# Modulhandbuch

# Aktuelle Ergänzung der Modulhandbücher für das Sommersemester 2019

Das vorliegende Dokument ist eine Ergänzung zu den Modulhandbüchern der Studiengänge im Fach Mathematik und wurde von der Studienkommission Mathematik am 8. Mai 2019 verabschiedet. Es gibt zu allen im Sommersemester 2019 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 teils in den Modulhandbüchern, teils im Kommentierten Vorlesungsverzeichnis für das jeweilige Semester.

### Hinweise:

- Sofern als Studienleistung schriftlich zu bearbeitende Übungsaufgaben gefordert sind, handelt es sich in der Regel um wöchentlich zu bearbeitende Übungsaufgaben, bei einstündiger Übung auch um 14-täglich zu bearbeitende Übungsaufgaben. Je nach Beginn, Ende, Rhythmus und einzelnen Pausen können es zwischen 5 und 14 Übungsblätter sein. Die Anzahl der pro Übungsblatt erreichbaren Punkte kann verschieden sein.
- Bei Wahl- und Wahlpflichtmodulen haben die Studierenden in eigener Verantwortung auf die nötigen Vorkenntnisse zu achten!
- Die Zusammensetzung des Vertiefungsmoduls (im Master of Science) muss mit einem Prüfer/einer Prüferin abgesprochen werden; nicht alle Kombinationen sind zugelassen.

09.05.19, 16:17 1 von 69

Analysis II A. Rohde

# Studiengang B.Sc. Informatik (PO 2019)

# Modul: Analysis II (als fachfremdes Wahlmodul)

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

# Modul: Analysis II

## Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.

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

## Modul: Teil des Moduls "Analysis"

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Analysis I und II.

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

## Bemerkungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Weitere Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung ist die bestandene Klausur im Modul Analysis I.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## Modul: Analysis II

# Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Analysis I und II.

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

### Bemerkungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Weitere Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung ist die bestandene Klausur im Modul Analysis I.

09.05.19, 16:17 2 von 69

### 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 m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 3 von 69

• 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 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.

### 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.

09.05.19, 16:17 4 von 69

## 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 m

  ündliche Beteiligung.

## Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 5 von 69

• 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 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.

### 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.

09.05.19, 16:17 6 von 69

# Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Klausur über beide Modulteile
  Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.

### 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 wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.

09.05.19, 16:17 7 von 69

## 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.

09.05.19, 16:17 8 von 69

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

# Modul: Einführung in die Fachdidaktik der Mathematik

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
  Bestehen der Abschlussklausur.
- Wöchentliche Lektüre und gegebenenfalls Hausübung.

09.05.19, 16:17 9 von 69

## Modul: BOK-Kurs

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen.
- Mindestens 65% der erreichbaren Punkte auf die 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 B.Sc.-Studierende (und nur für diese): Belegung des Kurses über das ZfS.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

## Modul: Mathematische Ergänzung

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen.
- Mindestens 65% der erreichbaren Punkte auf die 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

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

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

Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am wöchentlichen Tutorat bei maximal zweimaligem Fehlen.
- Mindestens 65% der erreichbaren Punkte auf die 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.

09.05.19, 16:17 10 von 69

Elementargeometrie K. Fedosova

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## 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 6 ECTS-Punkte.

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

## Modul: Teil des Moduls "Geometrie und Integration"

## 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

• GymPO-Studierende, die die Studienleistung in den Übungen zu "Elementargeometrie" noch nicht erworben haben, müssen die 2-stündigen Übungen vollständig absolvieren.

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

## **Modul: Elementargeometrie**

# 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.

09.05.19, 16:17 11 von 69

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

## Modul: Fachdidaktikseminar

## Prüfungsleistungen

- · Gestaltung und Durchführung einer Seminarsitzung zu einem mathematikdidaktischen Schwerpunkt
- Konzeption und (anteilige) Durchführung von Mathematik-Unterricht

## Studienleistungen

• Bearbeitung von Hausaufgaben wie z.B. Literaturarbeit, Planung von Unterrichtseinstiegen, Erstellung von Erklärvideos etc.

## Bemerkungen

• Nur im Hauptfach; nicht im Beifach.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

# Modul: Fachdidaktische Entwicklung

### Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

- Gestaltung und Durchführung einer Seminarsitzung zu einem mathematikdidaktischen Schwerpunkt
   Konzeption und (anteilige) Durchführung von Mathematik-Unterricht
- Bearbeitung von Hausaufgaben wie z.B. Literaturarbeit, Planung von Unterrichtseinstiegen, Erstellung von Erklärvideos etc.

09.05.19, 16:17 12 von 69

## 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.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 13 von 69

- 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 mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 14 von 69 Funktionalanalysis M. Růžička

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## 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 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: 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.

09.05.19, 16:17 15 von 69

# 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.

09.05.19, 16:17 16 von 69 Funktionentheorie S. Goette

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## 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: Funktionentheorie

### 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

• Nur im Hauptfach; nicht im 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

• Nur im Erweiterungsbeifach.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: 30 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.

09.05.19, 16:17 17 von 69

· Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert werden

# 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.

## 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
- Bestehen der Abschlussklausur.

### Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 18 von 69 Infinite Games G. Laguzzi

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## 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.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 19 von 69

- 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 mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 20 von 69

## 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.
- 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 5 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.
- 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

- 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.
- · 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 eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 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.

09.05.19, 16:17 21 von 69

- 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 eines mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.

09.05.19, 16:17 22 von 69

## 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.

# 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.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

### **Modul: Mathematische Vertiefung**

# Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: 30 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.

09.05.19, 16:17 23 von 69

· Abgegebene Übungsaufgaben müssen auf Aufforderung durch den Tutor/die Tutorin hin an der Tafel präsentiert 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

### 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 der Klausur

## 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 Klausur

# Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 24 von 69 Lineare Algebra II A. Huber-Klawitter

# Studiengang B.Sc. Informatik (PO 2019)

# Modul: Lineare Algebra II (als fachfremdes Wahlmodul)

### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.
- Bestehen der Abschlussklausur.

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

# **Modul: Lineare Algebra**

## Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

## Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### Modul: Lineare Algebra II

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Lineare Algebra I und II.

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

### Bemerkungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Weitere Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung ist die beständene Klausur im Modul Lineare Algebra I.

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

## Modul: Teil des Moduls "Lineare Algebra"

# Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Lineare Algebra I und II.

## Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

## Bemerkungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
- Weitere Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung ist die bestandene Klausur im Modul Lineare Algebra I.

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

# Modul: Lineare Algebra II

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung über den Stoff von Lineare Algebra I und II.

09.05.19, 16:17 25 von 69

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zur Bearbeitung ausgegebenen Übungsaufgaben.

# Bemerkungen

- Die bestandenen Studienleistungen sind Voraussetzung für die Prüfungszulassung!
  Weitere Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung ist die bestandene Klausur im Modul Lineare Algebra I.

09.05.19, 16:17 26 von 69

## Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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

• Klausur (ein- bis dreistündig)

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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.

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

## Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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.

## Studiengang Master of Education (PO 2018)

# **Modul: Mathematische Vertiefung**

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: 30 Minuten)

# Studienleistungen

09.05.19, 16:17 27 von 69

- Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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

- $\bullet\,$  Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.
- Mindestens 30% der erreichbaren Punkte bei den Heimklausuren (die einzelne Übungsblätter ersetzen).
- 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.

09.05.19, 16:17 28 von 69

### 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.
- 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
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

### Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

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

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

### 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.
- 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.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

# 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 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) 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 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

09.05.19, 16:17 29 von 69

# 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 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.

# 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

- 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.

### 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.
- 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

09.05.19, 16:17 30 von 69

# Modul: Modul im Wahlpflichtbereich Mathematik

### Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

### Studienleistungen

• Bestehen der Klausur

### 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 (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

# Studienleistungen

• Bestehen der Klausur

### Bemerkungen

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

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

## Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

• Bestehen der Klausur

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

## **Modul: Mathematische Vertiefung**

## Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: 30 Minuten)

# Studienleistungen

• Bestehen der Klausur

# 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

• Bestehen der Klausur

09.05.19, 16:17 31 von 69

# Bemerkungen

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

## **Modul: Wahlmodul**

# Prüfungsleistungen

keine

## Studienleistungen

Bestehen der Klausur

## 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

• Bestehen der Klausur

### Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 32 von 69

## 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 und die absolvierte Studienleistung z\u00e4hlt 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

- 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.

09.05.19, 16:17 33 von 69

### 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.
- 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
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

## Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

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

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

### 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.
- 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.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

### Bemerkungen

- Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.
- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

# 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 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) 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 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

09.05.19, 16:17 34 von 69

# 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 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
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.

# Studiengang Master of Science (PO 2014)

## Modul: Teil des Moduls "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.
- 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.

### Bemerkungen

- Die absolvierte Studienleistung zählt mit 4,5 ECTS-Punkten in das Gesamtmodul.
- Die Zusammensetzung des Moduls muss mit dem Pr
  üfer/der Pr
  üferin 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.
- Mündlicher Abschlusstest oder Klausur.
- Nur bei zusätzlichem Absolvieren der Praktischen Übung: (1) regelmäßige Teilnahme an den zweiwöchentlichen praktischen Übungen wie in der Prüfungsordnung definiert; (2) mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die zu bearbeitenden Computeraufgaben.

# Bemerkungen

- Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.
- Durch zusätzliches Absolvieren der Praktischen Übung zur Veranstaltung können 6 statt 5 ECTS-Punkte erworben werden.

09.05.19, 16:17 35 von 69

Numerik P. Dondl

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

# Modul: Teil des Moduls "Numerik"

### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- 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 (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- 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 (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- 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 (ein- bis dreistündig)

# Studienleistungen

09.05.19, 16:17 36 von 69

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
  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!

09.05.19, 16:17 37 von 69

### 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 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.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

#### Bemerkungen

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

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

# Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

• Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

09.05.19, 16:17 38 von 69

- 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 mündlichen Abschlusstests.

### Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 39 von 69

# Modul: Teil des Moduls "Numerik"

#### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der zweiwöchentlichen Veranstaltung (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

#### 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 (Dauer nach Maßgabe der Prüfungsordnung).

#### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der zweiwöchentlichen Veranstaltung (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

#### 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 an der zweiwöchentlichen Veranstaltung (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

# 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 an der zweiwöchentlichen Veranstaltung (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

# Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 40 von 69

# Studiengang Zwei-Hauptfächer-Bachelor (PO 2015)

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

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme an der zweiwöchentlichen Veranstaltung (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
  Mindestens 50% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.

### Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 41 von 69

### Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

### Prüfungsleistungen

keine

#### Studienleistungen

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

09.05.19, 16:17 42 von 69

# **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.

09.05.19, 16:17 43 von 69

# **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.

09.05.19, 16:17 44 von 69

# **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.

09.05.19, 16:17 45 von 69 Rekursionstheorie H. Mildenberger

### Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### 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.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

# 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.
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

### Bemerkungen

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

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

# Modul: Wahlmodul

### Prüfungsleistungen

keine

### Studienleistungen

Regelmäßige Teilnahme am Tutorat wie in der Prüfungsordnung definiert.

09.05.19, 16:17 46 von 69

- 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 mündlichen Abschlusstests.

### Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 47 von 69 Risikotheorie S. Tappe

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### 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.
- 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 5 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

- 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

- 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.
- 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 eines mündlichen Abschlusstests.

## Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.

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

## Modul: Wahlmodul

# Prüfungsleistungen

keine

# Studienleistungen

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

09.05.19, 16:17 48 von 69

- 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 eines mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

• Für das absolvierte Modul (oder ggf. den Teil des Moduls) gibt es 5 ECTS-Punkte.

09.05.19, 16:17 49 von 69

### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 50 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 51 von 69

### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 52 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 53 von 69

#### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 54 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 55 von 69

#### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 56 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 57 von 69 Seminar: Local Fields A. Huber-Klawitter

# 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 m

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 58 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 59 von 69

#### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 60 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 61 von 69

#### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 62 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 63 von 69

#### 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 m

  ündliche Beteiligung.

### Bemerkungen

• Nur im Hauptfach, aber nicht im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

## Modul: Teil des Moduls "Mathematische Vertiefung"

### Prüfungsleistungen

• Etwa 45- bis 90-minütiger Vortrag

#### Studienleistungen

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

  ündliche 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 m

  ündliche Beteiligung.

09.05.19, 16:17 64 von 69

#### 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 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.

#### 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.

09.05.19, 16:17 65 von 69 Stochastik T. Schmidt

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

### Modul: Teil des Moduls "Stochastik"

#### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

### Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 60% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.

#### 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 (ein- bis dreistündig)

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen)
- Mindestens 60% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.

### Bemerkungen

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

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

# Modul: Stochastik

### Prüfungsleistungen

• Klausur (ein- bis dreistündig)

# Studienleistungen

- Regelmäßige Teilnahme am zweiwöchentlichen Tutorat (d.h. maximal einmaliges Fehlen).
- Mindestens 60% der erreichbaren Punkte auf die schriftlich zu bearbeitenden Übungsaufgaben.
- Vorrechnen einer Übungsaufgabe an der Tafel im Tutorat.

## Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 66 von 69

### 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.

## 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
- Bestehen eines mündlichen Abschlusstests.

# Bemerkungen

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

09.05.19, 16:17 67 von 69

Topologie H. Mildenberger

# Studiengang Bachelor of Science (PO 2012)

## 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: 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.

# 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.
- Bestehen der Klausur

## Bemerkungen

• Nur im Hauptfach zu Musik/Bildender Kunst.

# Studiengang Master of Education (PO 2018)

# **Modul: Mathematische Vertiefung**

# Prüfungsleistungen

• Mündliche Prüfung (Dauer: 30 Minuten)

#### Studienleistungen

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

09.05.19, 16:17 68 von 69

- 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.

## 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.

09.05.19, 16:17 69 von 69