

---

**Modulbezeichnung:** **Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie (SemEGeo)** **5 ECTS**  
 (mathematical seminar in elementary geometry)

Modulverantwortliche/r: Yasmine Sanderson  
 Lehrende: Friedrich Knop, Christina Birkenhake

---

Startsemester: WS 2018/2019	Dauer: 1 Semester	Turnus: jährlich (SS)
Präsenzzeit: 30 Std.	Eigenstudium: 120 Std.	Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Es soll nur eine der Veranstaltungen belegt werden.

Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie (WS 2018/2019, Hauptseminar, 2 SWS, Friedrich Knop)

Einsatz von dynamischer Geometrie-Software im Mathematikunterricht (WS 2018/2019, Hauptseminar, 2 SWS, Christina Birkenhake)

---

**Empfohlene Voraussetzungen:**

Elemente der Linearen Algebra I und II sowie Elemente der Analysis I und II

---

**Inhalt:**

Aus dem Gebiet Elementare Geometrie. Die konkreten Themen werden von den jeweiligen Dozenten festgelegt.

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studierenden erklären grundlegende Begriffe der klassischen Geometrie und wenden sie auf klassische mathematische Probleme an. Außerdem verwenden sie relevante Präsentations- und Kommunikationstechniken, präsentieren mathematische Sachverhalte und diskutieren diese kritisch. Sie tauschen sich untereinander und mit den Dozenten über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau aus.

**Literatur:**

wird vom jeweiligen Dozenten genannt

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] **105#72#H**

(Po-Vers. 2010 | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen) | Module Fachwissenschaft Mathematik | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Berufspädagogik Technik (Master of Education)", "Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen)", "Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen)", "Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen)", "Mathematik (Bachelor of Education)" verwendbar.

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Mündliche Prüfung Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt (Prüfungsnummer: 55721)  
 (englische Bezeichnung: Oral Examination on Seminar: Teaching Geometry)

Prüfungsleistung, mündliche Prüfung, Dauer (in Minuten): 15

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100% Prüfungssprache: Deutsch

Erstabelleung: WS 2018/2019, 1. Wdh.: WS 2018/2019

1. Prüfer: Friedrich Knop

1. Prüfer: Christina Birkenhake

Referat und Hausarbeit Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt (Prüfungsnummer: 55722)

(englische Bezeichnung: Presentation and Written Assignment on Seminar: Teaching Geometry)

Studienleistung, Referat und Hausarbeit, Dauer (in Minuten): 90 Prüfungssprache: Deutsch

Erstablingung: WS 2018/2019, 1. Wdh.: WS 2018/2019

1. Prüfer: Friedrich Knop

1. Prüfer: Christina Birkenhake

---

**Organisatorisches:**

Wahlpflichtmodul für die nicht-vertieften Lehramtsstudiengänge

**Bemerkungen:**

Die Präsentation des Stoffes erfolgt in Seminarform (Anwesenheitspflicht). Die weitere Aneignung der wesentlichen Begriffe und Techniken erfolgt durch Vorbereitung des Referats.