

# Praktikum Pflanzenphysiologie

---



Prof. Dr. Angelika Mustroph

Telefon: 0921-55 2629

Raum: 5.2.01.10

E-Mail: [angelika.mustroph@uni-bayreuth.de](mailto:angelika.mustroph@uni-bayreuth.de)





# Allgemeines

---

- Praktikum findet vom 13.04.2026 bis zum 06.05.2026 statt
- Ort: Physiologiesaal (Erdgeschoß)
- Alle Unterlagen zum Praktikum können auf der eLearning-Seite der Universität Bayreuth heruntergeladen werden (ab [Ende März 2026](#)).



# Unterlagen

Sommersemester 2026/ Biologie/ Lehrstuhl Pflanzenphysiologie (Clemens)

Kurse / Sommersemester 2026 / Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften / Biologie / Lehrstuhl Pflanzenphysiologie (Clemens)

## Lehrstuhl Pflanzenphysiologie (Clemens)

Kursbereich Mehr ▾

Sommersemester 2026 / Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften / Biologie / Lehrstuhl Pflanzenph... ▾

Kurse si



Praktikum Pflanzenbiochemie 2026

Für Teilnehmer/innen verborgen



Zum Kurs

Details

Praktikum Pflanzenphysiologie SS 2026

Für Teilnehmer/innen verborgen



Zum Kurs

Details



Passwort:

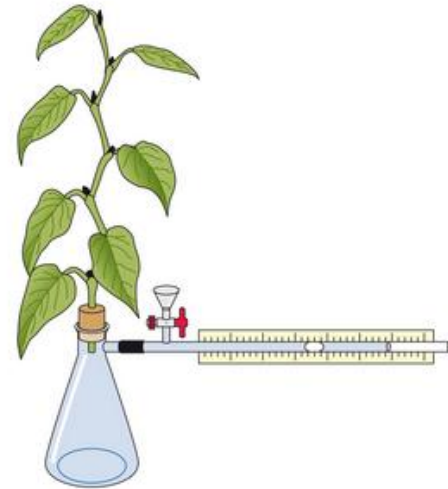
# Unterlagen

Herzlich Willkommen zum Praktikum Pflanzenphysiologie!

Bitte lesen Sie sich die Skripte vor Praktikumsbeginn durch!

Bitte Laborkittel und Schutzbrille mitbringen!

Bitte Zeitplan für Ihre Gruppe beachten!



Georg Thieme Verlag, Stuttgart · New York  
E. Weiler, L. Nover: Allgemeine und molekulare Botanik · 2008

 Ankündigungen

 Einführung

 Sicherheitsbelehrung



# Allgemeines

---

- Voraussetzungen für die Teilnahme am Praktikum:
  - Bestandene Klausur „Allgemeine Pflanzenwissenschaften I“
    - Diese Klausur kann am 24.02.2026 noch einmal geschrieben werden und wird baldmöglichst korrigiert
  - Bestandene Klausur „Allgemeine Pflanzenwissenschaften II“
    - Diese Klausur wurde am 17.12.2025 geschrieben und wird gerade korrigiert
- **OHNE Bestehen beider Klausuren** ist die Teilnahme am Praktikum nicht möglich!



# Allgemeines

- Praktikum findet in 3 Parallelen statt, jeweils 2 Termine pro Woche:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
<b>Vormittag (8:00 bis 11:30 Uhr)</b>	LA	BA2	BA2	VL Mykologie	VL+S Human- biologie
<b>Mittagspause</b>					
<b>Nachmittag (12:30 bis 16:00 Uhr)</b>	BA1	LA	BA1	PR Mykologie	

- Jede Parallele bietet Platz für 7 Zweiergruppen und 7 Dreiergruppen (d.h. für 35 Studierende)
- LA = Kurs bevorzugt für Lehramt
- BA = Kurs bevorzugt für Bachelor Biologie



# Allgemeines

---

- Praktikum findet in 3 Parallelen statt, jeweils 2 Termine pro Woche:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
<b>Vormittag (8:00 bis 11:30 Uhr)</b>	LA	BA2	BA2	VL Mykologie	VL+S Human- biologie
<b>Mittagspause</b>					
<b>Nachmittag (12:30 bis 16:00 Uhr)</b>	BA1	LA	BA1	PR Mykologie	

- Einschreiben in **die drei Parallelen** über **cmLife** ab Montag, 02.03.2026 bis Freitag, 20.03.2026

## UND

- Einschreiben in **die einzelnen Gruppen** über Online-Listen (genaue Infos folgen später)



# Allgemeines

- Praktikum findet in 3 Parallelen statt, jeweils 2 Termine pro Woche:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
<b>Vormittag (8:00 bis 11:30 Uhr)</b>	LA	BA2	BA2	VL Mykologie	VL+S Human- biologie
<b>Mittagspause</b>					
<b>Nachmittag (12:30 bis 16:00 Uhr)</b>	BA1	LA	BA1	PR Mykologie	

- Bitte die Listen für die jeweiligen Studiengänge beachten!
- Einschreiben ist nur erlaubt, wenn beide Klausuren bestanden sind!  
Fehlerhafte Einträge werden von uns gestrichen!



# Ablauf

---

- Skripte finden sich ab [Ende März 2026](#) auf der eLearning-Seite
- 8 Kurstage:
  - 1. Labortechniken
  - 2. Wasserhaushalt
  - 3. Mineralstoffe
  - 4. Anpassung der Pflanzen
  - 5. Photosynthese
  - 6. Zuckertransport
  - 7. Hormone
  - 8. Anthocyane



# Ablauf

Aufgaben der Gruppen (nummeriert 1-14) an den verschiedenen Kurstagen

Versuch	Kurstagsnummer							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Labortechnik	alle							
2. Wasser		1, 8	7, 14	6, 13	5, 12	4, 11	3, 10	2, 9
3. Minerale		2, 9	1, 8	7, 14	6, 13	5, 12	4, 11	3, 10
4. Anpassung		3, 10	2, 9	1, 8	7, 14	6, 13	5, 12	4, 11
5. Photosynthese		4, 11	3, 10	2, 9	1, 8	7, 14	6, 13	5, 12
6. Zuckertransport		5, 12	4, 11	3, 10	2, 9	1, 8	7, 14	6, 13
7. Hormone		6, 13	5, 12	4, 11	3, 10	2, 9	1, 8	7, 14
8. Anthocyane		7, 14	6, 13	5, 12	4, 11	3, 10	2, 9	1, 8
	Woche 1		Woche 2		Woche 3		Woche 4	



# Mitzubringen sind ...

---

- Laborkittel
- Schutzbrille
- Festes Schuhwerk
  
- Skripte (herunterzuladen von der eLearning-Seite, **VORHER** durchlesen)
- Taschenrechner
- Schreibzeug (Papier, Stift)
- Stift zum Beschriften der Gefäße (wasserfest)
- USB-Stick



# Kurzvorträge

---

- Zu Beginn der Versuche werden ca. 5-minütige Kurzvorträge zu den jeweiligen Versuchsthemen von den Teilnehmern erwartet
- Die jeweiligen Themen und zu bearbeitenden Fragen sind **ab Ende März 2026** auf der eLearning-Seite zu finden
- als Hilfsmittel werden Folien angeboten (siehe eLearning-Seite) und am Kurstag vom Betreuer zur Verfügung gestellt
- **Vorträge werden bewertet (25% der Praktikumsnote)**
- Jeder Teilnehmer wird mehrmals **zufällig** für einen Vortrag ausgewählt



# Durchführung der Versuche

---

- Am Ende der jeweiligen Experimente werden die Ergebnisse dem Betreuer gezeigt und wenn nötig anhand eines Beispiels durchgerechnet.
- An jedem Versuchsplatz liegt eine Liste mit den vorhandenen Geräten, Glaswaren etc. aus. Bitte **vor und nach** dem Versuch prüfen, ob alles vorhanden ist.
- Am Ende des Versuchs bitte die gebrauchten Glaswaren ausleeren, spülen und am Platz auf saugfähigem Papier zum Trocknen aufstellen, sowie den Platz **sauber aufgeräumt** verlassen.
- Bitte sorgsam mit den Glaswaren und Geräten umgehen. Für Schäden an Sonderglaswaren bzw. größeren Geräteschaden haftet jede/r Student/in selbst. Es ist zu empfehlen, eine Laborversicherung abzuschließen.



# Protokoll

---

- 1 Protokoll pro Gruppe und Kurstag, der Hauptautor muss sich zu erkennen geben (z.B. durch Unterstreichen).
- 1. Seite ist ein Deckblatt (siehe eLearning-Seite)
- Protokoll-Form (siehe Beispielprotokoll) muss genau beachtet werden
- **Protokolle werden bewertet (75% der Praktikumsnote)**



# Verfassen der Protokolle

---

- Einleitung: wenige Sätze (max. ½ Seite). **Was soll untersucht werden?**
- Methoden: „wie im Skript“, falls eine Abweichung vom Skript erfolgte, dann bitte schreiben, was man anders gemacht hat.
- Ergebnisse:
  - Rohdaten, so wie sie abgelesen werden, aber übersichtlich!
  - Die Berechnung der Ergebnisse wie im Skript gefordert (z.B. Enzymaktivität, Säuremenge etc.) an einem Beispiel **MIT** Einheiten
  - Klare Darstellung der Ergebnisse als Tabelle oder Grafik
- Diskussion (max. ½ Seite):
  - **Was sagen die Ergebnisse?**
  - Wie sind sie in Bezug auf die Erwartung, was könnte der Grund sein, dass sie nicht erwartungsgemäß sind?
  - Hier sollen die im Skript enthaltenen Fragen beantwortet werden.



# Abgabe der Protokolle

---

- Abgabe elektronisch als **eine Datei mit maximal 5 MB**.
- Schreiberausdrucke oder ähnliche Grafiken müssen gescannt bzw. fotografiert werden.
- Das Protokoll soll als **Word-Dokument** (bzw. Word-kompatibles Dokument) gespeichert werden. **KEIN PDF!**
- Datei nach folgendem **Schema** benennen: Gruppe\_Kurstag\_Versuch\_Datum, z.B. BA1-8\_KT2\_V3\_08052018.doc
- Elektronische Protokolle werden über die eLearning-Plattform eingereicht.
- Korrekturen sind dann dort ebenfalls einzusehen.



# Abgabe der Protokolle

---

- **Abgabetermin für das Protokoll:**
  - Immer **spätestens 1 Woche** nach dem jeweiligen Kurs, **12:00** Uhr (z.B. Kurs am Montag, 04.05., Abgabe am Montag, 11.05.).
  - Bei verspäteter Abgabe gibt es Punkte-Abzug.
  - Frist gilt auch für Feiertage!



# Bewertung

---

- Bewertungen für Vorträge und Protokolle mit Noten zwischen 1.0 und 5.0
- Am Ende werden die Noten gemittelt
- Bewertung des Praktikums:
  - 25% aus Vorträgen
  - 75% aus Protokollen
- Betrugsversuche beim Protokoll (z.B. Kopieren von Textteilen von anderen Gruppen oder aus früheren Jahrgängen) werden mit 5.0 benotet!



# Sonstiges

---

- Modulnote:
  - 2/3 aus der Vorlesungsnote (Klausur), 1/3 aus der Praktikumsnote
- Es besteht Anwesenheitspflicht während des Praktikums. Zwei entschuldigte Fehltage sind bei Krankheit akzeptiert.
- Krankheit muss durch ein Attest eines Arztes nachgewiesen werden.
- Ab 15 min Verspätung gilt der Tag als unentschuldigtes Fehlen (Note 5.0).
- Wiederholungstermine können nicht angeboten werden.



# Sonstiges

---

- Sicherheitsbelehrung mit Unterschrift erfolgt am ersten Kurstag
- Bei Verstößen gegen die Sicherheitsvorschriften können Teilnehmer vom jeweiligen Kurstag ausgeschlossen werden!
  - Insbesondere gilt dies, wenn statt festem Schuhwerk Flip-Flops oder Sandalen getragen werden, oder wenn kein Kittel vorhanden ist!