

# Entwurf: Vorschlag für Studienverlauf Mathematik/Physik Lehramt Realschule

(Dieser Plan stellt einen möglichen Studienverlauf dar. Andere Variationen sind möglich.)

| Semester                     | Mathe-Fachwissenschaften  | Mathe-Didaktik   | Physik-Fachwissenschaften   | Physik-Didaktik  | EWS  | Sonstiges   | Leistungs-punkte |
|------------------------------|---|--|---|--|--|---|------------------|
| 1                            | Lin. Algebra und<br>analyt. Geometrie I<br>(10 LP)<br>-----<br>Mathematisches<br>Grundwissen (5 LP) |  | Physik I<br>Mechanik (7 LP)<br>-----<br>Anfängerpraktikum A1 (3<br>LP)          |  | Vorlesung<br>Schulpädagogik (4LP)                          |   | 29               |
| 2                            | Lin. Algebra und an.<br>Geometrie II (10 LP)<br>-----<br>Elementare<br>Zahlentheorie (5 LP)         | VL Didaktik der<br>Zahlbereiche<br>(4 LP) <sup>1</sup>   | Physik II<br>Elektrodynamik (7 LP)<br>-----<br>Anfängerpraktikum A2 (3<br>LP)   |  | Vorbereitung<br>Päd. - Didakt.<br>Schulpraktikum<br>(3 LP) |   | 32               |
| <b>Vorlesungs-freie Zeit</b> |   |  |   |  |  | Päd.-Didaktisches<br>Schulpraktikum-<br>Teil 1 (3 LP) | 3                |
| 3                            | Analysis I (10 LP)<br>-----<br>Elementargeometrie<br>(5LP)  | VL Didaktik der<br>Algebra (4LP) <sup>1</sup>  | Physik III<br>Optik (6 LP)  | Einführung in die<br>Physikdidaktik (2LP)  | Vorlesung Psychologie<br>(4 LP)                            |   | 31               |
| <b>Vorlesungs-freie Zeit</b> |   |  |   |  |  | Päd.-Didaktisches<br>Schulpraktikum<br>Teil II (3 LP) | 3                |
| 4                            | Analysis II (10 LP)   | VL Didaktik der<br>Stochastik<br>(4 LP) <sup>1</sup>   | Physik IV<br>Wärmelehre (6LP)<br>-----<br>Quanten, Atome und<br>Moleküle (8 LP) | Physikdidaktische<br>Vertiefung (2LP)<br>-----<br>Exp. Seminar I (Pflicht)<br>(3 LP) |  |   | 33               |
| <b>Vorlesungs-freie Zeit</b> |   |  |   |  |  |   | 0                |
| 5                            |   | Software im MU<br>(2 LP)<br>-----<br>Math.-Unt. in der<br>Sek. I (2 LP)<br>-----<br>VL Did. der Geo-<br>metrie (4 LP) <sup>1</sup> | Festkörperphysik<br>(6 LP)  | Exp. Seminar II (Pflicht)<br>(3 LP)  | Vorlesung Allg. Päd.<br>(4LP)                              |   | 21               |

| Semester                 | Mathematik Fachwissensch.       | Mathe-Didaktik  | Physik Fachwissenschaften  | Physik-Didaktik  | EWS   | Sonstiges   | Leistungs-punkte |
|--------------------------|---------------------------------|---|--|--|---|---|------------------|
| Vorlesungs-freie Zeit    |                                 |   |  | Modulprüfung Exp Sem   |   |   | 0                |
| 6                        | VL Elementare Stochastik (5 LP) |   | Kerne u. Teilchen (6 LP)<br>-----<br>Schulphysikalische Vertiefung Festkörper (3 LP)   | empirisch Forschen (2 LP) <sup>4</sup>   | VL Psychologie (4 LP)   | Studienbegl. fachdid. Praktikum <i>empfohlen in Physik</i> (5 LP) | 25               |
| Vorlesungs-freie Zeit    |                                 |   |  |  |   | Schriftl. Hausarbeit, 10LP  | 10               |
| 7                        |                                 |   | Schulphysikalische Vertiefung E-Dyn (3 LP) <sup>5</sup><br>-----<br>Astronomie (4LP)<br>-----<br>Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht (4 LP) <sup>2, 5</sup> | Idee, Medien, Gest. (2 LP) <sup>4</sup><br>-----<br>Fachdidaktisches Prüfungsvorbereitungsseminar (2 LP) | Sem. Psychologie (4 LP)<br>-----<br>Sem. Allg. Pädagogik (4 LP) |   | 23               |
| $\Sigma$ Leistungspunkte | 60                              | 20  | 64   | 16   | 27  | 21  | 210              |
| LP aufgeschlüsselt       | -60 Fachwissenschaft            | - 12 Fachdidaktik<br>- 8 fr. Wahlbereich EWS oder §22 LPO | - 52 Pflichtmodule<br>- 8 Wahlpflicht<br>- 6 fr. Wahlbereich §22 LPO   | - 12 Fachdidaktik<br>- 4 fr. Wahlbereich EWS oder §22 LPO  | - 27 EWS  | - 6 Praktikum<br>- 5 fr. Wahlbereich<br>- 10 Zulassungsarbeit     |                  |

<sup>1</sup> Zwei der Vier Didaktik-Vorlesungen sind Pflicht, empfohlen wird der Besuch aller vier Veranstaltungen.

<sup>2</sup> verbuchbar im Bereich der freien Leistungspunkte der Hochschule (§22 LPO)

<sup>3</sup> nicht Pflicht, aber relevant für schriftl. Staatsexamen

<sup>4</sup> verbuchbar auch im freien Wahlbereich von EWS (EWS: insg. 35 LP; davon 8 im freien EWS Bereich - hier auch Fachdidaktiken)

<sup>5</sup> Module aus dem Wahlpflichtprogramm Physik - hier sind viele Alternativen möglich - insb. die Vorlesung „Mathematischen Methoden“ ist hier empfehlenswert. siehe Modulkatalog: [http://www.physik.uni-regensburg.de/studium/physik/ModuleLAUP\\_WS0910.phtml](http://www.physik.uni-regensburg.de/studium/physik/ModuleLAUP_WS0910.phtml)

Rückfragen an:

Fakultät Physik

Didaktik

[christian1.maurer@physik.uni-regensburg.de](mailto:christian1.maurer@physik.uni-regensburg.de)

Tel. 0941-943 2139

Fakultät Mathematik

Studiengangskoordination

[catharina.wuerth@mathematik.uni-regensburg.de](mailto:catharina.wuerth@mathematik.uni-regensburg.de)

Tel. 0941-943 2805