# Modulhandbuch

# Aktuelle Ergänzung der Modulhandbücher für das Wintersemester 2019/20

Das vorliegende Dokument ist eine Ergänzung zu den Modulhandbüchern der Studiengänge im Fach Mathematik und wurde von der Studienkommission Mathematik am 31.10.2019 verabschiedet. Es gibt zu allen im Wintersemester 2019/20 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

- 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.

31.10.19, 16:31 1 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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 Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### Modul: Algebra und Zahlentheorie

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## **Modul: Reine Mathematik**

#### Prüfungsleistungen

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

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 2 von 70

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Algebra und Zahlentheorie

# Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

31.10.19, 16:31 3 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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 Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 4 von 70

Analysis I E. Kuwert

# Studiengang B.Sc. Informatik (PO 2019)

# Modul: Analysis I (als fachfremdes Wahlmodul)

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die wöchentlichen Tests zu Beginn der Tutorate.
- Vorrechnen von Lösungen zu Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat ergibt einen Bonus von 5% der Gesamtpunktzahl der Übungsaufgaben
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Analysis I

#### Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die wöchentlichen Tests zu Beginn der Tutorate
- Vorrechnen von Lösungen zu Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat ergibt einen Bonus von 5% der Gesamtpunktzahl der Übungsaufgaben.

  Bestehen der Abschlussklausur.

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Teil des Moduls "Analysis"

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

## Studienleistungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die wöchentlichen Tests zu Beginn der Tutorate
- Vorrechnen von Lösungen zu Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat ergibt einen Bonus von 5% der Gesamtpunktzahl der Übungsaufgaben.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Analysis I

### Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Mindestens 33% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die wöchentlichen Tests zu Beginn der Tutorate
- Vorrechnen von Lösungen zu Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat ergibt einen Bonus von 5% der Gesamtpunktzahl der Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.

31.10.19, 16:31 5 von 70 Analysis III A. Rohde

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

#### Modul: Analysis III

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Analysis I-III.

#### Studienleistungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

#### Bemerkungen

• Weitere Zulassungsvoraussetzungen zur mündlichen Prüfung sind die bestandenen Klausuren in den Modulen Analysis I und Analysis II.

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Mathematische Vertiefung (9 ECTS)

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

#### Bemerkungen

• Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Mathematische Vertiefung im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK (7 ECTS)

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Mathematische Vertiefung

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Abschlussprüfung (Dauer: 30 Minuten)

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

31.10.19, 16:31 6 von 70

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.

# Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 7 von 70

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
- Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil
- Klausur über beide Modulteile

## Bemerkungen

• Teil des nur komplett absolvierbaren 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 am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.
  Seminarvortrag mit praktischem und theoretischem Teil

31.10.19, 16:31 8 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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 Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen eines ca. 15-minütigen mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen eines ca. 15-minütigen mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 9 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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".

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Mathematische Vertiefung (9 ECTS)

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- · Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

# Modul: Mathematische Vertiefung im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK (7 ECTS)

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

#### Modul: Mathematische Vertiefung

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Abschlussprüfung (Dauer: 30 Minuten)

## Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

31.10.19, 16:31 10 von 70

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Bemerkungen

• Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- · Bestehen der Abschlussklausur.

# Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Bemerkungen

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

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 11 von 70

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# **Modul: Fachdidaktik Mathematik**

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Erfolgreiche schriftliche Bearbeitung von mindestens zwei Dritteln der Übungsaufgaben.
  Bestehen der Abschlussklausur.

## Bemerkungen

• Pflichtmodul für die Lehramtsoption.

31.10.19, 16:31 12 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### 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: 30 Minuten, im Vertiefungsmodul 45 Minuten)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## 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 am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 13 von 70

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Erweiterung der Analysis

# Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

31.10.19, 16:31 14 von 70

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.
- Ausarbeitung und Präsentation einer Unterrichtssequenz.

#### Bemerkungen

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

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### Modul: Fachdidaktikseminar

## Prüfungsleistungen

• Ausarbeitung und Präsentation einer Unterrichtssequenz.

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Fachdidaktische Entwicklung

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Ausarbeitung und Präsentation einer Unterrichtsseguenz.

31.10.19, 16:31 15 von 70 Funktionentheorie II K. Wendland

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Präsentation von mindestens zwei Übungsaufgaben an der Tafel sowie schriftliche Ausarbeitung dieser beiden Übungsaufgaben. Dabei muss mindestens die Bewertung "bestanden" erreicht werden.

#### 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 Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Präsentation von mindestens zwei Übungsaufgaben an der Tafel sowie schriftliche Ausarbeitung dieser beiden Übungsaufgaben. Dabei muss mindestens die Bewertung "bestanden" erreicht werden.

#### Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Präsentation von mindestens zwei Übungsaufgaben an der Tafel sowie schriftliche Ausarbeitung dieser beiden Übungsaufgaben. Dabei muss mindestens die Bewertung "bestanden" erreicht werden.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 16 von 70

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

keine

## 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: 30 Minuten, im Vertiefungsmodul 45 Minuten)

## Studienleistungen

• Bestehen der Abschlussklausur.

## Bemerkungen

• 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.

## 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.

31.10.19, 16:31 17 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### 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: 30 Minuten, im Vertiefungsmodul 45 Minuten)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### 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 am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 18 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### 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: 30 Minuten, im Vertiefungsmodul 45 Minuten)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## 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 am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 19 von 70

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

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

#### Bemerkungen

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

## Bemerkungen

- Das Modul kann im M.Sc.-Studiengang zweimal absolviert werden (in verschiedenen Semestern, aber u.U. in Tutoraten zur gleichen Vorlesung).
- 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 Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

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

#### Bemerkungen

- 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)
- Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".

31.10.19, 16:31 20 von 70

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

## Modul: Wissenschaftliches Arbeiten

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Abschlussprüfung (Dauer: 30 Minuten)

#### Studienleistungen

• Die zu erbringende Studienleistung wird vom Betreuer/von der Betreuerin des Wissenschaftlichen Arbeitens in Absprache festgelegt.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematik oder Teil des Vertiefungsmoduls

# Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

 Die zu erbringende Studienleistung wird vom Betreuer/von der Betreuerin des Wissenschaftlichen Arbeitens in Absprache festgelegt.

## Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

 Die zu erbringende Studienleistung wird vom Betreuer/von der Betreuerin des Wissenschaftlichen Arbeitens in Absprache festgelegt.

# Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 21 von 70

Lineare Algebra I S. Kebekus

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

# Modul: Lineare Algebra I (als fachfremdes Wahlmodul)

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

## Studiengang B.Sc. Physik (PO 2015)

#### Modul: Lineare Algebra I

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

# Modul: Lineare Algebra I

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

## Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Lineare Algebra I

31.10.19, 16:31 22 von 70

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

31.10.19, 16:31 23 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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".

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

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

## **Modul: Wahlmodul**

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 24 von 70

Modelltheorie A. Martín Pizarro

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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 Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### Modul: Mathematische Vertiefung (9 ECTS)

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

## Modul: Mathematische Vertiefung im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK (7 ECTS)

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

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

#### Modul: Mathematische Vertiefung

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Abschlussprüfung (Dauer: 30 Minuten)

## Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

31.10.19, 16:31 25 von 70

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden

# Bemerkungen

• Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können

#### Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 26 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Mindestens 40% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.
- 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 Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Mindestens 40% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.
- Erfolgreiche Bearbeitung und Präsentation des Semesterabschlussprojekts.

#### Bemerkungen

- Die Veranstaltung kann auch ohne Semesterabschlussprojekt mit 6 statt 9 ECTS-Punkten absolviert werden.
- In diesem Fall bildet die Veranstaltung nur einen Teil des Moduls "Angewandte Mathematik" bzw. "Mathematik".
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Prüfer/der Prüferin zuvor abgesprochen sein. Nicht alle Kombinationen sind zulässig.

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Mindestens 40% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.
- 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.

31.10.19, 16:31 27 von 70

Numerik D. Kröner

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

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

#### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

 Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat f
ür beide Semester der Veranstaltung!

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Mathematische Vertiefung (9 ECTS)

#### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- · Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- Nur im Erweiterungsbeifach.
- Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat f
  ür beide Semester der Veranstaltung!

#### **Modul: Numerik**

# Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat f
  ür beide Semester der Veranstaltung!

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Numerik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

# Studienleistungen

31.10.19, 16:31 28 von 70

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden kännen. können.

## Bemerkungen

• Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

31.10.19, 16:31 29 von 70

## Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

#### Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.

# Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- 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

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen der Abschlussklausur.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Praktische Übung (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen der Abschlussklausur.

31.10.19, 16:31 30 von 70

# Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Bestehen der Abschlussklausur.

# Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 31 von 70

# Praktische Übung zu "Einführung in Theorie und Numerik partieller Differentialgleichungen"

M. Růžička

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

#### 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

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

## Bemerkungen

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

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 32 von 70

## Modul: Teil des Moduls "Numerik"

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

#### Bemerkungen

 Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung am Ende des Sommersemesters.

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

#### Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der

# Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
  Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Bemerkungen

 Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

31.10.19, 16:31 33 von 70

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Praktische Übung (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

## Bemerkungen

• Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 34 von 70

# **Modul: Wahlmodul**

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

## Bemerkungen

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

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

# **Modul: Wahlmodul**

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 35 von 70

# **Modul: Proseminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## **Modul: Proseminar**

# Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Proseminar (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

# Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 36 von 70

## **Modul: Proseminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

### **Modul: Proseminar**

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Proseminar (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

37 von 70 31.10.19, 16:31

## **Modul: Proseminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

### **Modul: Proseminar**

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Proseminar (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 38 von 70

## Seminar: Ausgewählte Themen der Theorie und Numerik partieller Differentialgleichungen

S. Bartels

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 39 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 40 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 41 von 70 Seminar: Funktionentheorie S. Goette

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 42 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

### Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 43 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 44 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 45 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 46 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 47 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### Modul: Mathematische Seminar A oder B

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 48 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 49 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 50 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 51 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 52 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 53 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 54 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### **Modul: Seminar**

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

31.10.19, 16:31 55 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

31.10.19, 16:31 56 von 70

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 57 von 70

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

### **Modul: Seminar**

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung

#### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

## Prüfungsleistungen

keine

31.10.19, 16:31 58 von 70

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### Modul: Mathematische Seminar A oder B

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 6 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Modul: Wahlmodul

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme 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.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

31.10.19, 16:31 59 von 70

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 60 von 70 Seminar: Zahlen M. Junker

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

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

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung

#### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

#### **Modul: Proseminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive mündliche Beteiligung.

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

## **Modul: Proseminar**

#### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

# **Modul: Seminar**

## Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

- Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.

31.10.19, 16:31 61 von 70

• Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.

#### Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung" im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- · Aktive mündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

#### Modul: Mathematische Ergänzung

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.
- Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 3 ECTS-Punkte.
- Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

### Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

### Modul: Proseminar (Teil des "Wahlpflichtmoduls Mathematik")

# Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Aktive m

  ündliche Beteiligung.

## Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

31.10.19, 16:31 62 von 70

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Aktive mündliche Beteiligung.
  Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 4 ECTS-Punkte.
  Verwendbar für die Option "Individuelle Schwerpunktgestaltung".
  Das Anforderungsniveau der Vorträge und damit die benötigte Selbststudiumszeit ist abhängig vom Studiengang.

31.10.19, 16:31 63 von 70 Stochastik A. Rohde

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

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

#### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

### Bemerkungen

 Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat f
ür beide Semester der Veranstaltung!

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

#### Modul: Stochastik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- · Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

- In allen GymPO-Varianten außer Erweiterungsbeifach.
- Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat f
  ür beide Semester der Veranstaltung!

## Modul: Stochastik (Beifach)

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

- Nur im Erweiterungsbeifach.
- Dieses Modul erstreckt sich nur über den Wintersemester-Teil der Veranstaltung "Stochastik".

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Stochastik

### Prüfungsleistungen

• Klausur am Ende des Sommersemesters (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

31.10.19, 16:31 64 von 70

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.
  Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

• Zweisemestrige Veranstaltung; die Anforderungen an die Studienleistungen gelten separat für beide Semester der Veranstaltung!

31.10.19, 16:31 65 von 70 Stochastische Prozesse P. Pfaffelhuber

### Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

### Studienleistungen

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden

#### 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 Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

### Studienleistungen

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden

### Bemerkungen

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

## Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 66 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung oder Klausur (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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".

## Studiengang Master of Science (PO 2014)

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

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

# Bemerkungen

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

## **Modul: Wahlmodul**

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 67 von 70

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

### Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

### 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 Master of Science (PO 2014)

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

### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

### Bemerkungen

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

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 68 von 70

### Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel 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".

## Studiengang Lehramt (GymPO 2010), Mathematik als Haupt- oder Beifach

### Modul: Mathematische Vertiefung (9 ECTS)

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

## Bemerkungen

- Nicht im Haupt- oder Beifach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

# Modul: Mathematische Vertiefung im Hauptfach Mathematik zu Musik/BK (7 ECTS)

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

#### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Abschlussprüfung (Dauer: 30 Minuten)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

31.10.19, 16:31 69 von 70

- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.

• Gegebenenfalls fehlende Vorkenntnisse müssen selbstständig nachgearbeitet werden.

### Studiengang Master of Science (PO 2014)

#### **Modul: Angewandte Mathematik**

#### Prüfungsleistungen

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

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Modul: Wahlmodul

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

## Bemerkungen

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

## Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

#### Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel im Tutorat.
- Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden können.
- Bestehen der Abschlussklausur.

#### Bemerkungen

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

31.10.19, 16:31 70 von 70