

# Modulbeschreibung 20-EB\_phy Physik und Biologie

Fakultät für Biologie

*Version vom 13.01.2026*

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/48173417>

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

## **20-EB\_phy Physik und Biologie**

---

### **Fakultät**

---

Fakultät für Biologie

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Dario Anselmetti

Prof. Dr. Karsten Niehaus

### **Turnus (Beginn)**

---

Wird nicht mehr angeboten

### **Leistungspunkte**

---

5 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Studierende erlernen den Dialog zwischen Biologie und Physik zu führen. Das jeweilige Fachvokabular wird in Grundzügen erlernt. Die Unterschiede in den fachspezifischen Arbeitsweisen und die sich daraus ergebenden Kommunikationsbarrieren werden nach Abschluss des Moduls erkannt.

Die Studierenden eignen sich fachspezifische Arbeitsweisen und Methodenkenntnisse sowohl in Physik als auch in Biologie an. Sie sind in der Lage, fortgeschrittene Methoden der Physik und der Biologie zu verwenden und die gewonnenen Erkenntnisse vor dem Hintergrund aktueller, einschlägiger Literatur zu bewerten. Sie können ihre Ergebnisse in angemessener, verständlicher Form präsentieren und kritisch diskutieren.

### **Lehrinhalte**

---

Ziel des Praktikums ist das Erlernen des eigenständigen Umgangs mit komplexen Versuchsaapparaturen und Methodenprotokollen der jeweiligen Disziplin. Wesentliches Ziel ist es grundlegende und fortgeschrittene physikalische Techniken mit Hinblick auf ihre biologische Aussage einschätzen zu lernen.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

—

### **Notwendige Voraussetzungen**

---

—

### **Erläuterung zu den Modulelementen**

---

Modulstruktur: 1 SL, 1 uPr<sup>1</sup>

## Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>
Physik und Biologie	Seminar	unregelmäßig	30 h (15 + 15)	1 [SL]
Physik und Biologie	Vorlesung	unregelmäßig	30 h (15 + 15)	1
Physik und Biologie	Praktikum	unregelmäßig	90 h (45 + 45)	3 [Pr]

## Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Physik und Biologie (Seminar)</b>  <i>Seminarvortrag (30 Minuten) und Diskussion.</i>	siehe oben	siehe oben

## Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Physik und Biologie (Praktikum)</b>  <i>Eigenständige Vorbereitung auf und Durchführung der Versuche im Praktikum sowie Protokoll über Inhalte des Praktikums (20-30 Seiten).</i>	Portfolio	unbenotet	-	-

## Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Wintersemester 2023/24 vorgehalten.  
Der bisherige Angebotsturnus war unregelmäßig.

## 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. Genauer 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