

## Musterstudienplan

### Musterstudienplan Lehramt an Gymnasien: Physik Praxissemester im 5. Semester

FS	Module im Physik-Lehramtsstudium				$\Sigma$ LP
1.	<b>Grundkurs Experimentalphysik I - Mechanik/Wärmelehre</b> 8 LP	<b>Grundpraktikum Experimentalphysik I</b> 4 LP	<b>Mathematische Methoden der Physik</b> 4 LP		16
2.	<b>Grundkurs Experimentalphysik II - Elektrodynamik/Optik</b> 8 LP	<b>Grundpraktikum Experimentalphysik II</b> 4 LP			12
3.		<b>Grundkurs Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik für LAG</b> 8 LP	<b>Fachdidaktik Physik I</b> 8 LP		12
4.	<b>Physik der Materie I – Atome und Moleküle für LA</b> 4 LP	<b>Grundkurs Theoretische Physik II – Elektrodynamik für LAG</b> 8 LP			16
5.	<i>Praxissemester:</i>		<b>Fachdidaktik Physik II</b> <sup>1</sup> 5 LP		5
6.		<b>Theoretische Physik I – Quantentheorie für LAG</b> 8 LP		<b>Wahlpflichtbe- reich</b> <sup>2</sup> , z. B.: Optik, Relativis- tische Physik, Elektronik, Messtechnik, Kontinuums- mechanik, Astronomie, Geschichte der Physik, Informatik 12 LP	8 +4
7.	<b>Physik der Materie II – Festkörper für LA</b> 4 LP	<b>Theoretische Physik II – Thermodynamik und Statistische Physik für LA</b> 6 LP	<b>Physikalisches Fortgeschrit- tenenpraktikum für LAG</b> <sup>3</sup> 5 LP		13
8.	<b>Physik der Materie III – Kerne und Teilchen für LA</b> 4 LP				6+8
9.	<b>Staatsprüfung Experi- mentalphysik für Stu- denten des Lehramtes an Gymnasien</b> <sup>4</sup> 5 LP	<b>Staatsprüfung Theore- tische Physik für Stu- denten des Lehramtes an Gymnasien</b> <sup>5</sup> 5 LP	<b>Staatsprüfung Fachdidaktik Physik</b> <sup>6</sup> 5 LP		15
10.	<b>Wissenschaftliche Hausarbeit</b> , wenn in Physik gewählt				20
<b>Leistungspunkte insgesamt</b> , wenn wissenschaftliche Hausarbeit in Physik gewählt					135

<sup>1</sup> Das Fachdidaktikmodul ist nur eines von mehreren das Praxissemester begleitenden Modulen. Das andere Fach und die Erziehungswissenschaft bieten ebenfalls begleitende Module an.

## Anlage - Lehramt an Gymnasien: Physik

<sup>2</sup> Die Module können über das 6., 7., 8. und 9. Semester verteilt werden. Im Praxissemester (5.) können keine Module belegt werden. Die Studierenden wählen sich einen oder mehrere Bereiche aus und belegen dort Module mit insgesamt 12 LP.

<sup>3</sup> Die Studierenden absolvieren eine Auswahl von Versuchen aus dem Angebot des Physikalischen Fortgeschrittenen-Praktikums mit Gesamtumfang von 5 LP. Es obliegt ihnen, dies innerhalb von zwei oder innerhalb eines Semesters zu tun.

<sup>4</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min) oder schriftlichen Prüfung (4 h), der Staatsprüfung in Experimentalphysik, ab.

<sup>5</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min) oder schriftlichen Prüfung (4 h), der Staatsprüfung in Theoretischer Physik, ab.

<sup>6</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min), der Staatsprüfung in Fachdidaktik Physik, ab.

Zu <sup>4</sup> und <sup>5</sup>: Nur eine dieser Prüfungen darf schriftlich bzw. mündlich sein.

### Musterstudienplan Lehramt an Gymnasien: Physik Praxissemester im 6. Semester

FS	Module im Physik-Lehramtsstudium				$\Sigma$ LP
1.	<b>Grundkurs Experimentalphysik I - Mechanik/Wärmelehre</b> 8 LP	<b>Grundpraktikum Experimentalphysik I</b> 4 LP	<b>Mathematische Methoden der Physik</b> 4 LP		16
2.	<b>Grundkurs Experimentalphysik II - Elektrodynamik/Optik</b> 8 LP	<b>Grundpraktikum Experimentalphysik II</b> 4 LP			12
3.		<b>Grundkurs Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik für LAG</b> 8 LP	<b>Fachdidaktik Physik I</b> 8 LP		12
4.	<b>Physik der Materie I – Atome und Moleküle für LA</b> 4 LP	<b>Grundkurs Theoretische Physik II – Elektrodynamik für LAG</b> 8 LP			16
5.	<b>Physik der Materie II – Festkörper für LA</b> 4 LP	<b>Theoretische Physik I – Quantentheorie für LAG</b> 8 LP		<b>Wahlpflichtbe- reich <sup>2</sup>, z. B.: Optik, Relativis- tische Physik, Elektronik, Messtechnik, Kontinuums- mechanik, Astronomie, Geschichte der Physik, Informatik 12 LP</b>	12 (+4)
6.	<i>Praxissemester:</i>		<b>Fachdidaktik Physik II <sup>1</sup></b> 5 LP		5
7.		<b>Theoretische Physik II – Thermodynamik und Statistische Physik für LA</b> 6 LP	<b>Physikalisches Fortgeschrit- tenenpraktikum für LAG <sup>3</sup></b> 5 LP		9 (+4)

Anlage - Lehramt an Gymnasien: Physik

8.	<b>Physik der Materie III – Kerne und Teilchen für LA</b> 4 LP				<b>6+8</b>
9.	<b>Staatsprüfung Experimentalphysik für Studenten des Lehramtes an Gymnasien</b> <sup>4</sup> 5 LP	<b>Staatsprüfung Theoretische Physik für Studenten des Lehramtes an Gymnasien</b> <sup>5</sup> 5 LP	<b>Staatsprüfung Fachdidaktik Physik</b> <sup>6</sup> 5 LP		<b>15</b>
10.	<b>Wissenschaftliche Hausarbeit</b> , wenn in Physik gewählt				<b>20</b>
<b>Leistungspunkte insgesamt</b> , wenn wissenschaftliche Hausarbeit in Physik gewählt					<b>135</b>

<sup>1</sup> Das Fachdidaktikmodul ist nur eines von mehreren das Praxissemester begleitenden Modulen. Das andere Fach und die Erziehungswissenschaft bieten ebenfalls begleitende Module an.

<sup>2</sup> Die Module können über das 5., 7., 8. und 9. Semester verteilt werden. Im Praxissemester (6.) können keine Module belegt werden. Die Studierenden wählen sich einen oder mehrere Bereiche aus und belegen dort Module mit insgesamt 12 LP.

<sup>3</sup> Die Studierenden absolvieren eine Auswahl von Versuchen aus dem Angebot des Physikalischen Fortgeschrittenen-Praktikums mit Gesamtumfang von 5 LP. Es obliegt ihnen, dies innerhalb von zwei oder innerhalb eines Semesters zu tun.

<sup>4</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min) oder schriftlichen Prüfung (4 h), der Staatsprüfung in Experimentalphysik, ab.

<sup>5</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min) oder schriftlichen Prüfung (4 h), der Staatsprüfung in Theoretischer Physik, ab.

<sup>6</sup> Nach Absolvierung der erforderlichen Veranstaltungen schließt dieses Modul mit einer mündlichen Prüfung (30 min), der Staatsprüfung in Fachdidaktik Physik, ab.

**Zu <sup>4</sup> und <sup>5</sup>: Nur eine dieser Prüfungen darf schriftlich bzw. mündlich sein.**