

---

## pb092 - Freilandmethoden in der Biologie

**Modulbezeichnung**  
**Modulkürzel**  
**Kreditpunkte**  
**Workload**

Freilandmethoden in der Biologie  
pb092  
12.0 KP  
360 h  
(  
Präsenzzeit: 224 Stunden, Selbststudium: 136 Stunden  
)

**Verwendbarkeit des Moduls**

- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie

- 
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
  - Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
  - Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) > Fachnahe Angebote

Umweltwissenschaften

- Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Biologie
- Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Fachnahe Angebote Umweltwissenschaften
- Schmaljohann, Heiko (Modulverantwortung)
- der Biologie, Lehrende (Modulberatung)
- der Umweltwissenschaften, Lehrende (Modulberatung)

**Zuständige Personen**

**Teilnahmevoraussetzungen  
Kompetenzziele**

+ biologische Fachkenntnisse

++ Kenntnisse biologischer Arbeitstechniken

+ biologierelevante naturwissenschaftliche/mathematische Grundkenntnisse

++ Statistik und wissenschaftliches Programmieren

+ Abstraktes, logisches, analytisches Denken

++ vertiefte Fachkompetenz in biologischem Spezialgebiet

++ Selbstständiges Lernen und (forschendes) Arbeiten

++ Datenpräsentation und evidenzbasierte Diskussion in Wort und Schrift

++ Teamfähigkeit

++ (wissenschaftliche) Kommunikationsfähigkeit

++ Projekt- und Zeitmanagement

Nachdem im bisherigen Studium oft theoretische Grundlagen im Vordergrund standen, sollen in diesem Modul Studierende mithilfe von Lehrenden gemeinsam erarbeitete wissenschaftliche Fragestellungen in praktische, hypothesengetriebene Feldarbeit umzusetzen. Die gewonnenen Ergebnisse werden in einem Praktikumsbericht dokumentiert, der die Form einer wissenschaftlichen Publikation hat. Dies macht auch eine intensive Auseinandersetzung mit der Primärliteratur notwendig. Durch die Zusammenarbeit verschiedener Lehrender werden dabei auch interdisziplinäre Ansätze (z.B. botanisch-zoologische) ermöglicht. Das dabei erlernte systemische Denken ist sowohl für Studierende mit Berufsziel Lehramt als auch für Fachbiologen eine wichtige Kompetenz für den späteren Beruf.

## Modulinhalte

SE: Biogeographische und ökologische Einordnung und Charakterisierung eines Bioms (z.B. Mittelmeergebiet, Feuchte Tropen, boreale Zone, je nach geplantem Zielort), gemeinsame Ausarbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen für die spätere Feldarbeit, Präsentation von Ergebnissen in Form eines Vortrags oder eines Posters

Ü: Planung und Durchführung verschiedener Forschungsprojekte im Freiland, Datenanalyse, schriftliche Ausarbeitung in Form einer wissenschaftlichen Publikation

## Literaturempfehlungen

### Links

### Unterrichtssprache

### Dauer in Semestern

### Angebotsrhythmus Modul

### Aufnahmekapazität Modul

Je nach Zielort und Fachrichtung der betreuenden Lehrenden variabel.

Deutsch

1 Semester

jährlich

unbegrenzt (

Wenn mehr InteressentInnen als Plätze vorhanden sind, wird ein Motivationsschreiben den Ausschlag geben.

)

Ergänzung/Professionalisierung

PB (Professionalisierungsbereich / Professionalization)

SoSe:

Ü Freilandmethoden in der Biologie - Exkursion (9 KP, 8 SWS)

SE Freilandmethoden in der Biologie – Seminar (3 KP, 2 SWS)

## Modulart

## Modullevel

## Lehr-/Lernform

Es gelten die von den Modulverantwortlichen festgelegten Rahmenbedingungen wie Anwesenheit und geforderte unbenotete Leistungen.

## Prüfung

## Gesamtmodul

## Prüfungszeiten

## Prüfungsform

1 Portfolio (max. 3 Leistungen)

## Lehrveranstaltungsform

## Kommentar

## SWS

## Angebotsrhythmus

## Workload Präsenz

Seminar

2

--

28

Übung

10

--

140

## Präsenzzeit Modul insgesamt

168 h