

Sachrechnen und seine Didaktik					MaDiPri-IV
Studiensem. 3-5	Regelstudiensem. 6	Turnus WiSe	Dauer 1 Sem.	SWS 2+1	ECTS 4

Modulverantwortliche/-r	N.N.
Dozent/inn/en	N.N. und Mitarbeiter/-innen und Lehrbeauftragte der Fachdidaktik
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul LP (Lehramt Primarstufe)
Lehrveranstaltungen / SWS	1) Vorlesung: Sachrechnen und seine Didaktik 2 SWS 2) Übung: Sachrechnen in der Grundschule 1 SWS
Zulassungsvoraussetzung(en)	keine
Leistungskontrollen / Prüfungsleistungen	Klausur oder mündliche Prüfung; benotet Prüfungsvorleistung: Mindestbearbeitung von Übungsaufgaben, aktive Teilnahme an den Übungen; unbenotet
Arbeitsaufwand	Workload insgesamt: 120 Stunden Präsenz (Vorlesung + Übung): 45 Stunden Vor-/Nachbereitung: 45 Stunden Selbststudium 15 Stunden Vorbereitung zur Klausur: 15 Stunden
Modulnote	Durch Klausur oder mündlichen Prüfung (benotet)

Lernziele / Kompetenzen

Die Studierenden

- erklären Ziele und Funktionen des Sachrechnens.
- unterscheiden diverse Aufgabentypen im Bereich Sachrechnen.
- erläutern verschiedene Phasen beim Bearbeiten von Sachaufgaben (verschiedene Modellierungskreisläufe) und analysieren konkrete Schülerlösungen.
- identifizieren mögliche Schwierigkeiten und diskutieren Bearbeitungshilfen zum Lösen von Sachaufgaben.
- kennen mathematikdidaktische Prinzipien für die Unterrichtsgestaltung im Sachrechenunterricht.
- eruieren Möglichkeiten für den Sachrechenunterricht in inklusiven Unterrichtssettings.
- erläutern diverse Größenbereiche des Unterrichts in der Primarstufe.
- analysieren das didaktische Stufenmodell zur Behandlung von Größen und wenden dieses an.
- verfügen über grundlegende Kenntnisse in den Themen Kombinatorik, Wahrscheinlichkeit und Statistik und deren didaktische Umsetzung im Unterricht der Primarstufe.

Inhalte

Die Inhalte orientieren sich an den KMK-Richtlinien. Beispielhafte Inhalte sind

- Ziele und Funktionen des Sachrechnens
- Größen im Grundschulunterricht
- Datenanalyse
- Stochastik und Kombinatorik in der Grundschule
- Kategorisierung von Sachaufgaben
- Modellierungskreisläufe
- Voraussetzungen, Schwierigkeiten und Bearbeitungshilfen beim Lösen von Sachaufgaben
- Unterrichtsgestaltung des Sachrechenunterrichts
- Sachrechenunterricht in inklusiven Settings

Weitere Informationen

Das Studienfach Fachdidaktik Mathematik (Primarstufe) kann zum Profulfach erweitert werden.