Staatsexamen Lehramt an Gymnasien Physik (ab WS 2017/18)

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Staatsexamen	12-PHY-L-BS	Wahlpflicht

Modultitel Begleitseminar Staatsexamensarbeit Physikdidaktik

Modultitel (englisch) Seminar Scientific Thesis Physics Education

Empfohlen für: 8. Semester

Verantwortlich Professur für Physikdidaktik

Dauer 1 Semester

Modulturnus jedes Semester

Lehrformen • Seminar "Begleitseminar Staatsexamensarbeit Physikdidaktik" (2 SWS) = 30 h

Präsenzzeit und 120 h Selbststudium = 150 h

Arbeitsaufwand 5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)

Verwendbarkeit • Lehramt Physik

Ziele Im diesem Begleitseminar werden physikdidaktische Forschungsprojekte reflektiert

und diskutiert. Das Seminar bereitet Studierende auf die Durchführung eines eigenen wissenschaftlichen Projekts in der Physikdidaktik vor bzw. begleitet den Arbeitsprozess durch kollaborative Arbeitsformen. Die Studierenden erwerben

dabei vertiefte Kenntnisse in prozess- als auch produktbasierten

Forschungsmethoden der Physikdidaktik.

Inhalt - Prozessbasierte Forschungsmethoden der Physikdidaktik: z.B. Eye-Tracking,

Think-Aloud

- Produktbasierte Forschungsmethoden der Physikdidaktik: z.B. Entwicklung und

Evaluation von Konzepttests

- Statistik mit R

- Klassische und probabilistische Testtheorie

Teilnahmevoraussetzungen Abschluss von Modulen aus folgenden Bereichen: je mindestens 25 LP aus EP, 5 LP aus TP, 5 LP aus Fachdidaktik. Betreuungszusage aus dem Institut für Didaktik

der Physik für die wissenschaftliche Arbeit einschließlich des Arbeitstitels

Literaturangabe - T. Wilhelm, H. Schecker, M. Hopf, "Unterrichtskonzeptionen für den

Physikunterricht", Springer Spektrum 2021

- H. Schecker, T. Wilhelm, M. Hopf, R. Duit, "Schülervorstellungen und

Physikunterricht", Springer Spektrum, 2018

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss der Module vergeben.

Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Referat 45 Min., mit Wichtung: 1		
	Seminar "Begleitseminar Staatsexamensarbeit Physikdidaktik" (2SWS)	