

---

**Modulbezeichnung: Vertiefungsmodul Mathematik 10 ECTS (VmM) 10 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Dozenten

Lehrende: Dozenten

Startsemester: WS 2014/2015

Dauer: 1 semester

Turnus: jährlich (WS)

Präsenzzeit: k.A. Std.

Eigenstudium: k.A. Std.

Sprache: Deutsch

---

**Lehrveranstaltungen:**

Als Vertiefungsmodul koennen alle Mathematik-Module eingebracht werden, die nicht schon als Pflichtmodul zu belegen sind. Die folgenden Veranstaltungen stellen also nur eine Auswahl dar.

**Vertiefung Algebra**
**Analytische Zahlentheorie**

Analytische Zahlentheorie (WS 2014/2015, optional, Vorlesung, 4 SWS, Wolfgang Ruppert)

Übungen zur Analytischen Zahlentheorie (WS 2014/2015, optional, Übung, 2 SWS, Wolfgang Ruppert)

---

**Empfohlene Voraussetzungen:**

Module der GOP. (Empfohlen sind sichere Kenntnisse mit den Inhalten der Module, auf den das Vertiefungsmodul aufbaut.)

---

**Inhalt:**

Zur Wahl stehen vertiefte Bachelor-Module sowie Mastermodule (in Ausnahmefällen, nach Absprache mit Fachstudienberatung) aus dem Lehrangebot des Departments Mathematik.

**Lernziele und Kompetenzen:**

Die Studierenden

- erarbeiten sich in einem Gebiet ihrer Wahl Spezialkenntnisse, die über den Stoff einer einführenden Vorlesung hinausgehen
- klassifizieren und analysieren Probleme und lösen diese selbstständig mit fortgeschrittenen wissenschaftlichen Methoden.

---

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

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

**[1] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach VWL (Volkswirtschaftslehre) | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach VWL))

**[2] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Informatik | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach Informatik))

**[3] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Informations- und Kommunikationstechnik | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach IuK))

**[4] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Physik (experimentell) | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach Physik))

**[5] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Physik (theoretisch) | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach Physik))

**[6] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Philosophie | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach Philosophie))

**[7] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach BWL (Betriebswirtschaftslehre) | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach BWL))

**[8] Mathematik (Bachelor of Science): 5-. Semester**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Astronomie | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodul Mathematik (Nebenfach Astronomie) (VmM))

**[9] Mathematik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | Nebenfach Molekularbiologie | Module im 2. und 3. Studienjahr | Vertiefungsmodule Mathematik  
(Nebenfach Molekularbiologie))

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Vertiefungsmodul Mathematik (Prüfungsnummer: 441203)

Untertitel: Analytische Zahlentheorie (10 ECTS) Prüfungsleistung, schriftlich oder mündlich

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

Erstablingung: WS 2014/2015, 1. Wdh.: SS 2015

1. Prüfer: Wolfgang Ruppert

---