| | | |
|---|---|---|
| **Modulbezeichnung:** | **Seminar (Sem)**<br>(Seminar) | **5 ECTS** |
| Modulverantwortliche/r: | N.N. | |
| Lehrende: | Hermann Schulz-Baldes | |

| | | |
|---|---|---|
| Startsemester: WS 2019/2020 | Dauer: 1 Semester | Turnus: halbjährlich (WS+SS) |
| Präsenzzeit: 30 Std. | Eigenstudium: 120 Std. | Sprache: |

**Lehrveranstaltungen:**

Das Mathematische Seminar von Prof. Burger richtet sich ausschliesslich an Studierende des Lehramts Mathematik vertieft.

Seminar zum Querschnittmodul Topologie (WS 2019/2020, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Karl-Hermann Neeb)
Seminar zur Spektraltheorie (WS 2019/2020, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Hermann Schulz-Baldes)
Seminar zum Querschnittmodul Lineare und nichtlineare Systeme (WS 2019/2020, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Dieter Weninger)
Seminar zur Differentialgeometrie (WS 2019/2020, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Jens Habermann)
Mathematisches Seminar (WS 2019/2020, optional, Hauptseminar, 2 SWS, Martin Burger)

**Empfohlene Voraussetzungen:**

Module der GOP

**Inhalt:**

Die aktuellen Themen werden zeitnah von den Dozenten/innen bekannt gegeben.

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studierenden

- erarbeiten sich vertiefende Fachkompetenzen in einem Teilgebiet der Mathematik;
- verwenden relevante Präsentations- und Kommunikationstechniken, präsentieren mathematische Sachverhalte in mündlicher und schriftlicher Form und diskutieren diese kritisch;
- tauschen sich untereinander und mit den Dozenten über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau aus.

**Literatur:**

Die zugrundeliegenden Vortragsunterlagen werden vom jeweiligen Dozenten bekannt gegeben.

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

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

[1] **Wirtschaftsmathematik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2019w | NatFak | Wirtschaftsmathematik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Seminar)

Dieses Modul ist daneben auch in den Studienfächern "Mathematik (1. Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien)", "Mathematik (Bachelor of Science)", "Technomathematik (Bachelor of Science)" verwendbar.

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Mathematisches Seminar (Prüfungsnummer: 53321)
Untertitel: Seminar zum Querschnittmodul Topologie Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
Vortrag mit Ausarbeitung

Erstablegung: WS 2019/2020, 1. Wdh.: WS 2019/2020
1. Prüfer: Karl-Hermann Neeb

Mathematisches Seminar (Prüfungsnummer: 53321)
Untertitel: Seminar zur Spektraltheorie Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
Vortrag mit Ausarbeitung

Erstablegung: WS 2019/2020, 1. Wdh.: WS 2019/2020
1. Prüfer: Hermann Schulz-Baldes

Mathematisches Seminar (Prüfungsnummer: 53321)
Untertitel: Seminar zum Querschnittmodul Lineare und nichtlineare Systeme Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
Vortrag mit Ausarbeitung

Erstablegung: WS 2019/2020, 1. Wdh.: WS 2019/2020
1. Prüfer: Dieter Weninger

Mathematisches Seminar (Prüfungsnummer: 53321)
Untertitel: Seminar zur Differentialgeometrie Prüfungsleistung, Seminarleistung
Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%
weitere Erläuterungen:
Vortrag mit Ausarbeitung

Erstablegung: WS 2019/2020, 1. Wdh.: WS 2019/2020
1. Prüfer: Jens Habermann

---

**Organisatorisches:**
Die Präsentation des Stoffes erfolgt durch Vorträge der Seminarteilnehmer.

**Bemerkungen:**
Pflichtmodul in
- B. Sc. Mathematik, Technomathematik und Wirtschaftsmathematik

Rahmenbedingungen
- Vortrag (90 Min.)
- schriftliche Ausarbeitung des Vortrags (5-10 Seiten)
- mündliche Prüfung (15 Min.)