

# Modulbeschreibung 5-GM1 Grundlagen der Medizin I

Medizinische Fakultät OWL

*Version vom 04.07.2026*

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/467059488>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

## 5-GM1 Grundlagen der Medizin I

---

### Fakultät

---

Medizinische Fakultät OWL

### Modulverantwortliche\*r

---

Dr. med. Thomas Frankewitsch

### Turnus (Beginn)

---

Jedes Wintersemester

### Leistungspunkte

---

10 Leistungspunkte

### Kompetenzen

---

Die Studierenden erwerben umfassende Grundkenntnisse und Fähigkeiten in den Bereichen Anatomie, Physiologie und Radiologie:

Die Studierenden ...

- identifizieren und beschreiben Hauptkörperregionen sowie anatomische Strukturen, einschließlich Knochen, Muskeln, Nerven, Gefäße und Organe.
- verstehen und verwenden korrekt anatomische Lage- und Richtungsbezeichnungen.
- erklären die Funktion und Regulation ausgewählter Organsysteme und der zugehörigen physiologischen Prozesse.
- unterscheiden zwischen normalen und pathophysiologischen Zuständen.
- erläutern die Grundlagen der medizinischen Bildgebung einschließlich der technischen Grundlagen der Modalitäten Röntgen, CT, MRT und Ultraschall.
- wenden grundlegende Techniken der medizinischen Bildinterpretation an, um normale von pathologischen Zuständen zu unterscheiden.

### Lehrinhalte

---

Das Curriculum bietet eine umfassende Übersicht über die zentralen Lehrinhalte, die in den Vorlesungen der Anatomie, Physiologie und Radiologie vermittelt werden. Ziel ist es, Studierenden eine fundierte Grundlage in diesen Kerngebieten der Medizin zu bieten:

Anatomie und Physiologie:

- Einführung und Bedeutung in der Medizin
- Zelluläre Strukturen und Prozesse
- Hauptkörperregionen und Organsysteme (Skelett, Muskulatur, Nerven, Verdauung, Herz-Kreislauf, Atmung, Harn- und Fortpflanzung, Endokrine Organe)

- Physiologische und pathophysiologische Prozesse und Regulationen (Herzfunktion, Blutdruck, Atemmechanik, Nährstoffaufnahme, neuronale Kommunikation, endokrine Funktionen)
- Mechanismen zur Aufrechterhaltung des inneren Gleichgewichts (Homöostase und Feedback-Mechanismen)

Radiologie:

- Historischer Kontext und Bedeutung in der Medizin
- Überblick über Bildgebungsmodalitäten (Röntgen, CT, MRT, Ultraschall, Nuklearmedizin)
- Strahlenschutz und Risikobewertung
- Bildinterpretation und Identifikation normaler und ausgewählter pathologischer Befunde
- Ursachen und Erkennen von Artefakten in der medizinischen Bildgebung

## Empfohlene Vorkenntnisse

---

–

## Notwendige Voraussetzungen

---

–

## Erläuterung zu den Modulelementen

---

Der konkrete Angebotsturnus der Modulelemente ist abhängig von der Lehrplanung der Medizin. Es ist jedoch in jedem Fall möglich, das Modul innerhalb von zwei Semestern abzuschließen

Modulstruktur: 1 bPr<sup>1</sup>

## Veranstaltungen

---

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>
Grundlagen der Anatomie	Übung	Studium kann im Wintersemester oder Sommersemester aufgenommen werden	60 h (30 + 30)	2
Grundlagen der Anatomie	Vorlesung	Studium kann im Wintersemester oder Sommersemester aufgenommen werden	60 h (30 + 30)	2
Grundlagen der Physiologie	Übung	Studium kann im Wintersemester oder Sommersemester aufgenommen werden	60 h (30 + 30)	2

<b>Grundlagen der Physiologie</b>	Vorlesung	Studium kann im Wintersemester oder Sommersemester aufgenommen werden	60 h (30 + 30)	2
<b>Grundlagen der Radiologie I</b>	Vorlesung	Studium kann im Wintersemester oder Sommersemester aufgenommen werden	30 h (15 + 15)	1

## Prüfungen

---

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in  <i>Die Klausur hat eine Dauer von 90 min und umfasst 60 MC-Fragen aus den Bereichen Anatomie, Physiologie und Radiologie.</i>	Klausur	1	30h	1

## Legende

---

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
  - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
  - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
  - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
  - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester  
**WiSe** Wintersemester  
**SL** Studienleistung  
**Pr** Prüfung  
**bPr** Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen  
**uPr** Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen