

# Praxisphase II am Fachbereich Physik

## Lehr-Lern-Labor



## Grundpraktikum



## Übungsbetreuung



Sie studieren ein naturwissenschaftliches Fach auf Lehramt und haben Interesse daran, Schüler\*innen beim Experimentieren zu unterstützen?

**Dann passt die Praxisphase II im Schüler\*innenlabor Physik zu Ihnen!**

### Tätigkeit

#### Betreuung von Schüler\*innen in den Experimentierphasen eines Lernlabortages

Im Zentrum eines solchen Tages sollen Schüler\*innen der sieben und achten Jahrgangsstufe forschend-entdeckend in Kleingruppen experimentieren, d. h. die Schüler\*innen entscheiden sehr frei, welche Experimente sie durchführen, um selbstgewählte Hypothesen zu einer Forschungsfrage zu beantworten. Ihre Aufgabe ist es, die Schüler\*innen in den Kleingruppen bei Umsetzung ihrer Ideen und Experimente zu unterstützen.

### Qualifizierung

einmalig ca. vier Stunden

- Ablauf eines Tages im Schüler\*innenlabor (detaillierter zeitlicher Ablauf, Sicherheit, mögliche Experimente selbst ausprobieren)
- theoretische Fundierung (Nature of Science, forschend-entdeckendes Experimentieren)

### Reflexion

Hospitation eines Labortages mit individuellem Reflexions- und Beratungsgespräch

### Zeitaufwand

Sie sollten **jeden Mittwoch von 8:00 Uhr bis 12:30 Uhr in der Schulzeit** (also AUCH in der vorlesungsfreien Zeit, aber NICHT in den Schulferien) zur Verfügung stehen, auch wenn das Labor nicht immer ausgebucht ist.

### Vergütung

Haben Sie die Tutor\*innenqualifizierung am Bereich Physik (Inhalt des PPP)?  
→ Nein, dann: 10,00 € pro Stunde. → Ja, dann: 11,75 € pro Stunde  
Vertrag über 54 Stunden, Laufzeit über das gesamte Semester (Apr-Sep oder Okt-Mär)

### Die Praxisphase II bei uns bietet Ihnen...

- ✓ Kennenlernen eines außerschulischen Lernorts
- ✓ Umgang mit offenen Lernformen
- ✓ Anleitung und Umsetzung von forschend-entdeckendem Experimentieren
- ✓ Steuerung von Kleingruppenprozessen
- ✓ Übung von situationsabhängiger Gesprächsführung
- ✓ ständiges Feedback zu ihrer Arbeit durch die Laborleitung des Schüler\*innenlabors
- ✓ einmalige Hospitation mit individuellem Feedback, Reflexions- und Beratungsgespräch mit zusätzlich ...
  - ... einmaligem Halten der Einstiegspräsentation;
  - ... einmaligem Anleiten der Gesamtgruppe;
  - ... einmaliger Moderation der Posterpräsentation.

### Erwartungen von uns an Sie

- Studium eines Faches mit Experimentalanteil (Physik, Chemie oder Biologie)
- Bereitschaft, das entsprechende physikalische Grundwissen zu erarbeiten (Niveau: Sekundarstufe 1)
- Interesse an der Arbeit mit Schüler\*innen an einem außerschulischen Lernort
- Interesse an der methodischen Vermittlungsform „forschend-entdeckendes Experimentieren“
- Gespür für Gruppenprozesse und Kommunikation

bis **15. März**  
bzw. **15. September**



KONTAKT

**Moritz Kriegel** (Koordination Praxisphase II):  
[moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de](mailto:moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de)

### Bewerbungsverfahren

Wenn Sie die Praxisphase II im Schüler\*innenlabor Physik durchführen wollen, bewerben Sie sich per Mail bei uns.

# Praxisphase II am Fachbereich Physik

## Lehr-Lern-Labor



## Grundpraktikum



## Übungsbetreuung



Sie studieren Physik auf Lehramt, haben das Grundpraktikum erfolgreich absolviert und haben Interesse daran, Ihre physikalischen Kenntnisse fachlich und experimentell zu vertiefen?

**Dann passt die Praxisphase II im physikalischen Grundpraktikum zu Ihnen!**

### Tätigkeit

In **einer** der fünf Grundpraktikumsabteilungen (Elektrizitätslehre, Kernphysik, Mechanik, Optik, Wärmelehre) betreuen Sie wöchentlich abwechselnd **zwei Versuche** für eine bestimmte Studierendengruppe (z. B. Physiker, Materialwissenschaftler, Maschinenbauer, ...).

In diesen **drei Stunden** sind ihre Aufgaben:

- Leitung des Vorgesprächs
- Betreuung der Versuchsdurchführung
- Korrektur der Protokolle mit Testatvergabe

### Qualifizierung (vertraglich festgelegt)

1. Betreuervollversammlung → erste Semesterwoche (1h)
2. Einarbeitungstermin → Woche vor Semesterbeginn (3h)
3. Abteilungsseminare → Woche vor Semesterbeginn (3h), Semestermitte (1h), letzte Semesterwoche (1h)
4. Didaktikseminar (nur bei erstmaliger Betreuung)

### Reflexion (Vertiefung Praxisphase II)

zwei Hospitationen des Vorgesprächs mit anschließendem Reflexionsgespräch

### Zeitaufwand

- ⌚ einmal wöchentlich dreistündige Betreuung eines Grundpraktikumsversuchs
- ⌚ Zeit zur Korrektur der Protokolle und Testatvergabe
- ⌚ Qualifikations- und Abteilungstermine

### Vergütung

erstes Semester: 10,00 € pro Stunde,  
jedes weitere Semester: 11,75 € pro Stunde  
Vertrag über 72 Stunden, wahlweise drei oder sechs Monate Laufzeit

bis 5.3.  
bzw. 5.9.

bis 5.4.  
bzw. 5.10.

### Die Praxisphase II bei uns bietet Ihnen...

- ✓ Vertiefung Ihrer fachlichen Kompetenzen sowohl in praktischer als auch in theoretischer Hinsicht
- ✓ Übung von adressatengerechter und zielgerichteter Gesprächsführung
- ✓ Übung von methodischen Hilfestellungen bei der Versuchsdurchführung
- ✓ Erfahrungen mit Bewertungsvorgängen bei der Testatvergabe
- ✓ individuelles Feedback und Reflexion
- ✓ Vorbereitung auf das schriftliche Staatsexamen in Physik (Grundpraktikumsversuche sind Teil der Prüfung)

### Erwartungen von uns an Sie

- abgeschlossenes Grundpraktikum Physik
- Interesse an der Arbeit mit Studierenden in einem Praktikum
- Interesse, fachliche Inhalte anhand praktischer Versuchsdurchführung zu vermitteln
- adressatengerechte Durchführung der Vorgespräche und Betreuung der Versuche
- gewissenhafte Protokollkorrektur und Testatvergabe
- Interesse, das eigene fachliche Wissen zu vertiefen

### Bewerbungsverfahren

1. Schicken Sie bei Interesse zunächst eine E-Mail an [grundpraktikum@physik.tu-darmstadt.de](mailto:grundpraktikum@physik.tu-darmstadt.de). Auf diesem Wege werden alle Angelegenheiten, die das Grundpraktikum direkt betreffen (Termin, Abteilung, Vertrag, ...), mit Ihnen abgeklärt.
2. Sobald feststeht, dass Sie das Grundpraktikum im kommenden Semester betreuen werden, bewerben Sie sich **per Mail** bei der Koordination der Praxisphase II im Fachbereich Physik.



KONTAKT

#### Moritz Kriegel

(Koordination Praxisphase II des Fachbereichs Physik):

[moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de](mailto:moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de)

Prof. Thomas Blochowicz (Leiter Grundpraktikum):

[grundpraktikum@physik.tu-darmstadt.de](mailto:grundpraktikum@physik.tu-darmstadt.de)

# Praxisphase II am Fachbereich Physik

## Lehr-Lern-Labor



## Grundpraktikum



## Übungsbetreuung



Sie betreuen eine Übung am Fachbereich Physik und möchten sich diese Tätigkeit im Rahmen der Praxisphase II anrechnen lassen?

**Das Anrechnen Ihrer Tätigkeit als Praxisphase II ist natürlich möglich!**

### Tätigkeit

Als Übungsleiter ist es Ihre Aufgabe, ergänzend zu einer Vorlesung Physikstudierende oder Studierende anderer Fachbereiche in Hinblick auf die Physik-Abschlussklausur vorzubereiten.

Der genaue Arbeitsaufwand ist je nach Dozent\*in unterschiedlich und hängt daher davon ab, zu welcher Vorlesung Sie die Übung betreuen (siehe auch „Zeitaufwand“).

### Qualifizierung

Wir gehen davon aus, dass Sie im Rahmen des Moduls „Praktikum und Proseminar zur Physik“ bereits eine Tutorenschulung erhalten haben. Ist dies nicht der Fall, beraten wir Sie gerne. Melden Sie sich frühzeitig bei uns.

### Reflexion

zweimalige Hospitation Ihrer Übung mit Reflexionsgespräch

### Zeitaufwand

veranstaltungsspezifisch, Folgendes dient als Orientierung:

- ⌚ einmal wöchentlich Betreuung einer Übung (1,5 h)
- ⌚ einmal wöchentlich Angebot einer Sprechstunde (1 h)
- ⌚ evtl. einmal wöchentlich Übungsleiterbesprechung (1h)
- ⌚ evtl. wöchentlich Korrektur von Hausübungen (ca. 3h)
- ⌚ wöchentliche persönliche Vorbereitung auf die Übung
- ⌚ ca. zwei Sprechstunden in den Ferien (2 h)
- ⌚ Klausuraufsicht und -korrektur (ca. 2 Tage)

### Vergütung

Haben Sie die Tutor\*innenqualifizierung am Bereich Physik (Inhalt des PPP)?  
→ Nein, dann: 10,00 € pro Stunde  
→ Ja, dann: 11,75 € pro Stunde  
Vertrag über ca. 100 bis 120 Stunden, Laufzeit über das gesamte Semester (Apr-Sep oder Okt-Mär)

bis 5.3.  
bzw. 5.9.

bis 5.4.  
bzw. 5.10.

### Die Praxisphase II bei uns bietet Ihnen...

- ✓ vielseitige Erfahrung von adressatengerechter und zielgerichteter Unterstützung von Studierenden bei der Bearbeitung von Physikaufgaben
- ✓ Erfahrungen mit Bewertungsvorgängen bei der Klausurkorrektur
- ✓ individuelles Feedback und Reflexion durch die Hospitationen
- ✓ Vertiefung Ihrer fachlichen Kompetenzen (gute Vorbereitung auf das Staatsexamen in Physik)

### Erwartungen von uns an Sie

- fortgeschrittenes Fachstudium Physik (mindestens Experimentalphysik I & II, möglichst auch III)
- Interesse, Studierende beim fachlichen Lernen von Physik zu unterstützen
- Interesse, das eigenen fachliche Wissen zu vertiefen
- Spaß am adressatengerechten Erklären von Physik
- entsprechendes fachliches Wissen
- Zuverlässigkeit

### Bewerbungsverfahren



1. Bewerben Sie sich zunächst über die [Fachbereichsseite](#) (QR-Code).
2. Sobald feststeht, dass Sie eine Übung am Fachbereich Physik im kommenden Semester betreuen werden, bewerben Sie sich per Mail.



KONTAKT

**Moritz Kriegel** (Koordination Praxisphase II des Fachbereichs Physik):

[moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de](mailto:moritz.kriegel@physik.tu-darmstadt.de)

### HINWEIS

Im Rahmen Ihres Physikstudiums ist bereits eine Übungsbetreuung (Modul „Praktikum und Proseminar zur Physik“, kurz: PPP) vorgesehen, bei der Sie auch die Tutorenschulung erhalten. **Diese Tätigkeit kann nicht auch als Praxisphase II angerechnet werden.** Jede weitere Übungsleitertätigkeit kann im Rahmen der Praxisphase II angerechnet werden.

**Wenn Sie Interesse daran haben, die Praxisphase II im Rahmen der Übungsleiterbetreuung am Fachbereich Physik zu absolvieren, kommen vereinbaren sie gerne ein kurzes informierendes Gespräch (Jana Biedenbach, Termine per Mail).**