# Das Studium des Fachs Physik für das gymnasiale Lehramt mit dem Abschluss Master of Education (M.Ed.)

(Stand: 10.10.2025)

## (a) Überblick über die Module

Für den Master of Education im Fach Physik sind folgende Leistungspunkte zu erbringen:

Fachwissenschaft: 20 LP Fachdidaktik: 7 LP

Diese teilen sich auf 3 fachwissenschaftliche Module und 1 fachdidaktisches Modul auf:

- 1. Fortgeschrittenenpraktikum Lehramt im Umfang von 6 LP
- 2. Wahlpflichtmodul im Umfang von 10 LP
- 3. Seminar im Umfang von 4 LP
- 4. Fachdidaktik Physik mit Praktikum II im Umfang von 7 LP

## (b) Studienplan

Die folgende Übersicht zeigt die abzuleistenden Teilleistungen, die jeweiligen Leistungspunkte, in welchem Semester die entsprechenden Veranstaltungen angeboten werden (Sommer- oder Wintersemester) und ob es sich um eine **Studien-** oder **Prüfungsleistung** handelt (SL bzw. PL).

Studienleistungen sind unbenotet. Prüfungsleistungen werden benotet, wobei die Note in der Berechnung der Masternote berücksichtigt wird.

Teilleistung	Empfohlenes Semester im M.Ed.	LP	angeboten im	PL/SL
1. F-Prakt. LA	1,2	6	SS	SL
2. Wahlpflichtmodul	1,2	10	WS, SS	PL
3. EPS II	1,2	4	WS, SS	PL
4. Schulpraxis	3	3	WS	SL
5. Seminar	3,4	4	WS, SS	SL

#### Abkürzungen:

F-Prakt. LA: Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten

EPS II: Experimentalphysikalisches Seminar II Schulpraxis: Seminar zur Schulpraxis Physik Seminar: Hauptseminar für Lehramtskandidaten

## (c) Übersicht über die Lehrveranstaltungen (Teilleistungen)

Im Folgenden sind die zu absolvierenden Teilleistungen genauer beschrieben:

#### Fachwissenschaft:

## Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum für Lehramtskandidaten (6 LP, unbenotet):

Dieses Praktikum ist ein Projektpraktikum. Die Studierenden bearbeiten eigenständig physikalische Fragestellungen, zu denen sie sich die experimentelle Durchführung selbst erarbeiten. Im Praktikum werden alle Kenntnisse aus den Praktika aus dem B.Ed. vorausgesetzt und genutzt. Das Praktikum soll näher an die Realität im späteren Lehrberuf heranführen, wo die Planung und Durchführung geeigneter Experimente zu physikalischen Inhalten wesentliche Kompetenzen darstellen.

### Wahlpflichtmodul (10 LP, benotet):

Das Wahlpflichtmodul besteht aus einer Vorlesung im Umfang von 8 LP sowie einer dazugehörigen mündlichen Prüfung im Umfang von 2 LP. Dies stellt eine Prüfungsleistung dar und ist benotet. Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Prüfung ist das erfolgreiche Absolvieren der Vorleistungen aus der Vorlesung. Als Wahlvorlesung wird insbesondere die Vorlesung "Moderne Experimentalphysik II, Struktur der Materie" empfohlen, da diese inhaltlich am relevantesten für Lehramtsstudierende ist. Aber auch andere Vorlesungen können nach Interesse gewählt werden. Sie finden diejenigen Lehrveranstaltungen, die für Lehramtsstudierende fachlich geeignet sind, im Modulhandbuch gelistet.

## Hauptseminar f ür Lehramtsstudierende (4 LP, unbenotet):

Hier werden meist Seminare für Lehramtsstudierende angeboten, es können aber auch andere Hauptseminare im Umfang von 4 LP absolviert werden. Für letztere können evtl. auch wieder spezielle fachliche Voraussetzungen nötig sein.

#### Fachdidaktik:

## • Seminar zur Schulpraxis Physik (3 LP, unbenotet):

Dieses Seminar sollte im Rahmen des Schulpraxissemesters absolviert werden. Erfahrungen aus der Unterrichtspraxis werden aufgegriffen und reflektiert bzw. diskutiert.

### • Experimentalphysikalisches Seminar II (4 LP, benotet):

Während im 1. Teil dieser Veranstaltung, die im B.Ed. absolviert wurde, die gymnasiale Mittelstufe sowie der Schülerversuch inhaltlich im Vordergrund stand, wird nun vorrangig Schulstoff aus der Oberstufe behandelt. Zudem liegt nun der Schwerpunkt mehr auf der Demonstration von Schulexperimenten.

Die Prüfung ist eine Klausur, Zulassungsvoraussetzung zur Klausur ist die erfolgreiche Präsentation von Versuchen.

#### Studienplan

#### (d) Modul Masterarbeit

Die Masterarbeit kann in einem der beiden wissenschaftlichen Hauptfächer oder im bildungswissenschaftlichen Begleitstudium angefertigt werden. Voraussetzung für die Zulassung zum Modul Masterarbeit ist, dass die/der Studierende die für das wissenschaftliche Fach bzw. die für das wissenschaftliche Begleitstudium jeweils festgelegten Modulprüfungen erfolgreich abgelegt hat.

Der Umfang der Masterarbeit entspricht 17 Leistungspunkten. Die maximale Bearbeitungsdauer beträgt sechs Monate.

#### (e) Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist keine extra abzulegende Prüfung, das Bestehen ist so zu verstehen: Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen mindestens mit "ausreichend" bewertet wurden.

## **Weitere Informationen:**

## Zentrum für Lehrerbildung am KIT:

Das **Zentrum für Lehrerbildung** am KIT dient als zentrale Anlaufstelle für alle Studierenden des Höheren Lehramts an Gymnasien am KIT. Hier finden Sie auch Informationen zum bildungswissenschaftlichen Begleitstudium, zum Schulpraxissemester und anderen allgemeinen Fragen zum Lehramtsstudium. http://www.hoc.kit.edu/lehrerbildung.php

## Fachstudienberatung Lehramt Physik:

Dr. Antje Bergmann Institut für Theoretische Festkörperphysik Gerthsen-Hörsaalgebäude, Zi. 2/01 Email: antje.bergmann@kit.edu

Tel.: 0721/608 47643

### Fachschaft Physik:

Physikflachbau, EG, Zi. 16

Email: fachschaft@physik.uni-karlsruhe.de http://fachschaft.physik.uni-karlsruhe.de

Tel.: 0721/608 42078

## Informationen zur Fakultät für Physik:

http://www.physik.kit.edu