Modulbezeichnung:	**Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie (SemEGeo)** (mathematical seminar in elementary geometry)	**5 ECTS**
Modulverantwortliche/r:	Yasmine Sanderson	
Lehrende:	Friedrich Knop	

Startsemester: SS 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 (SS 2019, Hauptseminar, 2 SWS, Horst Schirmeier)

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)

[2] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik | Mathematik | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[3] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Metalltechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik | Mathematik | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[4] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik | Mathematik | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

[5] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweitfach) inkl. Fachdidaktik | Mathematik | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

[6] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen)**
(Po-Vers. 2010 | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen) | Module Fachwissenschaft Mathematik | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[7] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen)**
(Po-Vers. 2015w | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen) | Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

[8] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen)**
(Po-Vers. 2013 | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen) | Module Fachwissenschaft Mathematik | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[9] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen)**
(Po-Vers. 2015w | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen) | Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

[10] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen)**
(Po-Vers. 2010 | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen) | Module Fachwissenschaft Mathematik | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[11] **Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen)**
(Po-Vers. 2015w | NatFak | Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen) | Pflichtmodule der Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

[12] **Mathematik (Bachelor of Education)**
(Po-Vers. | NatFak | Mathematik (Bachelor of Education) | Module Fachwissenschaft | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt)

[13] **Mathematik (Bachelor of Education)**
(Po-Vers. 2015w | NatFak | Mathematik (Bachelor of Education) | Module Fachwissenschaft | Wahlpflichtbereich | Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie (Prüfungsnummer: 55761)
(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [4], [5], [7], [9], [11], [13])

Prüfungsleistung, Referat, Dauer (in Minuten): 90
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 75%

Erstablegung: SS 2019, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Friedrich Knop

Mathematisches Seminar in elementarer Geometrie (Prüfungsnummer: 55762)
(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [4], [5], [7], [9], [11], [13])

Prüfungsleistung, Seminararbeit
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 25%

Erstablegung: SS 2019, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Friedrich Knop

Mündliche Prüfung Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt (Prüfungsnummer: 55721)
(englische Bezeichnung: Oral Examination on Seminar: Teaching Geometry)
(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [1], [2], [3], [6], [8], [10], [12])

Prüfungsleistung, mündliche Prüfung, Dauer (in Minuten): 15
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

Erstablegung: SS 2019, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Friedrich Knop

Referat und Hausarbeit Mathematisches Seminar in Geometrie für das Lehramt (Prüfungsnummer: 55722)
(englische Bezeichnung: Presentation and Written Assignment on Seminar: Teaching Geometry)
(diese Prüfung gilt nur im Kontext der Studienfächer/Vertiefungsrichtungen [1], [2], [3], [6], [8], [10], [12])

Studienleistung, Referat und Hausarbeit

Erstablegung: SS 2019, 1. Wdh.: keine Angabe
1. Prüfer: Friedrich Knop

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.