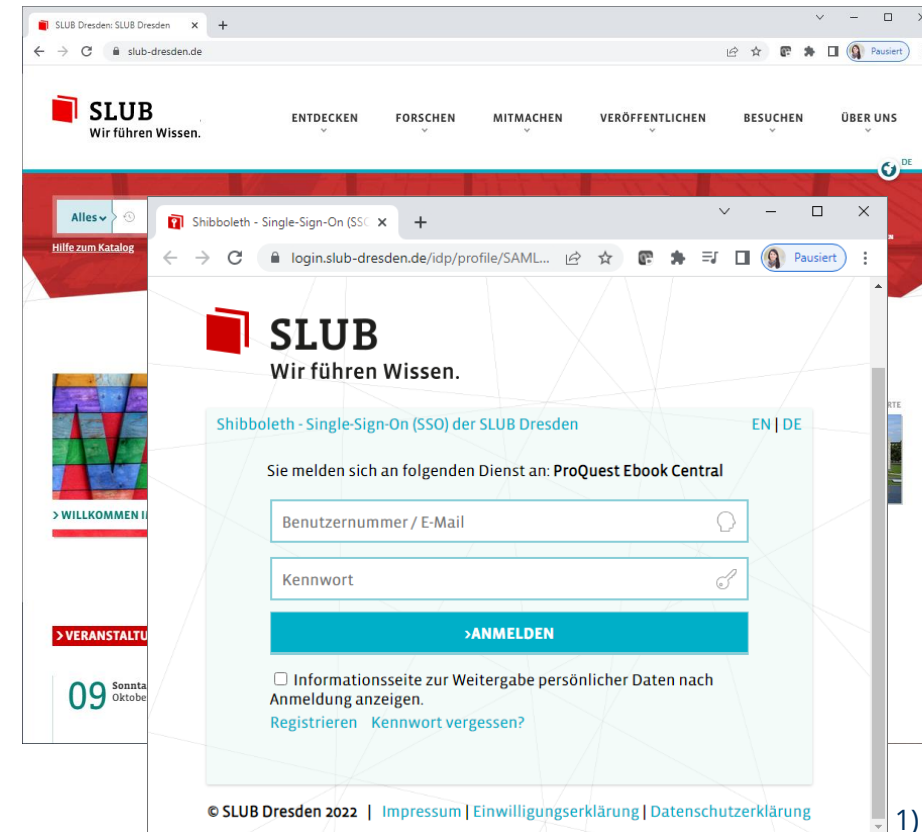
8. Auflage 2019 Springer Verlag

Online Zugang: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-58281-7>

H. Stroppe: *Physik für Studenten der Natur- und Ingenieurwissenschaften*

13. Auflage 2005 Fachbuchverlag Leipzig

Zugang: Physisch (5 Exemplare) via SLUB



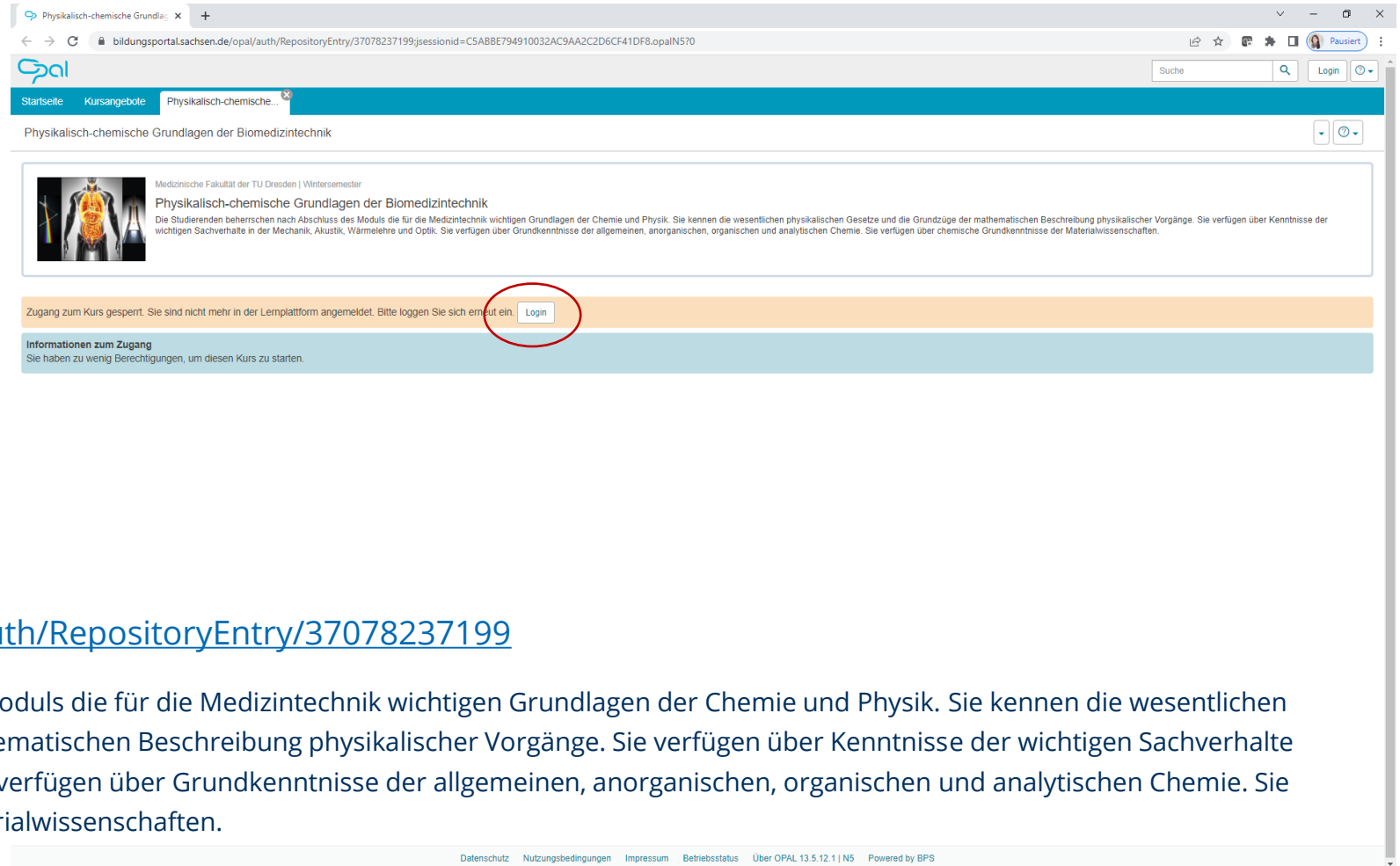
OPAL-Kurs



Link:

<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/37078237199>

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften.



Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Medizinische Fakultät der TU Dresden | Wintersemester

Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften.

Zugang zum Kurs gesperrt. Sie sind nicht mehr in der Lernplattform angemeldet. Bitte loggen Sie sich erneut ein. [Login](#)

Informationen zum Zugang
Sie haben zu wenig Berechtigungen, um diesen Kurs zu starten.

Datenschutz Nutzungsbedingungen Impressum Betriebsstatus Über OPAL 13.5.12.1 | N5 Powered by BPS

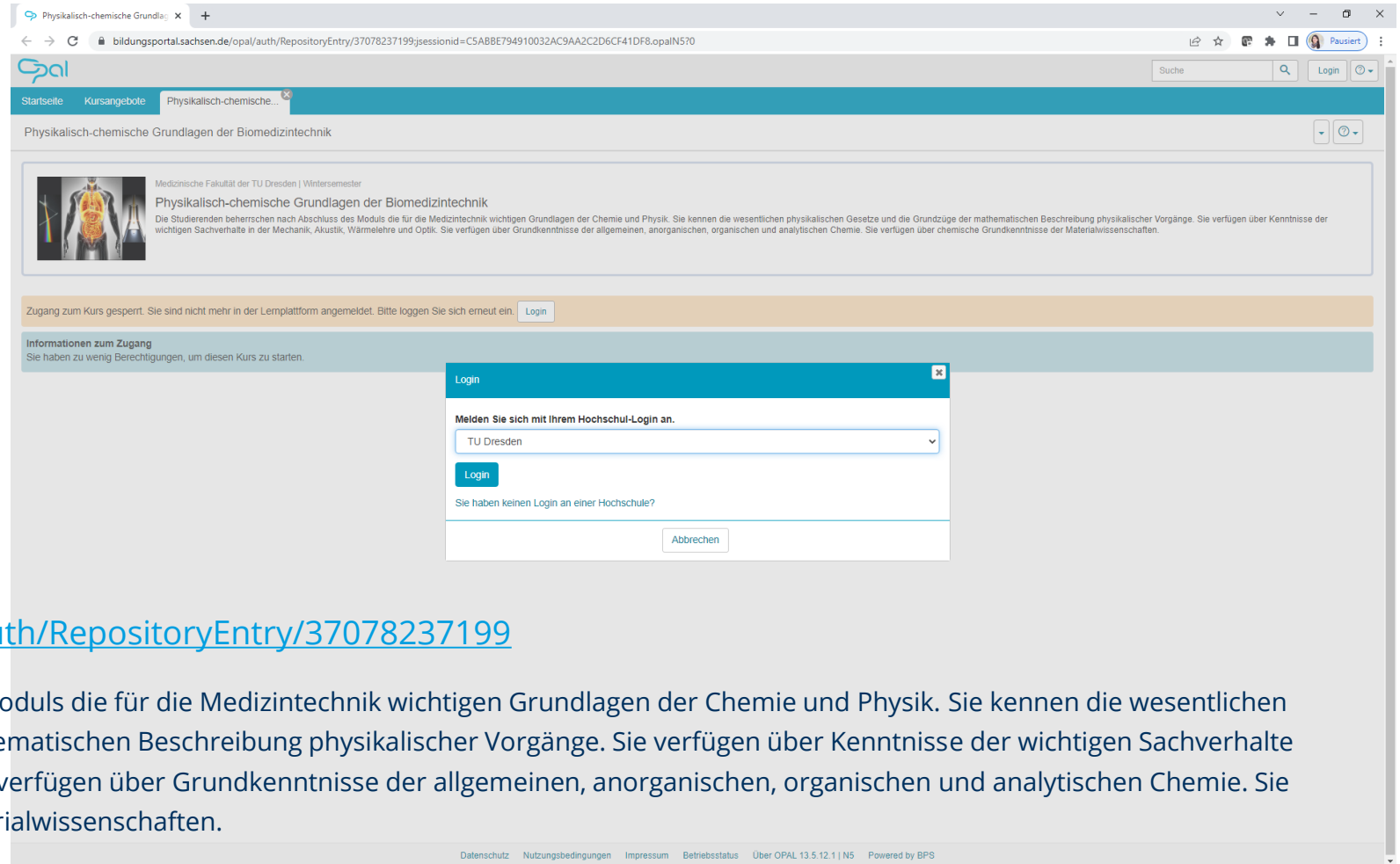
OPAL-Kurs



Link:

<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/37078237199>

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften.



The screenshot shows a web browser window displaying the OPAL (Open Access Learning Platform) interface. The page title is "Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik". The content area features a diagram of a human torso with internal organs highlighted. Below the diagram, the text reads: "Medizinische Fakultät der TU Dresden | Wintersemester", "Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik", and "Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften." A message bar indicates: "Zugang zum Kurs gesperrt. Sie sind nicht mehr in der Lernplattform angemeldet. Bitte loggen Sie sich erneut ein." Below this, a "Login" button is visible. A modal window titled "Login" is open, prompting the user to "Melden Sie sich mit Ihrem Hochschul-Login an." with a dropdown menu showing "TU Dresden" and a "Login" button. At the bottom of the modal, it says "Sie haben keinen Login an einer Hochschule?" and an "Abbrechen" button. The footer of the page contains links for "Datenschutz", "Nutzungsbedingungen", "Impressum", "Betriebsstatus", "Über OPAL 13.5.12.1 | N5", and "Powered by BPS".

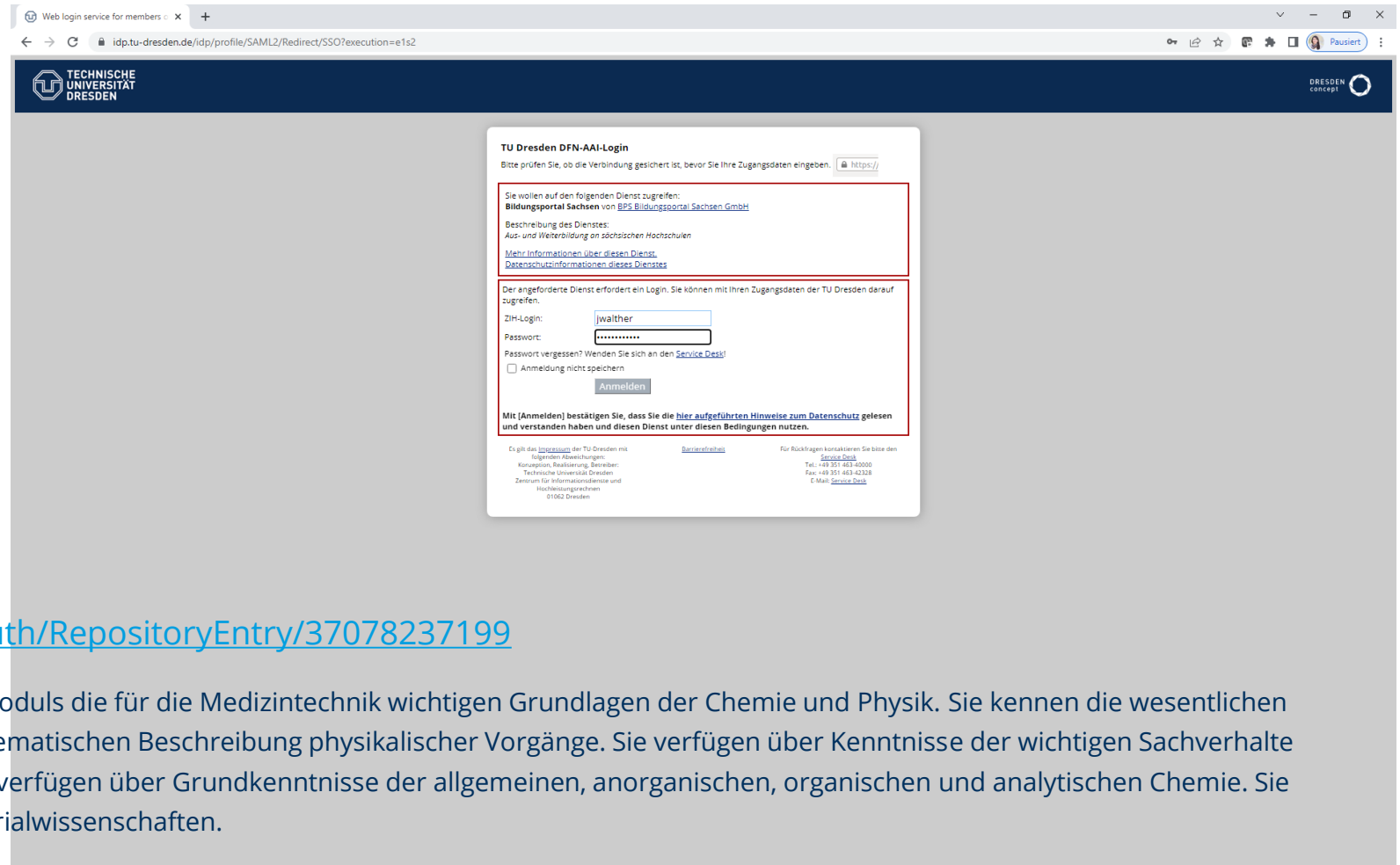
OPAL-Kurs



Link:

<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/37078237199>

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften.



Web login service for members x +

idp.tu-dresden.de/idp/profile/SAML2/Redirect/SSO?execution=e1s2

**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

TU Dresden DFN-AAI-Login

Bitte prüfen Sie, ob die Verbindung gesichert ist, bevor Sie Ihre Zugangsdaten eingeben. <https://>

Sie wollen auf den folgenden Dienst zugreifen:
Bildungsportal Sachsen von [BPS Bildungsportal Sachsen GmbH](#)

Beschreibung des Dienstes:
Aus- und Weiterbildung an sächsischen Hochschulen
[Mehr Informationen über diesen Dienst.](#)
[Datenschutzinformationen dieses Dienstes](#)

Der angeforderte Dienst erfordert ein Login. Sie können mit Ihren Zugangsdaten der TU Dresden darauf zugreifen.

ZIH-Login:

Passwort:

Passwort vergessen? Wenden Sie sich an den [Service Desk!](#)

☐ Anmeldung nicht speichern

Mit [Anmelden] bestätigen Sie, dass Sie die [hier aufgeführten Hinweise zum Datenschutz](#) gelesen und verstanden haben und diesen Dienst unter diesen Bedingungen nutzen.

Es gilt das [Datenschutzgesetz](#) der TU Dresden mit folgenden Abweichungen:
Konzeption, Realisierung, Betrieb:
Technische Universität Dresden
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen
01062 Dresden

Für Rückfragen kontaktieren Sie bitte den [Service Desk](#)
Tel.: +49 351 463-40000
Fax: +49 351 463-42328
E-Mail: [Service Desk](#)

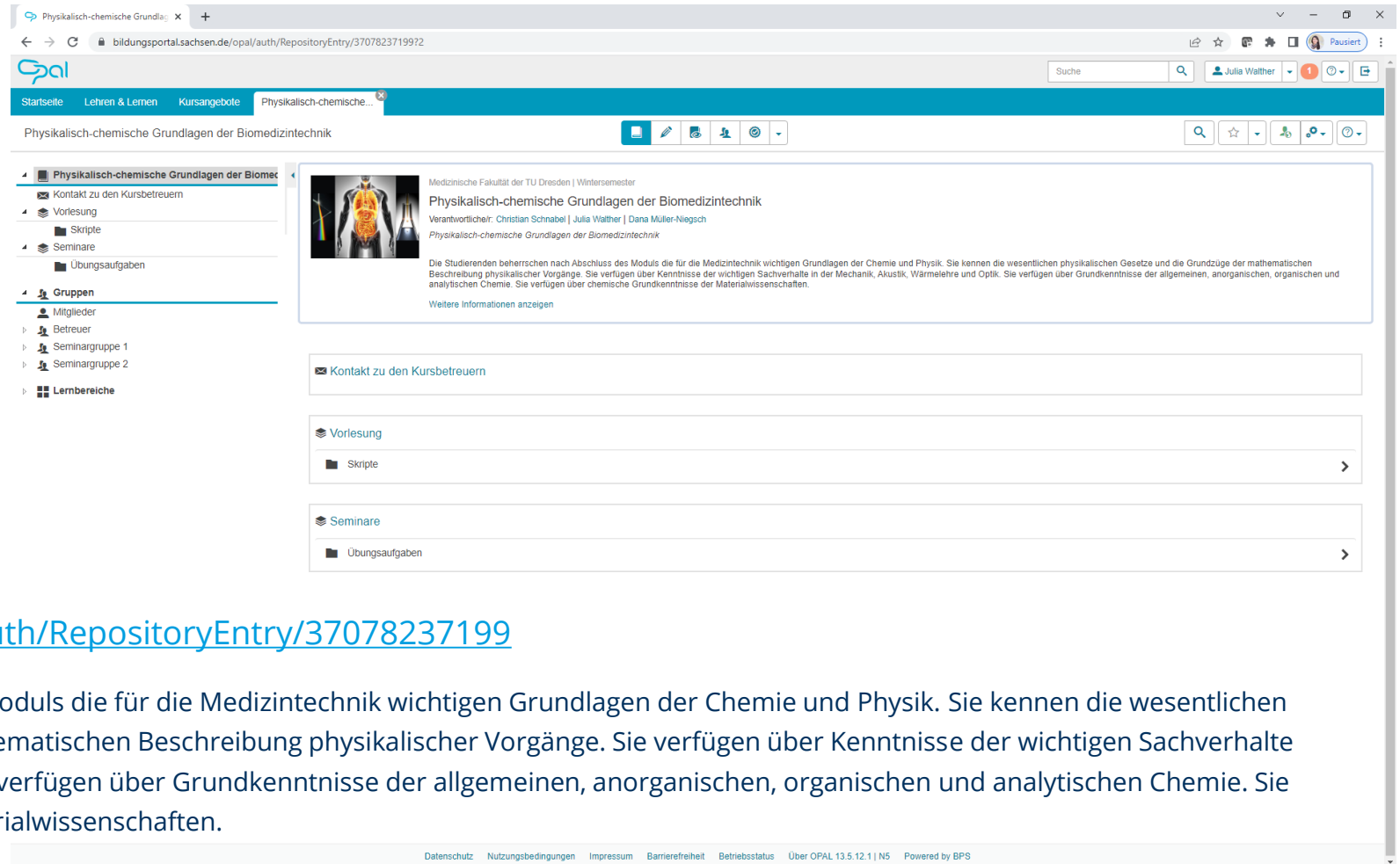
OPAL-Kurs



Link:

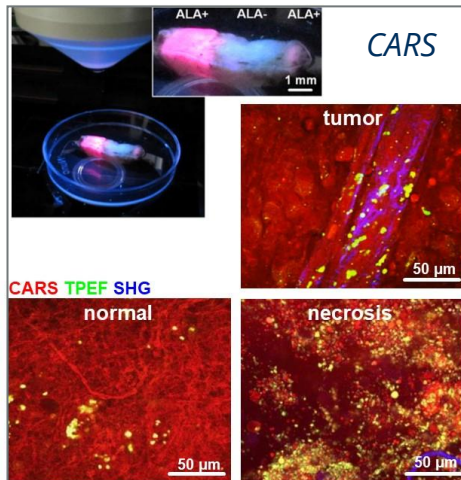
<https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/37078237199>

Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die für die Medizintechnik wichtigen Grundlagen der Chemie und Physik. Sie kennen die wesentlichen physikalischen Gesetze und die Grundzüge der mathematischen Beschreibung physikalischer Vorgänge. Sie verfügen über Kenntnisse der wichtigen Sachverhalte in der Mechanik, Akustik, Wärmelehre und Optik. Sie verfügen über Grundkenntnisse der allgemeinen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie. Sie verfügen über chemische Grundkenntnisse der Materialwissenschaften.

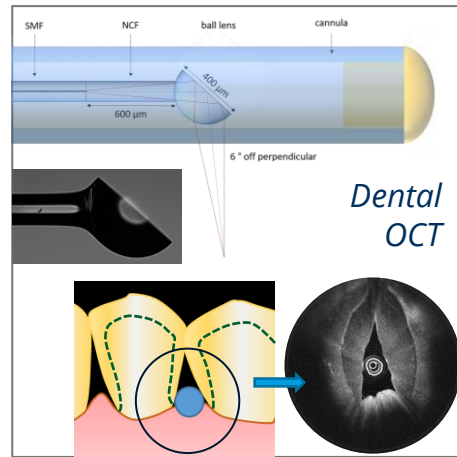
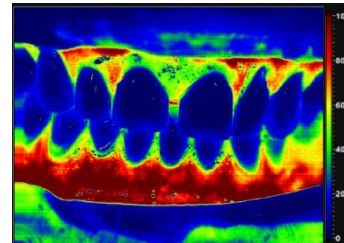


The screenshot shows a web browser displaying the OPAL course page. The URL in the address bar is <https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/37078237199>. The page title is "Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik". The left sidebar contains a navigation menu with the following items: "Physikalisch-chemische Grundlagen der Biomedizintechnik", "Kontakt zu den Kursbetreuern", "Vorlesung", "Skripte", "Seminare", "Übungsaufgaben", "Gruppen", "Mitglieder", "Betreuer", "Seminargruppe 1", "Seminargruppe 2", and "Lernbereiche". The main content area features a header with the course title and a list of responsible persons: Christian Schnabel, Julia Walther, and Dana Müller-Niessch. Below this, there is a description of the course content, which includes the study of physical laws and mathematical descriptions of physical processes in the context of medical technology. The page also includes a search bar, a user profile dropdown, and a "Pausiert" (Paused) button. At the bottom of the page, there is a footer with links to "Datenschutz", "Nutzungsbedingungen", "Impressum", "Barrierefreiheit", "Betriebsstatus", and "Über OPAL 13.5.12.1 | N5", along with the text "Powered by BPS".

Studentische Arbeiten (Studien-, Praktikums-, Diplomarbeiten)



Hyper-spectral Imaging



tu-dresden.de/med/mf/mpb/die-arbeitsgruppe/abschlussarbeiten

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

Suche

Barrierefreiheit

Intern

DE

ARBEITSBEREICH MEDIZINISCHE PHYSIK UND BIOMEDIZINISCHE TECHNIK

DER ARBEITSBEREICH

STUDIUM

FORSCHUNG

ABSCHLUSSARBEITEN

Sie sind auf der Suche nach einem Thema für Ihre Studien- oder Abschlussarbeit? Wir bieten laufend Themen im Bereich der Spektroskopie, optischen Kohärenztomografie und kamerabasierten Bildgebung für ingenieurs- und naturwissenschaftliche Studiengänge an. Kontaktieren Sie uns!

Aktuell suchen wir Studierende zur Bearbeitung folgender Abschlussarbeitsthemen:

- Automatische Analyse Hyperspektraler Bilddaten für die Nichtinvasive Beurteilung von Parodontitis
- Design einer rotierenden Miniatureinheit für die Optische Kohärenztomografie (OCT)
- Design eines Grundkörpers für die 3D Optische Kohärenztomografie (OCT) mit einem Hopkins-Endoskops
- Implementierung der funktionalen Bildgebung mit dynamischem Kontrast für die Optische Kohärenztomografie (OCT)

Weitere Themen für Abschlussarbeiten finden Sie unter folgendem Link:

resolveuid/c926690386c049698b960c750d0ab2a0

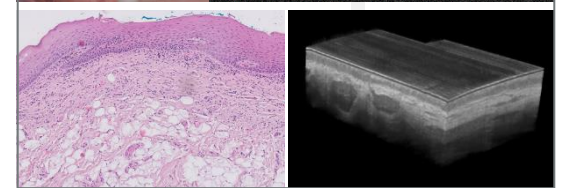
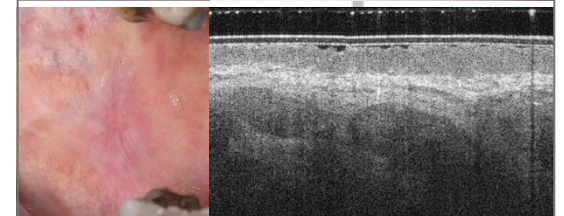
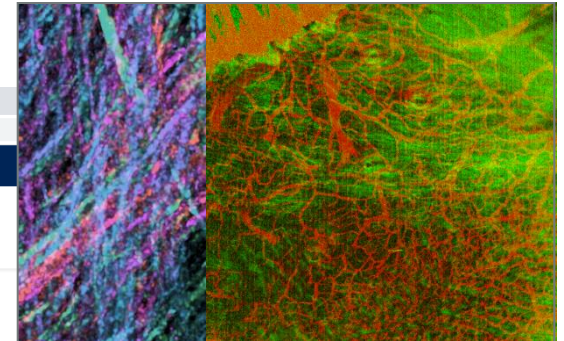
Kontakt

Frau PD Dr. rer. medic. habil. Julia Walther

kommissarische Leitung

E-MAIL SENDEN

Arbeitsbereich Medizinische Physik und Biomedizinische Technik



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

