

# Medizin- und Gesundheitstechnologie

Ein gemeinsamer Studiengang der Fachbereiche  
**Life Science Technologies** und **Elektrotechnik und  
Technische Informatik**

## ERSTSEMESTERBEGRÜßUNG



Die Fachbereiche Life Science Technologies  
(**FB 4**) und Elektrotechnik und Technische  
Informatik (**FB 5**) heißen Sie

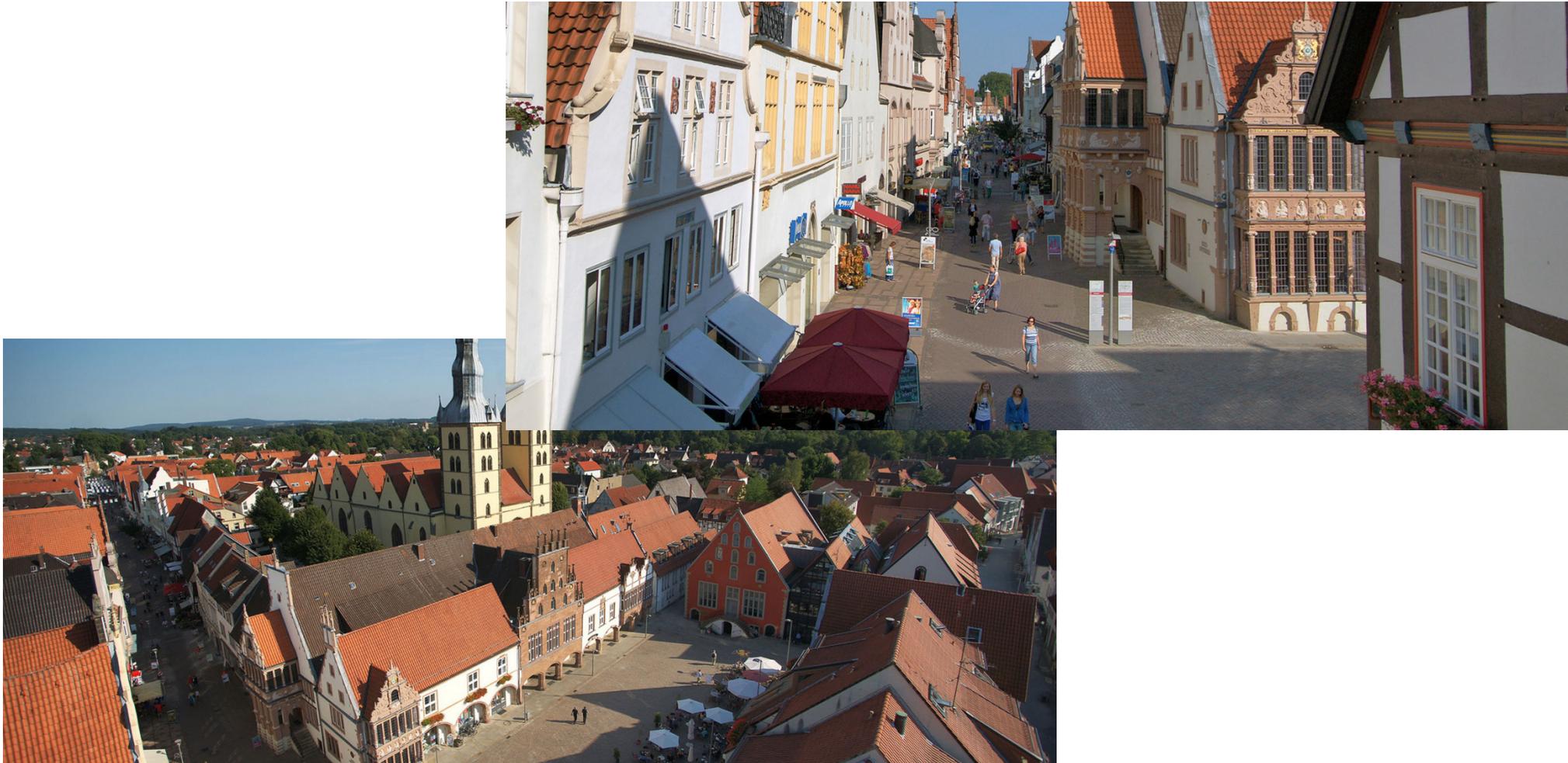
**herzlich  
willkommen!**



# Berufsbild Ingenieurin bzw. Ingenieurs der **Medizin- und Gesundheitstechnologie**

- ✓ Kann vielseitig in **verschiedenen Berufsfeldern** tätig sein
- ✓ Methoden und Kompetenzen in **zwei unterschiedlichen Disziplinen**
- ✓ domänenspezifisches **Wissen der Pharmaka, Mikrobiologie und Biotechnologie**, z. B. im Bereich der
- ✓ **individualisierten Medizin**, u.a. **Onkologie oder Hygiene**,
- ✓ zur Realisierung von **intelligenten technischen Systemen, Assistenz- und Diagnosesystemen** und
- ✓ **vernetzten wissensbasierten Systemen**

# Rund um's Studium



✓ <http://www.leben-in-lemgo.de/Region>

# Das Studium

FB4

Life Science  
Technologies

Fachbereich

Personen

Gremien

Lehrende im Ruhestand

Studium

Labore und Technika

Forschung

Service

Kontakt

■ HS-OWL — Standort Lemgo — FB4 — Fachbereich

## Der Fachbereich Life Science Technologies



Der Fachbereich Life Science Technologies hat eine über 30-jährige Tradition. Das Spektrum der Ausbildung, Forschung und Entwicklung stellt eine sonst nirgendwo anzutreffende Kombination von Fachgebieten aus dem Bereich der Lebenswissenschaften dar.

Dadurch können Studierende durch individuelle Wahlmöglichkeiten auch angrenzende Wissensgebiete erschließen.

Im Fachbereich lehren 21 Professorinnen und Professoren, die von etwa ebenso vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Lehre und Forschung unterstützt werden. Die Studiengänge verfügen über modern ausgestattete Laboratorien und Technika mit Produktionsanlagen, die an den industriellen Standard heranreichen.

## Studiengänge

### Bachelor

- Lebensmitteltechnologie
- Industrielle Biotechnologie
- Pharmatechnik
- Technologie der Kosmetika und Waschmittel
- Industrielle Lebensmittel- und Bioproduktion
- Medizin- und Gesundheitstechnologie (NEU zum WS 2017/18)

### Master

- Life Science Technologies

### Lehramt an Berufskollegs

Labore

**STUDI.  
START**

Tipps für den  
richtigen Einstieg.



ILT.NRW

Lemgo D- and z-value Database  
LDz-Base for Food

Datenbank D- UND  
Z-WERTE



Infos aus dem Fachbereich  
FB 4

**campus  
Office**

# Das Studium



<b>FB5</b>
Elektrotechnik und Technische Informatik
Der Fachbereich
Studiengänge
Mitteilungen & Veröffentlichungen
Vor dem Studium
Rund ums Studium
Nach dem Studium
Forschung & Entwicklung
Kooperationen
Kontakt

■ HS-OWL — FB5

## Herzlich willkommen im Fachbereich Elektrotechnik und Technische Informatik

Sie suchen ein spannendes Studium mit hervorragenden Berufsaussichten? Dann sind Sie in Lemgo richtig. Wir bieten exzellente Studienbedingungen auf einem einmaligen Hochschulcampus. Erleben Sie die enge Partnerschaft zwischen Lehre, Industrie und Forschung und profitieren Sie vom Lemgoer Modell: Ausgezeichnete Lehre, Industrienähe und Forschungsstärke.

[Unsere Stärken auf einen Blick ...](#)

## Neues aus dem Fachbereich

25. September 2017 15:36

**Allgemein:** Grünes Licht für die nächsten Schritte zur „Smart FOODFACTORY“



Ready to go: Die Hochschule OWL kann die nächsten Schritte für eine weitere Forschungsfabrik – die „Smart FOODFACTORY“ gehen. Die im Rahmen des NRW Wettbewerbs „EFRE Forschungsinfrastrukturen“ eingereichte Projektskizze wurde positiv bewertet. Das schafft nun die Möglichkeit, eine einzigartige Forschungseinrichtung rund um das Thema intelligente Lebensmittelproduktion auf dem Innovation Campus Lemgo zu verorten. Hier wird die Hochschule OWL mit Partnerinnen und Partnern aus Wirtschaft und

## Quicklinks

- Ilias
- Infomonitor
- Kontakt
- Lehrveranstaltungspläne
- Mitarbeitende
- Stellenbörse
- Terminkalender



# Orte



<http://www.ciit-owl.de> (CENTRUM INDUSTRIAL IT)

<http://www.init-owl.de> (Institut für industrielle Informationstechnik (inIT))

<http://www.smartfactory-owl.de> (SmartFactory OWL)

# Orte



<https://www.hs-owl.de/fb4/studium/master/life-science-technologies.html>  
(Life Science Technologies)

<https://www.hs-owl.de/ilt-nrw/> (Institut für Lebensmitteltechnologie)

# Studiengang

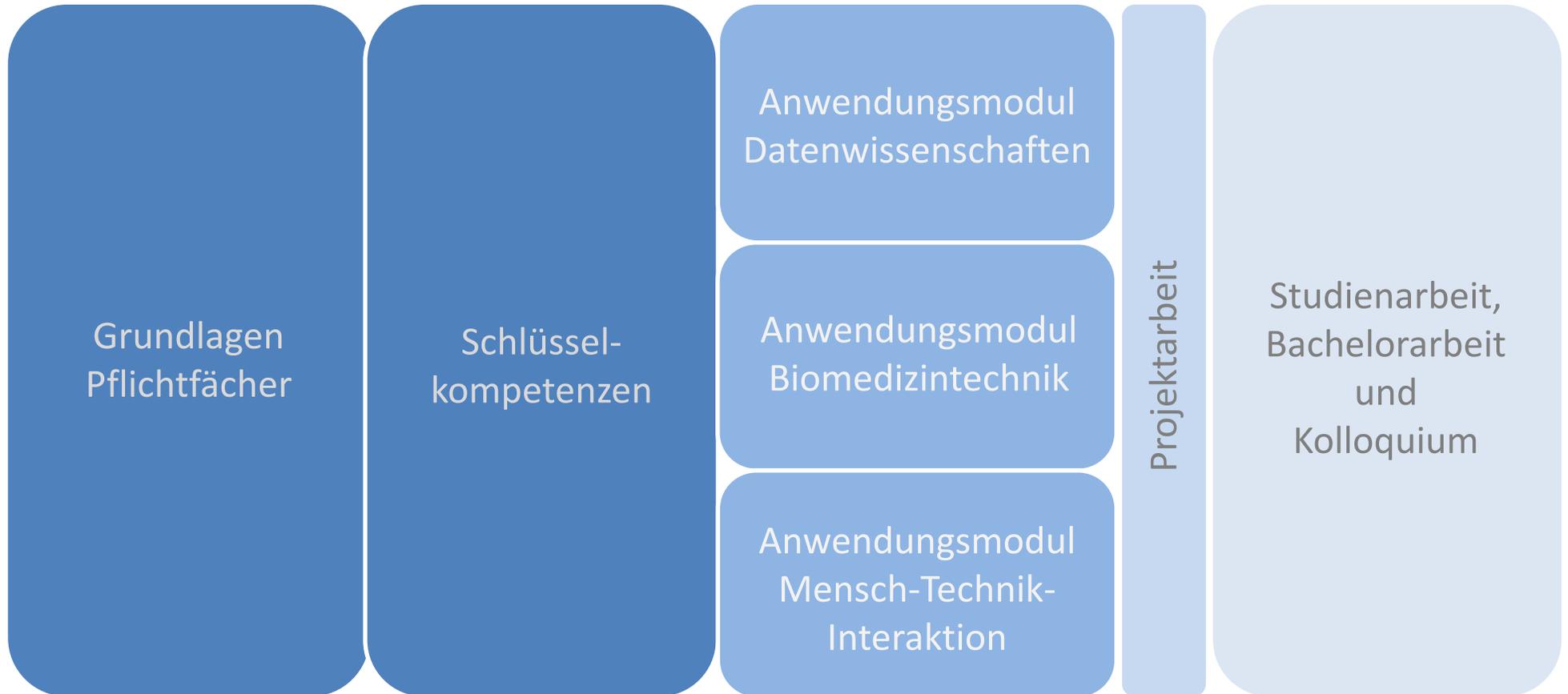
## Medizin- und Gesundheitstechnologie (B.Sc.)



- ✓ Regelstudienzeit 6 Semester (180 ETCS)
- ✓ Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)
- ✓ Inhalte:
  - ✓ u.a. Datenwissenschaften, Kommunikationstechnologien, künstliche Intelligenz, Biophotonik, Pharmatechnik, Mikrobiologie, Hygiene und Biomedizintechnik, Mensch-Technik-Interaktion



# Studienverlaufsplan



# Studienverlaufsplan

FNR	Fach	Kürzel	SWS	CR	Semester					
					1.	2.	3.	4.	5.	6.
<b>Grundlagen (Pflichtfächer)</b>										
5100	Mathematik 1	MA1	4	5	4					
5101	Mathematik 2	MA2	4	5	4					
5102	Mathematik 3	MA3	4	5		4				
5103	Mathematik 4	MA4	4	5		4				
5179	Programmiersprachen 1	PS1	4	5	4					
5180	Programmiersprachen 2	PS2	4	5		4				
4501	Allgemeine und anorganische Chemie	AC	4	5	4					
4045	Industrielle Pharmazie	IPH	4	5	4					
4508	Mikrobiologie: Grundlagen und Hygiene	MG	4	5	4					
4048	Physiologie und Pharmakologie	PPH	4	5		4				
5228	Einführung in die Elektronik	EF	4	5			4			
5229	Physik für Medizintechnologie	PF	4	5			4			
5183	Algorithmen und Datenstrukturen	AD	4	5			4			
5188	Datenbanken	DB	4	5				4		
4537	Zellkulturtechnik	ZT	2	5				4		
5187	Numerische Mathematik	NM	4	5					4	

# Studienverlaufsplan

Modul Schlüsselkompetenzen (Pflichtfächer)										
5223	Projektwoche	PW		1	x					
4524	Anforderungen an Medizinprodukte	ME*	4	5		4				
5173	Technisches Englisch	TE	4	5				4		
5207	Innovations- und Technologiemanagement	IM	4	5					4	
5175	Managementkompetenz	MK	4	5					4	
5174	Betriebswirtschaftslehre	BW	4	5						4



# Studienverlaufsplan

Anwendungsmodul Datenwissenschaften										
Ab dem 3. Semester ist pro Semester 1 Fach zu wählen.										
5125	Bildverarbeitung	BV	4	5			4			
5150	Codierungsverfahren	CV	4	5			4			
5190	Rechnernetze	RN	4	5				4		
5151	Datensicherheit	DC	4	5				4		
5169	Software-Lifecycle-Management	SM	4	5				4		
5149	Software-Qualitätsmanagement	SQ	4	5				4		
5211	Maschinelles Lernen	ML	4	5					4	
5144	Mobile Systeme	MO	4	5					4	
5148	Weitverkehrsnetze	WV	4	5					4	

Anwendungsmodul Biomedizintechnik										
Ab dem 3. Semester ist pro Semester 1 Fach zu wählen.										
5230	Biophotonik	BP	4	5			4			
4520	Medizinische Diagnostik	MD*	4	5			4			
4544	Arzneiformung	AR	4	5				4		
4543	Prozessanalytische Technologien	PT	4	5				4		
5235	Medizinische Werkstoffe	MW**	4	5			4			
4502	Automatisierte mikrobiologische Methoden	AM	4	5					4	
4511	Polymere und Biomaterialien	PB	4	5					4	

# Studienverlaufsplan

Anwendungsmodul Mensch-Technik-Interaktion Ab dem 3. Semester ist pro Semester 1 Fach zu wählen.										
5233	Grundlagen der Mensch-Maschine-Interaktion	MM	4	5			4			
5235	Produktdesign und Ergonomie	PD	4	5			4			
4522	Medizinische Räume	MR	4	5				4		
5231	User Experience & Interaction Design	UE	4	5				4		
5232	Menschzentrierte Systemgestaltung	MZ	4	5					4	
5236	Projektarbeit <sup>2</sup>	PA	4	4				4		
5210	Studienarbeit	SA		10						x
	Bachelorarbeit	BA		12						x
	Kolloquium	KO		3						x
	Summen SWS				24	20	25	28	24	4
	Summen CR				31	25	30	34	30	30

# Das erste Semester!

**wichtig**

**MATHEMATIK**

**PROGRAMMIERSPRACHEN**

**wichtig**

**wichtig**

**MIKROBIOLOGIE: GRUNDLAGEN  
UND HYGIENE**

**wichtig**

**ALLGEMEINE UND ANORGANISCHE CHEMIE**

**INDUSTRIELLE PHARMAZIE**

**wichtig**

**wichtig**

# Ihre Ansprechpartner



Prof. Dr. Thomas Gassenmeier,  
Technologie der Kosmetika und  
Waschmittel, Dekan FB 4



Prof. Dr. Uwe Meier,  
Hochfrequenztechnik,  
Dekan FB5



Prof. Dr. Gerd Kutz,  
Pharmatechnik,  
Studiengangskoordinator FB4



Prof. Dr. Volker Lohweg,  
Diskrete Systeme,  
Studiengangskoordinator FB5



Prof. Dr. Andreas Welling,  
Schlüsselqualifikationen,  
Prüfungsausschussvorsitzender

# Ihre Ansprechpartnerinnen



Beate Rübner,  
Dekanatsreferentin FB5,



Susanne Holländer,  
Prüfungsamt für MGT



Bettina Frentrup,  
Sekretariat FB5



Jaqueline Weidner,  
Dekanatsassistentin FB4

# Wichtige Termine für Sie

- ✓ **29.10.2018:** Aushang der vorläufigen Prüfungstermine des Wintersemesters 2018/19 am schwarzen Brett vor dem **Fachbereichsbüro** des FB 5 (Ebene 4)
- ✓ **26.11.-07.12.2018:** Prüfungsanmeldung für die Prüfungszeiträume 1 und 2 des Wintersemesters → Frau Holländer
- ✓ **03.12.-07.12.2018:** Projektwoche (verpflichtet)
- ✓ **04.01.2019:** Aushang der gültigen Prüfungstermine des Wintersemesters 2018/19
- ✓ **28.01.-08.02.2019:** Prüfungszeitraum 1 des Wintersemesters
- ✓ **25.03.-29.03.2019:** Prüfungszeitraum 2 des Wintersemesters
- ✓ Einmalige Sonderregelung für MA1: Die Prüfung MA1 wird ca. **Ende Nov 2018** bereits angeboten.



Susanne Holländer,  
Fachbereichsbüro FB5

# Semester

Do	27.09.18	Bachelorstudiengang Medizin- und Gesundheitstechnologie: Erstsemesterbegrüßung ab 13:30 Uhr in Raum 1.408.
Mo	01.10.18	Beginn der Lehrveranstaltungen des WS 18/19. Abweichungen davon gibt jeder Dozent/jede Dozentin per Aushang auf der Ebene 4 und/oder Infomonitornachricht bekannt.
Mo	29.10.18	Aushang zur Festlegung der Prüfungsform der angebotenen Prüfungen im WPZ1 (Wintersemester-Prüfungszeitraum 1) und WPZ2 mit den vorläufigen Terminen für WPZ1 und WPZ2 auf der Ebene 4.
Mo	26.11.18	Antragstellung auf Zulassung zu den Prüfungen für WPZ1 und WPZ2.
Fr	bis 07.12.18	Bitte beachten Sie zu gegebener Zeit die Aushänge zum Anmeldeverfahren für Ihren Studiengang auf der Ebene 4. <b>Eine Antragstellung nach dem 07.12. ist nicht möglich! Die Folgen einer versäumten Antragstellung trägt der Antragsteller/die Antragstellerin!</b>
Mo	03.12.18	Projektwoche (Prüfung PW, 1 CR, Teilnahme für Studierende 1. Semester BPO-E-16, BPO-TI-16, BPO-MGT-17, BPO-DS-18 verpflichtend)
Fr	bis 07.12.18	
Mo	24.12.18	HS-OWL geschlossen (Weihnachten / Silvester / Neujahr)
Di	bis 01.01.19	
Fr	04.01.19	Aushang der gültigen Prüfungstermine für WPZ1 und WPZ2 auf der Ebene 4.
So	20.01.19	Letzter Termin für eine folgenfreie Abmeldung von der Teilnahme an den Prüfungen im WPZ1.
Mo	28.01.19	<b>WPZ1:</b> Gemäß Aushang auf der Ebene 4 finden die Prüfungen statt.. Die Termine für die Einsichtnahme in die Klausuren werden auf den ausgehängten Notenlisten bekanntgegeben.
Fr	bis 08.02.19	
So	17.03.19	Letzter Termin für eine folgenfreie Abmeldung von der Teilnahme an den Prüfungen im WPZ2.

# Wichtige Infos (Prüfungen)

- ✓ **Anmelden:** Bitte beachten Sie zu gegebener Zeit die Aushänge zum Anmeldeverfahren für Ihren Studiengang auf Ebene 4.
- ✓ **Abmelden:** siehe TOP „Anmelden“
- ✓ **Erkrankung:** 1. sofort Frau Holländer informieren, 2. schnellstmöglich Vorlage (persönlich/per Post) eines ärztlichen Attests (Original), das die Prüfungs-/Arbeitsunfähigkeit für den Prüfungstag bescheinigt (bitte Matrikelnummer u. Prüfungsfach vermerken – siehe auch Aushang Ebene 4).
- ✓ **Ergebnisse:** Werden so schnell wie möglich als anonymisierte Liste auf Ebene 4 ausgehängt.

# Wichtige Infos

- ✓ **Studienverlaufsplan**. Dieser ist ebenso wie das **Modulhandbuch** unter <https://www.hs-owl.de/fb5/studiengaenge/bsc-medizin-und-gesundheitstechnologie/studieninhalte.html> verfügbar.
- ✓ Die aktuelle Version des **Lehrveranstaltungsplans**. Dieser Plan ist zusammen mit einer Erklärung der Kurzzeichen auch unter <https://www.hs-owl.de/fb5/studiengaenge/bsc-medizin-und-gesundheitstechnologie/lehrveranstaltungen.html> verfügbar. Da sich erfahrungsgemäß in der 1. Lehrveranstaltungswoche häufig noch einzelne Raumänderungen ergeben, ist hier noch der Entwurf-Vermerk enthalten.

# Wichtige Infos

## ✓ QR-Codes

Terminkalender



Studienverlaufsplan (SVP)



Prüfungsamt MGT



Lehrveranstaltungspläne (LVA)



INFOMONITOR



# Ihre Mentoren und Gruppen

- **Mentorenprogramm**
  - **Individuelle Beratung für den guten Start**
  - 12 Mentorinnen und Mentoren
  - Ein Meeting nach ca. 4 Wochen (Mitte Nov.); ein zweites im Januar 2019
  - **Mentoren stoßen Treffen an**

# Ihre Mentoren und Gruppen

## Gruppe 1



Prof. Dr. Anja Kröger-Brinkmann,  
Chemie

## Gruppe 2



Prof. Dr. Miriam Pein-Hackelbusch  
Technologie der Waschmittel,  
Kosmetika und Pharmaka

## Gruppe 3



Prof. Dr. Björn Frahm,  
Biotechnologie, Prodekan FB 4

# Ihre Mentoren und Gruppen

## Gruppe 4



Prof. Dr. Barbara Becker,  
Mikrobiologie

## Gruppe 5



Prof. Dr. Gerd Kutz,  
Pharmatechnik

## Gruppe 6



Dr. Helene Dörksen,  
Numerische Mathematik,  
Biophotonik

# Ihre Mentoren und Gruppen

## Gruppe 7



Prof. Dr. Oliver Niggemann,  
Stv. Leitung inIT, FhG IOSB-INA  
Embedded Software Engineering

## Gruppe 8



Prof. Dr. Stefan Witte,  
Vizepräsident Forschung und Transfer  
Digitale Kommunikationssysteme

## Gruppe 9



Dr. Stefan Heiss, Prodekan FB 5,  
Mathematik, Datensicherheit

# Ihre Mentoren und Gruppen

## Gruppe 10



Prof. Dr. Dr. Carsten Röcker,  
User Experience and Interaction  
Design

## Gruppe 11



Prof. Dr. Jütgen Jasperneite,  
Leitung FhG IOSB-INA,  
Netzwerktechnik

## Gruppe 12



Prof. Dr. Volker Lohweg,  
Institutsdirektor inIT,  
Diskrete Systeme

# Projektwoche

- **03.12.-07.12.2018**

Brasseler.



... und sonst

**Finde uns auf Facebook**



<https://www.facebook.com/hochschule.owl.fachbereich5/>

# Zu guter Letzt ...

Ich hab' noch eine Frage.....?



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

