## Aktuelle Ergänzung der Modulhandbücher für das Wintersemester 2022/23

Das vorliegende Dokument ist eine Ergänzung zu den Modulhandbüchern der Studiengänge im Fach Mathematik und wurde von der Studienkommission Mathematik am 27.10. 2022 verabschiedet. Es gibt zu allen im Wintersemester 2021/23 angebotenen Mathematik-Veranstaltungen an, in welchen Modulen bzw. Studienbereichen die Veranstaltung verwendet werden kann und welche Studien- und Prüfungsleistungen jeweils gefordert werden. Im prüfungsrechtlichen Sinne ist diese Ergänzung Teil der jeweiligen Modulhandbücher. Angaben über Inhalte, Literatur etc. finden sich für Pflichtveranstaltungen in den Modulhandbüchern, für Wahlveranstaltungen im Kommentierten Vorlesungsverzeichnis des aktuellen Semesters.

#### Hinweise:

- Abweichungen von der angegeben Prüfungsart sind zulässig, sofern aufgrund von Umständen, die der Prüfer nicht zu vertreten hat, die vorgesehen Prüfungsart nicht geeignet oder von unverhältnismäßigem Aufwand wäre. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.
- Studierende in den auslaufenden Lehramtsstudiengängen nach GymPO erkundigen sich bitte bei den jeweiligen Dozenten nach den Anforderungen.
  - Generell gilt: Ist eine Veranstaltung als Wahlmodul in einem nicht aufgeführten Studiengang zugelassen, richten sich die Anforderungen nach
    - o dem Wahlpflichtmodul des B.Sc.-Studiengangs, falls Prüfungsleistungen gefordert sind,
    - o dem Wahlmodul des M.Sc.-Studiengangs, falls ausschließlich Studienleistungen gefordert sind.
- Bei Wahl- und Wahlpflichtmodulen haben die Studierenden in eigener Verantwortung auf die nötigen Vorkenntnisse zu achten!
- Sofern als Studienleistung schriftlich zu bearbeitende Übungsaufgaben gefordert sind, handelt es sich in der Regel um wöchentlich zu bearbeitende Übungsaufgaben, bei einstündiger Übung auch um 14-täglich zu bearbeitende Übungsaufgaben. Je nach Beginn, Ende, Rhythmus und einzelnen Pausen können es zwischen 5 und 14 Übungsblätter sein. Die Anzahl der pro Übungsblatt erreichbaren Punkte kann verschieden sein.
  - Bei Praktischen Übungen beziehen sich die Regeln analog auf Programmieraufgaben.

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Algebra und Zahlentheorie

# Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: EInführung in die Algebra und Zahlentheorie

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### **Modul: Reine Mathematik**

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## **Modul: Wahlmodul**

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Algebra und Zahlentheorie

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Bereits korrigierte Übungsaufgaben müssen nach folgendem Modus präsentiert werden: Für den Monat Januar werden in Absprache mit dem/der Tutor/in Zusatztermine für ca. 30-minütige Präsentationen in Zweiergruppen festgelegt. Die Gruppen bekommen eine Woche vor der Präsentation zwei Übungsblätter genannt, aus denen der/die Tutor/in zu Beginn des Termins Aufgaben zur Präsentation auswählt.

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

## Modul: Mathematische Vertiefung

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Mathematische Vertiefung

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Analysis I W. Soergel

## Studiengang B.Sc. Informatik (PO 2019)

#### Modul: Analysis I (als fachfremdes Wahlmodul)

Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang B.Sc. Physik (PO 2020)

## Modul: Analysis I

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Analysis I

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

### Modul: Teil des Moduls "Analysis"

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Analysis I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Analysis I und die bestandene Übung zu Analysis II sind Zulassungsvoraussetzungen).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Bemerkungen

• Übergangsregelung: Für Studierende in PO 2021, die die Klausur in Analysis II bereits erfolgreich absolviert haben, gelten für die Analysis-Module die Regeln der PO 2012.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Teil des Moduls "Analysis"

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Analysis I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Analysis I und die bestandene Übung zu Analysis II sind Zulassungsvoraussetzungen).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Teil des Moduls "Analysis"

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Analysis I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Analysis I und die bestandene Übung zu Analysis II sind Zulassungsvoraussetzungen).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Teil des Moduls "Analysis"

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Analysis I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Analysis I und die bestandene Übung zu Analysis II sind Zulassungsvoraussetzungen).

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

Analysis III S. Goette

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### **Modul: Analysis III**

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Analysis I–III am Ende des Moduls. (Die bestandenen Klausuren zu Analysis I und II und die bestandene Übung zu Analysis III sind Zulassungsvoraussetzungen).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

## Modul: Analysis III

## Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

#### **Modul: Mathematische Vertiefung**

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
  Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
  Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
- · Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil.
- Klausur über beide Modulteile.

#### Bemerkungen

 Teil des nur komplett absolvierbaren, ggf. zweisemestrigen Wahlmoduls "Fachdidaktik der mathematischen Teilgebiete" (6 ECTS-Punkte)

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
- · Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil.
- Klausur über beide Modulteile.

#### Bemerkungen

• Teil des nur komplett absolvierbaren, ggf. zweisemestrigen Wahlmoduls "Fachdidaktik der mathematischen Teilgebiete" (6 ECTS-Punkte)

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Fachdidaktik der mathematischen Teilgebiete

# Prüfungsleistungen

· Klausur über beide Modulteile.

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
- Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktik der mathematischen Teilgebiete

## Prüfungsleistungen

• Klausur über beide Modulteile.

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- · Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
- Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktik der mathematischen Teilgebiete

## Prüfungsleistungen

• Klausur über beide Modulteile.

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
  Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil.

Differentialgeometrie E. Kuwert

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.

# Bemerkungen

 Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D".

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung c".

# **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

## Modul: Mathematische Vertiefung

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Mathematische Vertiefung

### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### Modul: Angewandte Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

### Modul: Fachdidaktik Mathematik

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erfolgreiche schriftliche Bearbeitung von mindestens zwei Dritteln der Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Fachdidaktik Mathematik**

#### Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erfolgreiche schriftliche Bearbeitung von mindestens zwei Dritteln der Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktik Mathematik

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erfolgreiche schriftliche Bearbeitung von mindestens zwei Dritteln der Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Bemerkungen

• Pflichtmodul für die Lehramtsoption.

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## **Studiengang Master of Science (PO 2014)**

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.

- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Erweiterung der Analysis

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Erweiterung der Analysis

### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.

Fachdidaktik Mathematik K. Böcherer-Linder

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

### **Modul: Fachdidaktik Mathematik**

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

• Siehe bei der Veranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Mathematik".

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Fachdidaktik Mathematik**

Prüfungsleistungen

• keine

Studienleistungen

• Siehe bei der Veranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Mathematik".

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## **Modul: Fachdidaktik Mathematik**

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

• Siehe bei der Veranstaltung "Einführung in die Fachdidaktik der Mathematik".

## Modul: Wahlmodul

Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Bearbeitung der wöchentlichen Vor- und Nachbereitungsaugaben.
- Seminarvortrag mit praktischem Teil.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Bearbeitung der wöchentlichen Vor- und Nachbereitungsaugaben.
- · Seminarvortrag mit praktischem Teil.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.

# **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

# Modul: Fachdidaktische Entwicklung

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Bearbeitung der wöchentlichen Vor- und Nachbereitungsaugaben.
- Seminarvortrag mit praktischem Teil.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Entwicklung

Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Bearbeitung der wöchentlichen Vor- und Nachbereitungsaugaben.
- Seminarvortrag mit praktischem Teil.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Entwicklung

Prüfungsleistungen

• keine

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Bearbeitung der wöchentlichen Vor- und Nachbereitungsaugaben.
  Seminarvortrag mit praktischem Teil.

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

• keine

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Fachdidaktische Forschung

Prüfungsleistungen

• keine

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- In allen drei Teilen des Moduls: Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 60 Stunden.

Funktionentheorie Ch. Ketterer

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

# **Modul: Mathematische Vertiefung**

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Studiengang Master of Science (PO 2014)

## **Modul: Reine Mathematik**

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Futures and Options E. Lütkebohmert-Holtz

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

Studienleistungen

keine

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

Studienleistungen

keine

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

### Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Teil des Moduls "Angewandte Mathematik", "Mathematik" oder des Vertiefungsmoduls

Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

Studienleistungen

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

Bemerkungen

- Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

## Modul: Wahlmodul

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Zählt in der Spezialisierung "Finanzmathematik" auch als wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

### **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

## Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## **Studiengang Master of Science (PO 2014)**

## Modul: Teil des Moduls "Reine Mathematik"

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Bemerkungen

• Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.

• Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

### Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Lernen durch Lehren Organisation: S. Knies

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

 Teilnahme an beiden Terminen des Tutoratsworkshops. Regelmäßige Teilnahme an der Tutorenbesprechung; Zwei gegenseitige Tutoratsbesuche mit einem (oder mehreren) anderen Modulteilnehmern.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Voraussetzung für die Teilnahme ist eine Tutoratsstelle zu einer Vorlesung des Mathematischen Instituts im laufenden Semester (mindestens eine zweistündige oder zwei einstündige Übungsgruppen über das ganze Semester).

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

• Teilnahme an beiden Terminen des Tutoratsworkshops. Regelmäßige Teilnahme an der Tutorenbesprechung; Zwei gegenseitige Tutoratsbesuche mit einem (oder mehreren) anderen Modulteilnehmern.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Voraussetzung für die Teilnahme ist eine Tutoratsstelle zu einer Vorlesung des Mathematischen Instituts im laufenden Semester (mindestens eine zweistündige oder zwei einstündige Übungsgruppen über das ganze Semester).

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

 Teilnahme an beiden Terminen des Tutoratsworkshops. Regelmäßige Teilnahme an der Tutorenbesprechung; Zwei gegenseitige Tutoratsbesuche mit einem (oder mehreren) anderen Modulteilnehmern.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Voraussetzung für die Teilnahme ist eine Tutoratsstelle zu einer Vorlesung des Mathematischen Instituts im laufenden Semester (mindestens eine zweistündige oder zwei einstündige Übungsgruppen über das ganze Semester).
- Das Modul kann im M.Sc.-Studiengang zweimal absolviert werden (in verschiedenen Semestern, aber u.U. in Tutoraten zur gleichen Vorlesung).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

 Teilnahme an beiden Terminen des Tutoratsworkshops. Regelmäßige Teilnahme an der Tutorenbesprechung; Zwei gegenseitige Tutoratsbesuche mit einem (oder mehreren) anderen Modulteilnehmern.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".
- Voraussetzung für die Teilnahme ist eine Tutoratsstelle zu einer Vorlesung des Mathematischen Instituts im laufenden Semester

(mindestens eine zweistündige oder zwei einstündige Übungsgruppen über das ganze Semester).

#### **Modul: Mathematische Vertiefung**

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

### Studienleistungen

 Selbständige Lektüre der von dem Betreuer/der Betreuerin vorgegebenen Skripte, Artikel oder Buchkapitel und ggf. Bearbeitung von begleitenden Übungsaufgaben. Regelmäßiger Bericht über den Fortschritt des Selbststudiums mit der Formulierung von Fragen zu nicht verstandenen Punkten. Bis zu zweimaliges Vortragen vor der Arbeitsgruppe über den bisher erarbeiten Stoff, ggf. im Rahmen eines Seminars, Projekt- oder Oberseminars. Falls das Wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen einer Lehrveranstaltung (z.B. Seminar oder Projektseminar) stattfindet: regelmäßige Teilnahme an dieser Veranstaltung.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Wissenschaftliches Arbeiten

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

 Selbständige Lektüre der von dem Betreuer/der Betreuerin vorgegebenen Skripte, Artikel oder Buchkapitel und ggf. Bearbeitung von begleitenden Übungsaufgaben. Regelmäßiger Bericht über den Fortschritt des Selbststudiums mit der Formulierung von Fragen zu nicht verstandenen Punkten. Bis zu zweimaliges Vortragen vor der Arbeitsgruppe über den bisher erarbeiten Stoff, ggf. im Rahmen eines Seminars, Projekt- oder Oberseminars. Falls das Wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen einer Lehrveranstaltung (z.B. Seminar oder Projektseminar) stattfindet: regelmäßige Teilnahme an dieser Veranstaltung.

# **Studiengang Master of Science (PO 2014)**

## Modul: Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

## Studienleistungen

Selbständige Lektüre der von dem Betreuer/der Betreuerin vorgegebenen Skripte, Artikel oder Buchkapitel und ggf. Bearbeitung
von begleitenden Übungsaufgaben. Regelmäßiger Bericht über den Fortschritt des Selbststudiums mit der Formulierung von
Fragen zu nicht verstandenen Punkten. Bis zu zweimaliges Vortragen vor der Arbeitsgruppe über den bisher erarbeiten Stoff, ggf.
im Rahmen eines Seminars, Projekt- oder Oberseminars. Falls das Wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen einer
Lehrveranstaltung (z.B. Seminar oder Projektseminar) stattfindet: regelmäßige Teilnahme an dieser Veranstaltung.

#### Bemerkungen

 Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

Selbständige Lektüre der von dem Betreuer/der Betreuerin vorgegebenen Skripte, Artikel oder Buchkapitel und ggf. Bearbeitung
von begleitenden Übungsaufgaben. Regelmäßiger Bericht über den Fortschritt des Selbststudiums mit der Formulierung von
Fragen zu nicht verstandenen Punkten. Bis zu zweimaliges Vortragen vor der Arbeitsgruppe über den bisher erarbeiten Stoff, ggf.
im Rahmen eines Seminars, Projekt- oder Oberseminars. Falls das Wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen einer
Lehrveranstaltung (z.B. Seminar oder Projektseminar) stattfindet: regelmäßige Teilnahme an dieser Veranstaltung.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

Lineare Algebra I A. Huber-Klawitter

## Studiengang B.Sc. Informatik (PO 2019)

#### Modul: Lineare Algebra I (als fachfremdes Wahlmodul)

Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

• Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang B.Sc. Physik (PO 2020)

### Modul: Lineare Algebra I

Prüfungsleistungen

• keine

### Studienleistungen

- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Lineare Algebra I

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Lineare Algebra I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Lineare Algebra I und die bestandene Übung zu Lineare Algebra II sind Zulassungsvoraussetzungen).

### Studienleistungen

- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

# Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Lineare Algebra I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Lineare Algebra I und die bestandene Übung zu Lineare Algebra II sind Zulassungsvoraussetzungen).

#### Studienleistungen

• Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.

• Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer ca. 30 Minuten) über Lineare Algebra I und II am Ende des Moduls. (Die bestandene Klausur zu Lineare Algebra I und die bestandene Übung zu Lineare Algebra II sind Zulassungsvoraussetzungen).

- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben und Online-Kurztests erreicht werden können. Durch das Vorrechnen von Aufgaben im Tutorat können Bonuspunkte erreicht werden.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

### **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Teil des Moduls "Angewandte Mathematik", "Mathematik" oder des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Bemerkungen

- Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

# Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Zählt in der Spezialisierung "Finanzmathematik" auch als wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Mathematische Statistik E. A. von Hammerstein

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D".

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung c".

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Angewandte Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

 Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

## Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

• Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
  Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Modelltheorie A. Martín Pizarro

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Mathematische Vertiefung

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

# **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Bestehen des Online-Quiz in ILIAS (80% der Punkte bis zur Deadline).
- Erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Die Veranstaltung kann auch ohne Semesterabschlussprojekt mit 6 statt 9 ECTS-Punkten absolviert werden.
- Zählt in der 9-ECTS-Punkte-Variante bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D".

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Bestehen des Online-Quiz in ILIAS (80% der Punkte bis zur Deadline).
- Erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Die Veranstaltung kann auch ohne Semesterabschlussprojekt mit 6 statt 9 ECTS-Punkten absolviert werden.
- Zählt in der 9-ECTS-Punkte-Variante bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C".

#### Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Angewandte Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

## Studienleistungen

- Bestehen des Online-Quiz in ILIAS (80% der Punkte bis zur Deadline)
- Erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

#### Bemerkungen

- Die Veranstaltung kann auch ohne Semesterabschlussprojekt mit 6 statt 9 ECTS-Punkten absolviert werden.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Bestehen des Online-Quiz in ILIAS (80% der Punkte bis zur Deadline).
- Erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts.
- Bestehen der Abschlussklausur (Dauer 1 bis 3 Stunden).

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Die Veranstaltung kann auch ohne Semesterabschlussprojekt mit 6 statt 9 ECTS-Punkten absolviert werden.

Numerik I D. Salimova

## **Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)**

### Modul: Teil des Moduls "Numerik"

#### Prüfungsleistungen

• Klausur über Numerik I und II (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

### Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Teil des Moduls "Numerik"

#### Prüfungsleistungen

• Klausur über Numerik I und II (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Teil des Moduls "Numerik"

# Prüfungsleistungen

• Klausur über Numerik I und II (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Numerik I

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

Modul: Teil des Moduls "Numerik"

## Prüfungsleistungen

• Klausur über Numerik I und II (Dauer: 1 bis 3 Stunden).

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
  Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
  Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

## Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

### **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Teil des Moduls "Reine Mathematik", "Mathematik" oder des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

## Bemerkungen

- Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

# Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Zählt in der Spezialisierung "Finanzmathematik" auch als wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

#### Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

#### Bemerkungen

• Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".
  Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

#### Modul: Teil des Moduls "Numerik"

Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

#### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

### Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Teil des Moduls "Numerik"

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

## Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Praktische Übung

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

# Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## Modul: Praktische Übung

#### Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### Modul: Praktische Übung

#### Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

- Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
- Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

### Modul: Wahlmodul

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
- Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

### Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

• keine

Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
- Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Praktische Übung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
- Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

### Modul: Praktische Übung

Prüfungsleistungen

• keine

Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
- Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Praktische Übung

Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
  Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben.
  Erreichen von mindestens 50% der erreichbaren Punkte im Programmierprojekt.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Computeraufgaben erreicht werden können.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Nur sinnvoll als Ergänzung zur gleichnamigen Vorlesung.

### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

## **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

# Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

#### **Modul: Proseminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

Riemann'sche Flächen S. Kebekus

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

# **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung C" und deckt die Bedingung ab, dass mindestens eines davon zur Reinen Mathematik gehören muss.

## **Studiengang Master of Science (PO 2014)**

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.

- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Seminar: Hyperfunktionen N. Große

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

## Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Seminar: Kryptographie H. Mildenberger

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

# Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

# Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Seminar: Minimalflächen E. Kuwert

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

## **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## **Studiengang Master of Education (PO 2018)**

## Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

## Modul: Bachelor-Seminar (Teil des Bachelor-Moduls)

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# **Modul: Seminar**

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# Modul: Mathematische Seminar A oder B

Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

• keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (wie in der Prüfungsordnung definiert).
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

Steilkurs Schemata A. Huber-Klawitter

## **Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)**

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

### **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Reine Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

# Prüfungsleistungen

Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

 Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

# Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

•	Für das absolvierte Modul (oder ggf	. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.	

Stochastik I D. Criens

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

#### Prüfungsleistungen

• Klausur über Stochastik I und II (Dauer: 2 bis 4 Stunden).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Stochastik I

#### Prüfungsleistungen

• Klausur über Stochastik I am Ende des Wintersemesters (Dauer: 1 bis 2 Stunden).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- · Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 120 ECTS-Punkten (PO 2021)

#### Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

# Prüfungsleistungen

• Klausur über Stochastik I und II (Dauer: 2 bis 4 Stunden).

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

## Studiengang Master of Education als Erweiterungsfach mit 90 ECTS-Punkten (PO 2021)

# Modul: Stochastik I

# Prüfungsleistungen

• Klausur über Stochastik I am Ende des Wintersemesters (Dauer: 1 bis 2 Stunden).

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

## Prüfungsleistungen

• Klausur über Stochastik I und II (Dauer: 2 bis 4 Stunden).

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Vorrechnen von mindestens einer Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

• Die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester des Moduls bzw. der Veranstaltung!

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D".

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung c".

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Angewandte Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

• Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

• Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
  Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der vier Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung D".

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: ca. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Zählt bei Bedarf als eines der drei Module "Vorlesung mit Übung A" bis "Vorlesung mit Übung c".

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Angewandte Mathematik, Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

 Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig. Die absolvierte Studienleistung in dieser Veranstaltung zählt mit 9 ECTS-Punkten in das Vertiefungsmodul.

# Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

• Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
  Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 9 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

### **Studiengang Bachelor of Science (PO 2021)**

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: max. 30 Minuten).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

#### Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Teil des Moduls "Angewandte Mathematik", "Mathematik" oder des Vertiefungsmoduls

# Prüfungsleistungen

Mündliche Prüfung über alle Teile des Moduls (Dauer: ca. 30 Minuten, im Vertiefungsmodul ca. 45 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- · Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.

# Bemerkungen

- Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

# Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Präsentation aktueller Forschungsergebnisse zu den in der Vorlesung behandelten Themen.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Zählt in der Spezialisierung "Finanzmathematik" auch als wirtschaftswissenschaftliches Spezialisierungsmodul.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2021)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme (wie in der Prüfungsordnung definiert) an einem der Tutorate zur Vorlesung.
- Erreichen von mindestens 50% der Punkte, die insgesamt durch die Bearbeitung der für die Übung ausgegebenen Übungsaufgaben erreicht werden können.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin im Tutorat präsentiert werden können.
- Mindestens zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben im Tutorat.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".