

# Infoveranstaltung zum Modul Grundlagen der Naturwissenschaften

Studiengang HRSGe

Modulverantwortliche: Dr. Anna Bröker & Dr. Birte Müller

Zentrum für Didaktik der Biologie  
Schlossplatz 34, Raum 236

E-Mail: [annabroeker@uni-muenster.de](mailto:annabroeker@uni-muenster.de), [birte.mueller@uni-muenster.de](mailto:birte.mueller@uni-muenster.de)

Tel.: 0251-83-24421



# Modul Grundlagen der Naturwissenschaften

## Vorlesungsverzeichnis (WiSe 2023/24)

### **i** Lehrveranstaltungen

#### **i** Biologie

#### **i** Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen

#### **i** 1. Modul Grundlagen der Naturwissenschaften

Dieses Modul wird nur im Wintersemester angeboten.

<u>Vst.-Nr.</u>	<u>Veranstaltung</u>	<u>Vst.-Art</u>
134063	<u>Einführung in die Biologie</u> - Prof. Dr. Gadau	Vorlesung
134065	<u>Einführung in die Chemie</u> - Dr. Bröker	Vorlesung
114027	<u>Einführung in die Physik</u> - Dr. rer. nat. Soltwisch , Dr. Michaelis de Vasconcellos	Vorlesung
134118	<u>*) Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten</u> - Dr. Müller , Dr. Bröker	Blockpraktikum
134119	<u>*) Tutorium begleitend zur Physik Vorlesung</u> - Dr. Müller	Tutorium
134400	<u>*) Tutorium begleitend zur Chemie-Vorlesung</u> - Dr. Bröker , Elverisli	Tutorium

**Start Bio:**

**17.10.22 HHü**

**10-12 Uhr**

**Start Chemie:**

**Heute + 11.10.22 HHü**

**10-12 Uhr**

**Start Physik:**

**11.10.22 HS2**

**12-14 Uhr**

immer c. t.

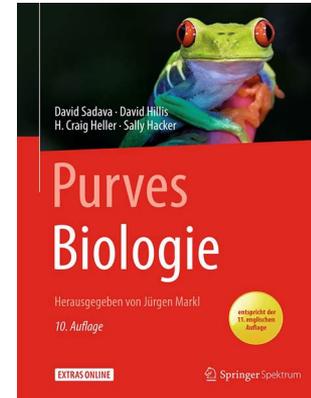
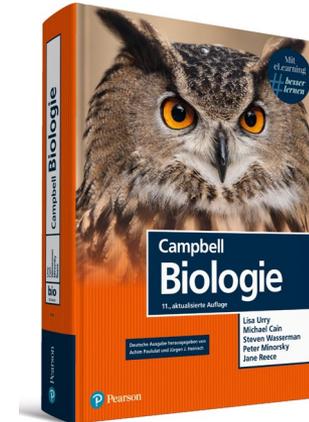
Klausurtermine: 06.02.2024 Bio, 07.02.2024 Chemie, 31.01.2024 Physik

## Biologie:

- Urri et al. Campbell Biologie, Pearson Verlag, 99,95 Eur
- Sadava et al. Purves Biologie, Springer Verlag, 99,99 Eur

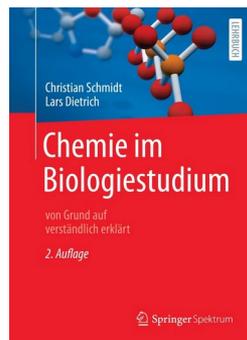
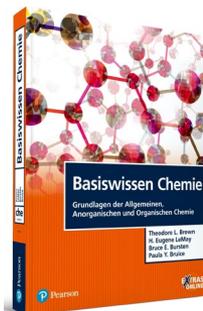
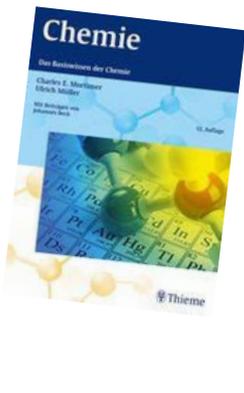
# Vorlesungen

- Wichtig: Vor- und Nachbereitung!



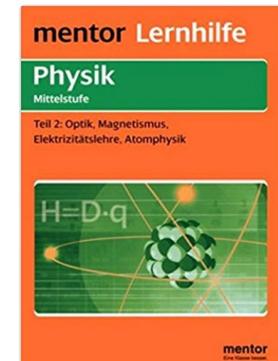
## Chemie:

- C. E. Mortimer, Chemie, Thieme Verlag, 75,99 Eur
- T. L. Brown et al., Basiswissen Chemie, Pearson Verlag, 49,95 Eur
- C. Schmidt & L. Dietrich, Chemie für Biologen, Springer Verlag, 32,99 Eur
- (1. Auflage auch ok: C. Schmidt & L. Dietrich 2014, Chemie für Biologen, Springer Verlag)



## Physik:

- Pdf: Mentor Physik (Learnweb bzw. *Franks Copy Shop*)
- Empfehlung Dozenten s. Learnweb-Kurs



<https://link.springer.com/>



# Learnweb-Kurs zum Modul

→ Aktuelle Infos zum Modul, Materialien (Vorlesungsfolien...)

Zum Kurs anmelden:

1. [www.uni-muenster.de/LearnWeb/learnweb2/](http://www.uni-muenster.de/LearnWeb/learnweb2/)

→ Einloggen über „Login“ oder „Login(SSO)“ mittig rechts auf der Seite  
(Eingabe Ihres Nutzernamens und Kennworts)

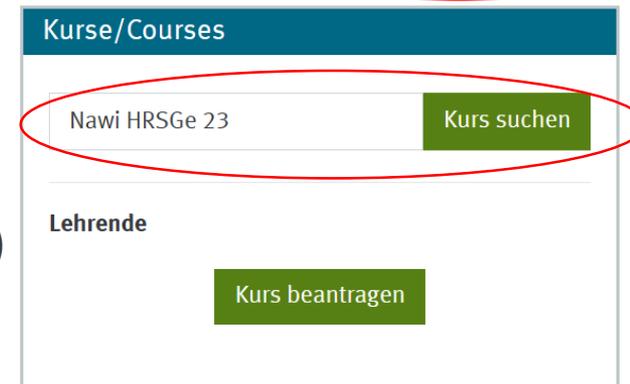
2. Links auf der Seite unter „Kurse“ in das Suchfeld  
den Kursnamen „Nawi HRSGe 23/24“ eingeben

3. Bei den Suchergebnissen den aktuellen Kurs (WS 23/24)  
anklicken

4. Bei „Selbsteinschreibung Studierende/r“ das Kurs-Passwort eingeben: Bitte wenden  
Sie sich für den Einschreibeschlüssel an [annabroeker@uni-muenster.de](mailto:annabroeker@uni-muenster.de) oder  
[birte.mueller@uni-muenster.de](mailto:birte.mueller@uni-muenster.de)



 LOGIN LOGIN (SSO)



The screenshot shows the 'Kurse/Courses' section of the Learnweb interface. It features a search bar with the text 'Nawi HRSGe 23' and a green 'Kurs suchen' button. Below the search bar, there is a section titled 'Lehrende' with a green 'Kurs beantragen' button. Red circles highlight the search bar and the 'Kurs suchen' button.

# Learnweb-Kurs zum Modul

## MODUL GRUNDLAGEN DER NATURWISSENSCHAFTEN (HRSGE) WS 23/24, DR. BRÖKER, DR. GADAU, DR. MICHAELIS DE VASCONCELLOS, DR. MÜLLER, DR. SOLTWISCH

- > Allgemeines Alles aufklappen 
- > Vorlesung Einführung in die Biologie 
- > Vorlesung Einführung in die Chemie  
- > Vorlesung Einführung in die Physik 
- > Selbstlern-Lektionen 
- > Chemie-Tutorium 
- > Praktikum Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten Für Teilnehmer/innen verborgen 

### Foren durchsuchen



Erweiterte Suche 

### Neue Ankündigungen

Neues Thema hinzufügen...  
(Keine Ankündigungen im Forum)

# Learnweb-Kurs zum Modul

## MODUL GRUNDLAGEN DER NATURWISSENSCHAFTEN (HRSGE) WS 23/24, DR. BRÖKER, DR. GADAU, DR. MICHAELIS DE VASCONCELLOS, DR. MÜLLER, DR. SOLTWISCH

> Allgemeines

Alles aufklappen 

> Vorlesung Einführung in die Biologie 

 Vorlesung Einführung in die Chemie 



Folien Chemie-Vorlesung: pdf



Themenübersicht Chemie-Vorlesung WS23/24 96.0 KB



Periodensystem 510.9 KB

Foren durchsuchen   

Suchen



Erweiterte Suche 

Neue Ankündigungen   

Neues Thema hinzufügen...  
(Keine Ankündigungen im Forum)

# Learnweb-Kurs zum Modul

## MODUL GRUNDLAGEN DER NATURWISSENSCHAFTEN (HRSGE) WS 23/24, DR. BRÖKER, DR. GADAU, DR. MICHAELIS DE VASCONCELLOS, DR. MÜLLER, DR. SOLTWISCH

- > Allgemeines Alles aufklappen 
- > Vorlesung Einführung in die Biologie 
- > Vorlesung Einführung in die Chemie 
- > Vorlesung Einführung in die Physik 
- > Selbstlern-Lektionen  
- > Chemie-Tutorium  
- > Praktikum Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten Für Teilnehmer/innen verborgen 

### Foren durchsuchen



[Erweiterte Suche](#) 

### Neue Ankündigungen

Neues Thema hinzufügen...  
(Keine Ankündigungen im Forum)

# Selbstlern-Lektionen

- Freiwillige Lerneinheiten, flexibel, online
- Übungslektionen begleitend zur Vorlesung

Chemie und Physik

- 1 Lektion umfasst ca. 2 VL

# Tutorien

- Betreute Lerngruppen (in Präsenz)
- wöchentlich
- Inhalte der Vorlesungen
- Wiederholungen und passende Übungsaufgaben (mit Lösungen)

- **Chemie:** **Dienstags um 12:15 – 14:00 Uhr** im VSH Raum 243
- **Physik:** **Donnerstags um 12:15 – 14:00 Uhr** im VSH Raum 224



Themenübersicht 123.4 KB

Mit Hilfe der verschiedenen Arbeitsblätter bzw Lektionen können abwechselnd chemische Aufgaben bearbeitet werden. Hier finden Sie eine grobe Übersicht über alle Inhalte.



1. Lektion: Grundlagen

← hilfreich!!



Lösungen Lektion 1 386.6 KB

## Physik Lektionen



Lektion 2 - Kinematik

*Besprechung der Lektion im Tutorium am 19.10.23*



Lektion 3 - Arbeit - Energie - Impuls

# Tutorium

- Dient auch dazu zusätzl. Möglichkeiten zu schaffen, sich mit den KommilitonInnen auszutauschen / KommilitonInnen kennenzulernen
- Tutoriums-Leiter Chemie: Kaya Elverisli (5. Semester, Lehramt HRSGe)
- Tutoriums-Leiter Physik: Birte Müller
- **Die Leiter sind nicht Ihre Dozenten!** Sie sollen Sie im **Selbststudium** unterstützen!
- Sie müssen die Vorlesungen / Lektionen im Learnweb selbstständig **vor Ihrem Tutorium** durcharbeiten!
- Im Tutorium werden
  - Aufgaben aus den Übungen besprochen, wenn (= falls) Sie dazu noch genaue Fragen haben (also nicht: die Aufgabe hab ich nicht verstanden.....) oder
  - neue Aufgaben zu den jeweiligen Themen der Lektionen besprochen
- **Der Erfolg Ihres Tutoriums hängt stark von Ihrer Eigeninitiative ab!**
- **Ohne Anmeldung**, kommen Sie einfach vorbei!

# MODUL GRUNDLAGEN DER NATURWISSENSCHAFTEN (HRSGE) WS 23/24, DR. BRÖKER, DR. GADAU, DR. MICHAELIS DE VASCONCELLOS, DR. MÜLLER, DR. SOLTWISCH

> Allgemeines  Alles aufklappen 

> Vorlesung Einführung in die Biologie  

> Vorlesung Einführung in die Chemie  

> Vorlesung Einführung in die Physik  

> Selbstlern-Lektionen  

> Chemie-Tutorium  

> Praktikum Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten  **Für Teilnehmer/innen verborgen** 



Foren durchsuchen   

Suchen



Erweiterte Suche 

Neue Ankündigungen   

Neues Thema hinzufügen...  
(Keine Ankündigungen im Forum)

## Praktikum „Einführung in das naturwissenschaftliche Arbeiten“:

- 13.02 - 23.02.2024
- 9:00 – 18:00 h → Ganztätig! Aufgeteilt in:
  - **9-13 Uhr Versuchszeit und 14-18 Uhr Gruppenarbeitsphase oder**
  - **9-13 Uhr Gruppenarbeitsphase und 14 – 18 Uhr Versuchszeit**
- vom-Stein-Haus, Schlossplatz 34 (Zentrum für Didaktik der Biologie)
- Leitung: **Dr. Birte Müller** ([birte.mueller@uni-muenster.de](mailto:birte.mueller@uni-muenster.de)) & Dr. Anna Bröker
- Anwendung des im 1. Semester erlangten Wissens: Chemie, Biologie, Physik



Fragen?