

Fakultät für Informatik und Mathematik

Informationen zum Bachelorstudiengang

Mathematik (B.Sc.)



Webseite des Studiengangs

Infoschrift als PDF



Gültig ab Studienbeginn im Wintersemester 2018/19 (Version 2014)

Stand: 04/24

Mathe-Studium mit Zukunftsorientierung und Innovation

Sind Sie neugierig und gehen den Dingen gerne auf den Grund? Haben Sie Spaß an geistiger Herausforderung? Knobeln Sie begeistert, bis Sie eine Lösung gefunden haben?

Mathematik ist Kunst und Wissenschaft, Sprache und Präzision, Schönheit und Korrektheit. Sie ist nützlich und unverzichtbar. In fast allen Wissenschaften spielt sie eine fundamentale Rolle und ihre Resultate bilden die Voraussetzung fast jeder modernen Technologie.

Der Studiengang Bachelor Mathematik führt in fachlicher Breite in die grundlegenden Strukturen und Methoden der Mathematik ein und vermittelt damit die notwendige Basis an mathematischen Fähigkeiten und Fachkenntnissen, um sich in mathematisch oder interdisziplinär ausgerichteten Masterstudiengängen weiter zu spezialisieren oder eine mathematisch orientierte berufliche Tätigkeit zu beginnen.

Entscheiden Sie sich für ein Mathe-Studium an der Universität Passau, so erwartet Sie

- ein integrierter Basiskurs zur Erleichterung des Übergangs von der Schule zum Studium,
- ein hervorragendes Betreuungsverhältnis,
- die Möglichkeit des Doppelstudiums für Lehramtsstudierende mit Unterrichtsfach Mathematik,
- das Wahlfach „Data Science“ mit vielfältigen Veranstaltungen im Bereich der künstlichen Intelligenz,
- die integrierte fachbezogene Fremdsprachenausbildung in Englisch,
- eine hohe Lebens- und Studierqualität auf Deutschlands schönstem Campus.

Aufbauend auf diesen Bachelorstudiengang bietet die Universität Passau u.a. die englischsprachigen Masterstudiengänge „Computational Mathematics“ und „Artificial Intelligence Engineering“ an, in denen Sie das bereits erworbene Wissen vertiefen können und eine Spezialisierung möglich ist.

Berufsperspektiven

Die Berufsaussichten für Mathematikerinnen und Mathematiker sind gleichbleibend exzellent. Sie sind in jedem Gebiet besonders gefragt, in dem analytisches Denkvermögen auf hohem Niveau erforderlich ist. Mathematikerinnen und Mathematiker werden in fast allen Bereichen von Wirtschaft und Verwaltung beschäftigt. Zu den klassischen Arbeitgebern zählen Unternehmen in den Branchen Finanzen und Versicherungen, Consulting und Controlling, Marktforschung, Logistik, Pharma und IT sowie Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von Hochtechnologieunternehmen. Nach einem anschließenden Masterstudium ist auch eine wissenschaftliche Karriere an Universitäten und Forschungsinstituten möglich.

Studieninhalte

Das Studium besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Bereich Mathematik sowie aus einem Wahlfach und der Bachelorarbeit.

Mathematische Grundlagenausbildung

Sie erwerben die Fähigkeit zur präzisen Formulierung, zum konzeptionellen, analytischen und logischen Denken sowie zur Abstraktion und zum Auffinden von Grundmustern und Analogien. Sie lernen, mathematische Zusammenhänge in unterschiedlichen Bereichen zu erkennen, zu formalisieren und zu analysieren. Sie erwerben die Kompetenz zur mathematischen Modellierung komplexer theoretischer oder praktischer Probleme und lernen, geeignete mathematische Lösungsmethoden auszuwählen und sachgerecht anzuwenden.

Schlüsselkompetenzen und wissenschaftliches Arbeiten

Teamarbeit und die mündliche und schriftliche Präsentation mathematischer Sachverhalte gehören genauso zum Studium wie die stringente und logisch konsistente Analyse und Argumentation.

Anwendungsbezug

Der Studiengang besitzt neben der Grundlagenausbildung starke anwendungsbezogene Komponenten. Dazu gehören die Vermittlung von Grundkenntnissen der Programmierung und der Umgang mit mathematischer Software sowie ein umfangreiches Lehrangebot im Bereich der algorithmischen Mathematik wie Kryptographie, Computeralgebra, Optimierung, Bild- und Signalverarbeitung, Statistik, stochastische Simulation und vieles mehr mit vielfältigen Bezügen und Anwendungen im KI-Bereich.

Wahlfach

Zusätzlich erwerben Sie vertiefte Kenntnisse in einem der Wahlfächer und damit insbesondere auch die Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation über die Fachgrenzen hinaus. Folgende Wahlfächer werden angeboten:

- Informatik
- Data Science
- Economics
- Quantitative Betriebswirtschaftslehre
- Wirtschaftsdidaktik

Vor dem Studium

Studienbeginn: Wintersemester

Studienvoraussetzung: Allgemeine Hochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife mit Fachbindung Technik oder Wirtschaft

Der Studiengang setzt englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen sowie mathematische Grundkenntnisse voraus, wie sie üblicherweise mit der allgemeinen oder fachgebundenen Hochschulreife erworben werden.

Einschreibung

Der Bachelorstudiengang Mathematik ist zulassungsfrei. Das heißt, Studieninteressierte mit einer Hochschulzugangsberechtigung aus Deutschland oder dem EWR-Raum¹ (z. B. Abitur, österreichische Matura) können sich während der Immatrikulationsfrist direkt für das Studium [einschreiben](#).

Zuständig für Fragen ist das [Studierendensekretariat](#) der Universität Passau, Innstraße 41, 94032 Passau, Tel. +49 (0)851 509-1127; studierendensekretariat@uni-passau.de.

Internationale Studieninteressierte

Bitte informieren Sie sich online, wie die [Bewerbung für internationale Studieninteressierte](#) abläuft. Sofern Ihre Muttersprache nicht Deutsch ist, müssen Sie [Deutschkenntnisse](#) auf dem **Niveau C1** GER oder ein Äquivalent nachweisen.

Studienbeginn

Orientierungswoche der Fakultät für Informatik und Mathematik (FIM)

Vor Vorlesungsbeginn Ihres ersten Semesters finden die [Orientierungswochen \(O-Wochen\)](#) statt. Sie dauern zwei Wochen. Das Programm der Orientierungswochen der FIM bietet folgende Inhalte:

- **Tipps zum Studium von der FIM-Fachschaft** sowie der Studierendenorganisation IEEE
- Praktisches Kennenlernen der FIM-IT-Dienste im Rahmen einer [Rechnereinführung](#)
- [Mathe-Brückenkurs](#) zur Auffrischung von Grundbegriffen der Schulmathematik
- Campusführungen
- Kennenlernen der Mitstudierenden im Rahmen der Kurse sowie bei Social Events

Sie sollten dieses Angebot unbedingt nutzen! Bitte melden Sie sich [online](#) an.

Über das parallel angebotene, allgemeine [O-Wochen-Programm der Universität Passau](#) können Sie z. B. erfahren, wie Sie mit dem Studienorganisationssystem **Stud.IP** arbeiten oder erfahren im Rahmen eines Vortrags mehr über die allgemeinen IT-Angebote der Universität.

¹ Dazu gehören folgende Länder: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, die Slowakei, Slowenien, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern.

Orientierungswochen für internationale Studierende

Internationale Studierende sind zusätzlich herzlich eingeladen, vor Beginn ihres ersten Semesters an den [Orientierungswochen des Akademischen Auslandsamtes/International Office](#) teilzunehmen. Vor dem Wintersemester sollten Sie drei Wochen dafür einplanen, vor dem Sommersemester ca. zwei Wochen.

Einstufungstest für Fremdsprachen

Wenn Sie im Rahmen der **Wahlpflichtmodule Englisch** belegen, müssen Sie an einem sprachlichen [Einstufungstest](#) teilnehmen. Freiwillig können Sie Sprachkurse in weiteren Fremdsprachen belegen. Sofern Sie bereits Vorkenntnisse in der Sprache/den Sprachen haben, müssen Sie ebenfalls am Einstufungstest teilnehmen. Das Ergebnis des Sprachtests ist entscheidend für eine Ihren Vorkenntnissen angemessene Einstufung in die Sprachkurse. Bis auf Englisch können Sie alle Sprachen ohne Vorkenntnisse beginnen.

Viele Sprachtests werden online durchgeführt. Sollten Sie sprachliche Vorkenntnisse in einer Sprache haben, für die es keinen Einstufungstest gibt, klären Sie bitte die angemessene Einstufung rechtzeitig vor Studienbeginn in einem persönlichen Gespräch mit einer Lektorin oder einem Lektor der entsprechenden Sprache.

[Termine der Einstufungstests](#)

Vorlesungsverzeichnis / Stud.IP / Suche nach Lehrveranstaltungen

Bevor Sie eingeschrieben sind, können Sie im [Vorlesungsverzeichnis](#) nachsehen, welche konkreten Lehrveranstaltungen in Ihrem Studiengang angeboten werden.

Stud.IP (<https://studip.uni-passau.de/>) steht für „Studienbegleitender Internetsupport von Präsenzlehre“. Es handelt sich dabei um ein Lern-Management-System, mit dem Sie u. a. Lehrveranstaltungen suchen und sich für diese anmelden, Ihren Stundenplan erstellen und Lehrmaterialien und Neuigkeiten zu Ihren Veranstaltungen abrufen können. Die für die Anmeldung nötige Kennung und Ihr Passwort erhalten Sie nach der Einschreibung per E-Mail.

Ihre **Lehrveranstaltungen** finden Sie in Stud.IP, indem Sie im Schnellzugriff auf der Startseite „Suchen“ ansteuern. Unter „Veranstaltungsverzeichnis“ wählen Sie der Reihe nach „Studiengänge“, „Bachelor“ und „[Bachelor Mathematik \(Version WS 2014\) \(Bachelor\)](#)“ aus. Auf diese Weise erreichen Sie die Modulbereiche Ihres Studiengangs, denen die konkreten Lehrveranstaltungen des betreffenden Semesters zugeordnet sind.

Während der Orientierungswoche sowie online erhalten Sie wichtige Informationen zu den [Online-Systemen der Universität Passau](#) durch das Zentrum für Informationstechnologie und Medienmanagement (ZIM).

Semesterterminplan

Im [Semesterterminplan](#) finden Sie die jeweils aktuellen und zukünftigen **Vorlesungszeiten** sowie wichtige Termine im Semester. Bei den „**Semesterferien**“ handelt es sich nicht wirklich um „Ferien“, sondern um die **vorlesungsfreie Zeit**. In dieser Zeit finden viele **Prüfungen** statt. In vielen Studiengängen müssen in den Semesterferien auch Hausarbeiten geschrieben und Praktika absolviert werden.

Im Studium

Modularisierung / European Credit Transfer System (ECTS)

Das Lehrangebot ist in Module untergliedert: Ein Modul ist eine inhaltlich abgeschlossene Studieneinheit, die aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen mit einem engen thematischen Zusammenhang besteht. Die Module sind entsprechend dem für eine erfolgreiche Teilnahme erforderlichen Zeitaufwand (1 ECTS-LP entspricht 30 Stunden Arbeitszeit) mit einer bestimmten Zahl von ECTS-Leistungspunkten (ECTS-LP oder ECTS-Credits) verbunden.

Sie erbringen Studien- und Prüfungsleistungen durch den regelmäßigen Besuch der jeweiligen Lehrveranstaltung in Kombination mit Klausuren, Hausarbeiten, Referaten, Portfolios, Berichten, Kolloquien oder ähnlichen Leistungen. Ein Modul wird in der Regel mit einer Prüfungsleistung abgeschlossen, für

die Sie eine Note und eine festgelegte und von der Note unabhängige Anzahl von ECTS-LP erhalten, sofern Sie den Leistungsnachweis bestanden haben.

Da ein Bachelorstudiengang 180 ECTS-LP umfasst, sollten Sie, um das Studium in der Regelstudienzeit abschließen zu können, **jedes Semester ca. 30 ECTS-LP** erwerben.

Modulbereiche und Gesamtnotenberechnung

Der Studiengang setzt sich aus insgesamt **180 ECTS-LP** zusammen, die sich auf folgende Bereiche verteilen: Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule, ein Wahlfach und die Bachelorarbeit. Folgende Wahlfächer werden angeboten:

- Informatik
- Data Science
- Economics (Volkswirtschaftslehre)
- Quantitative Betriebswirtschaftslehre
- Wirtschaftsdidaktik (nur wählbar für Studierende des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit der Fächerkombination Mathematik – Wirtschaftswissenschaften, die ein Doppelstudium aufnehmen)

Die Beschreibung der Wahlfächer und den genauen Studienaufbau finden Sie im Anhang dieser Infoschrift. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können weitere Wahlfächer genehmigt werden.

Im Einzelnen müssen Sie im Laufe Ihres Studiums folgende Leistungen absolvieren:

- jedes der **Pflichtmodule** im **Pflichtfach Mathematik (81 bzw. 82 ECTS-LP)**
- **Wahlpflichtmodule** im Pflichtfach Mathematik im Gesamtumfang von mindestens **49 ECTS-LP**, wovon mindestens 18 ECTS-LP aus der Modulgruppe **Angewandte Mathematik** und mindestens 18 ECTS-LP aus der Modulgruppe **Reine Mathematik** stammen müssen;
- im gewählten **Wahlfach: Wahlpflichtmodule** und gegebenenfalls vorhandene **Pflichtmodule** im Gesamtumfang von mindestens **35 ECTS-LP**;
- das **Wahlpflichtmodul** aus dem Bereich der **Fachspezifischen Fremdsprachenausbildung** oder die Wahlpflichtmodule aus dem Bereich der **Schlüsselqualifikationen** im Gesamtumfang von mindestens **drei ECTS-LP**;
- **Bachelorarbeit (12 ECTS-LP)**.

Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach ECTS-LP gewichteten Durchschnitt der benoteten Module und der Bachelorarbeit. Sie können beim Antrag auf Zeugniserstellung für jede Modulgruppe (außer der Module zu Fremdsprachen und Schlüsselqualifikationen) höchstens ein Prüfungsmodul angeben, das nicht in die Gesamtnote eingeht.

Im [Modulkatalog](#) finden Sie detaillierte inhaltliche Beschreibungen aller Lehrveranstaltungen sowie Angaben zur Art der zu erbringenden Prüfungsleistung.

Basiskurs Mathematik

Ein in das erste Semester integrierter Basiskurs Mathematik vertieft den gymnasialen Lehrstoff und erleichtert Ihnen den Übergang von der Schule zum Studium.

Praktikum

Im Bachelorstudiengang Mathematik ist ein Praktikum im Umfang von 240 Stunden (sechs Wochen Vollzeitarbeit) unbenotet mit vier ECTS-Leistungspunkten anrechenbar (Bereich Schlüsselqualifikation). Mindestens 50 % der Praktikumsinhalte müssen einen Bezug zum Studium haben, damit das Praktikum angerechnet werden kann, außerdem muss das Praktikum projektbezogen sein. Informationen zur Anerkennung und zum Ablauf finden Sie im [Modulkatalog](#) und in den [Praktikumsrichtlinien](#). Bitte wenden Sie sich mit Fragen zum Praktikum an den Fachstudienberater.

Auslandsaufenthalt

Im Rahmen Ihres Studiums empfehlen wir Ihnen, einen [Auslandsaufenthalt](#) zu absolvieren, um Ihre Sprachkenntnisse zu verbessern und Erfahrungen in einem internationalen Umfeld zu sammeln. Sie können den Auslandsaufenthalt beispielsweise als **Auslandspraktikum** oder als **Auslandsstudium** planen.

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit (Bearbeitungszeit: drei Monate) kann von allen prüfungsberechtigten Dozierenden der Fakultät für Informatik und Mathematik betreut werden.² Sie ist auf Deutsch oder – mit Zustimmung des Prüfungsausschusses – auch in einer Fremdsprache abzufassen. Voraussetzung für die Zulassung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 120 ECTS-LP. Für die bestandene Bachelorarbeit erhalten Sie **12 ECTS-LP**.

Studienabschluss

Sie haben die Bachelorprüfung bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Module erfolgreich absolviert sind, die Bachelorarbeit bestanden und insgesamt 180 ECTS-LP erworben wurden. Dadurch erlangen Sie den Grad „**Bachelor of Science (B.SC.)**“.

Die [Ausstellung Ihres Zeugnisses](#) beantragen Sie bitte im Prüfungssekretariat.

Schlüsselkompetenzen und Karriereplanung

Die Universität Passau bietet Ihnen mit den sog. ZKK-Kursen ([Zukunft: Karriere und Kompetenzen](#)) ein umfassendes, kostenloses Angebot an Seminaren zur Kompetenzförderung. In den Kompaktseminaren und IT-Kursen erwerben Sie neben dem Studium wichtige überfachliche Qualifikationen.

Außerdem steht Ihnen ein umfangreiches Beratungs- und Serviceangebot zur **Berufsorientierung** und **Praktikumssuche** zur Verfügung, um Ihnen den späteren Berufseinstieg zu erleichtern. In einer Stellenbörse können Sie sich über Praktika, Werkstudententätigkeit sowie Festanstellungen informieren. Zusätzlich werden Stipendien für Auslandspraktika vergeben, für die Sie sich bewerben können. Gegen Ende Ihres Studiums unterstützt Sie ZKK mit speziellen Bewerbungseminaren und Informationen zum Berufseinstieg im In- und Ausland.

Zusatzqualifikationen und Zertifikate

Falls Sie mehr als die vorgeschriebenen 180 ECTS-LP in Ihrem Studiengang erworben haben, werden diese zusätzlichen Leistungen in den Zeugnisdokumenten gesondert ausgewiesen. Die Noten werden bei der Festsetzung der Gesamtnote der Bachelorprüfung nicht miteinbezogen.

Darüber hinaus können Sie verschiedene [Zusatzqualifikationen und Zertifikate](#) erwerben. Überdies steht allen Studierenden bayerischer Hochschulen das Kursangebot der [Virtuellen Hochschule Bayern](#) offen.

Masterplanung und Berufsorientierung

Sie sollten sich mindestens ein Jahr vor Abschluss des Bachelors über die Zugangsvoraussetzungen von für Sie in Frage kommenden Masterstudiengängen informieren, um eventuell noch für die Aufnahme notwendige Leistungen erbringen zu können.

Informationen zu vielen verschiedenen Berufen finden Sie im Portal [Berufenet](#) der Arbeitsagentur.

Die Agentur für Arbeit bietet mittwochs von 9.00 – 12.00 Uhr **offene Sprechstunden** zur „[Studien- und Berufsberatung](#)“ und zur „Akademischen Arbeitsvermittlung“ an.

² Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann die Bachelorarbeit auch von einer prüfungsberechtigten Person einer anderen Fakultät der Universität Passau betreut werden.

Wichtige prüfungsrechtliche Bestimmungen

Studien- und Prüfungsordnung / Modulkatalog

Die **Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung** für die Bachelorstudiengänge der Fakultät für Informatik und Mathematik und die **Fachstudien- und Prüfungsordnung für den B.Sc. Mathematik** sowie den **Modulkatalog** finden Sie [online](#).

Regelstudienzeit / Höchststudiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt für den B.Sc. Mathematik **sechs Fachsemester** (180 ECTS-LP). Dies ist auch die Regelstudienzeit nach BAföG.

Alle Wiederholungsmöglichkeiten sind nur innerhalb der **Höchststudiendauer** von **acht Fachsemestern** möglich. Wenn nach dem achten Fachsemester noch nicht alle Prüfungen bestanden wurden, gilt die Bachelorprüfung als erstmals nicht bestanden, und die fehlenden Leistungen können innerhalb der folgenden zwei Semester nachgeholt werden. Diese Frist wird weder durch Beurlaubung noch durch Exmatrikulation unterbrochen.

Liegen auch nach dem Ende des zehnten Fachsemesters nicht alle Prüfungsleistungen vor, gilt die Bachelorprüfung als endgültig nicht bestanden.

Fristüberschreitung nach dem 3. bzw. 4. Semester

Bis zum Ende des dritten Fachsemesters müssen Sie mindestens 30 ECTS-LP erwerben. Wird diese Voraussetzung *nicht* erfüllt, müssen Sie bis zum Ende des **vierten** Fachsemesters insgesamt mindestens 40 ECTS-LP. Können Sie diese Vorgaben bis Ende Ihres vierten Fachsemesters nicht erfüllen, werden Sie unter Verlust Ihres Prüfungsanspruchs **exmatrikuliert**.

Wiederholung von Prüfungsleistungen wegen Nichtbestehens

Jedes mit „nicht ausreichend“ (Note schlechter als 4,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertete Modul kann höchstens **zweimal** wiederholt werden. Jede Wiederholung soll spätestens innerhalb eines Jahres nach Mitteilung des Prüfungsergebnisses abgelegt werden.

Eine nicht bestandene Bachelorarbeit kann nur einmal und mit neuem Thema wiederholt werden.

Eine Wiederholung von Prüfungen zur Notenverbesserung ist nicht möglich.

Beratungsgespräch

Im ersten und zweiten Studienjahr müssen Sie jeweils ein obligatorisches Beratungsgespräch mit einer modulverantwortlichen Professorin bzw. einem modulverantwortlichen Professor führen, über das ein Nachweis ausgestellt wird.

Anerkennung von Prüfungsleistungen

Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sind die jeweiligen Modulverantwortlichen (siehe Modulkatalog) bzw. der Prüfungsausschuss der Fakultät für Informatik und Mathematik zuständig. Den [Antrag auf Anerkennung von Prüfungsleistungen](#) erhalten Sie beim Prüfungssekretariat.

Die Anerkennung von Leistungen im Bereich **Sprachen** erfolgt durch das [Sprachenzentrum](#) (Herrn Killer).

Krankheit / Prüfungsunfähigkeit

Sollten Sie vor einer Klausur erkranken, müssen Sie **vor der Klausur** entscheiden, ob Sie krankheitsbedingt von der Prüfung zurücktreten wollen. Sie benötigen dafür ein **ärztliches Attest**. Sollte Ihre Krankheit **während der Klausur** einsetzen, müssen Sie ein **amtsärztliches Attest** vorlegen.

In beiden Fällen müssen Sie zum frühestmöglichen Zeitpunkt einen [Antrag auf krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit](#) stellen. Attest und Antrag reichen Sie, wie im [Merkblatt zum Antrag](#) beschrieben, beim Prüfungssekretariat ein. Bitte beachten Sie unbedingt die im Merkblatt genannten Hinweise!

Sollten Sie bereits während des Semesters **längerfristig erkranken**, so kann es sinnvoll sein, dass Sie sich **krankheitsbedingt beurlauben** lassen. In diesem Fall benötigen Sie ein Attest von einem niedergelassenen Arzt, der Ihnen bestätigt, dass Sie in diesem Semester studier- und prüfungsunfähig sind und müssen einen [Antrag auf Beurlaubung](#) stellen. Eine Beurlaubung nach Ablauf des Semesters ist nicht möglich. Mit Fragen wenden Sie sich bitte an das Studierendensekretariat oder an die Beratungsstelle für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung.

Wenn Sie Ihr Studium für **länger als drei Monate** wegen Krankheit unterbrechen müssen, erhalten Sie **kein BAföG** mehr. Bitte wenden Sie sich an die [Sozialberatung des Studentenwerks](#).

Nachteilsausgleich

Sollten Sie eine Behinderung haben, chronisch oder psychisch krank sein, können Sie unter Umständen einen Nachteilsausgleich beantragen (z. B. Zeitverlängerung bei Klausuren oder Verlängerung der Studiendauer). Den Antrag stellen Sie bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses über das [Prüfungssekretariat](#). Die [Beratungsstelle für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung](#) berät und unterstützt Sie gerne bei der Antragstellung.

Wohnen, Finanzierung und Förderung

Wohnen in Passau

Das Studentenwerk betreibt in Passau vier staatliche Wohnanlagen für Studierende. Daneben gibt es weitere Wohnanlagen in kirchlicher und privater Trägerschaft. Selbstverständlich steht Ihnen auch der private Wohnungsmarkt offen. Online finden Sie einen umfassenden Ratgeber zum Thema [Wohnen in Passau](#). Mit dem **Semesterticket**, das Sie durch die Zahlung der Semesterbeiträge automatisch erhalten, können Sie alle Passauer Busse umsonst nutzen. Damit sind auch Wohnungen in den Stadtteilen erreichbar, die weiter vom Stadtkern entfernt sind.

BAföG

Wenn Sie finanzielle Förderung nach dem [Bundesausbildungsförderungsgesetz \(BAföG\)](#) in Anspruch nehmen möchten, sollten Sie den Antrag rechtzeitig vor Semesterbeginn stellen.

Für die **Fortsetzung Ihrer BAföG-Förderung** ist in der Regel nach dem vierten Fachsemester ein [Gutachten notwendig, welches Ihnen einen geregelten Studienverlauf bescheinigt](#). Bitte beantragen Sie die Weiterförderung vor Ende des vierten Fachsemesters. Bei allen anderen Fragen zum BAföG wenden Sie sich bitte an das [Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz](#).

Stipendien

Es gibt eine Vielzahl von [Stipendien](#) für Studierende (z. B. das an der Universität vergebene Deutschlandstipendium). Nutzen Sie Ihre Chancen und informieren Sie sich frühzeitig über die verschiedenen Fördermöglichkeiten.

Beratungsstellen

Studienberatung

Die Mitarbeiterinnen der [Studienberatung](#) beraten Sie allgemein über alle Studiengänge und bei Fragen, die im Studium auftauchen können, z. B. bei Entscheidungsproblemen, Fragen zur Studienorganisation, persönlichen Anliegen, einem Studiengang- oder Studienfachwechsel, einem Doppelstudium sowie bei Überlegungen zum Studienabbruch. Beratungstermine können Sie persönlich, telefonisch oder online vereinbaren und wahrnehmen.

Außerdem organisiert die Studienberatung **Informationsveranstaltungen** wie den Studieninfotag, das Schnupperstudium oder „Studieren für einen Tag“ und führt Webinare durch.

Studienberatung, Innstraße 41, 94032 Passau
Tel. +49 (0)851 509-1154
Telefonisch erreichbar: Mo.-Fr. 8:30 – 12:00 Uhr
Persönliche Beratung mit Terminvereinbarung
Offene Sprechstunde: Mi. 9:00 – 12:00 Uhr
E-Mail: studienberatung@uni-passau.de
www.uni-passau.de/studienberatung/

Fachstudienberatung

Spezielle Fragen zum Studiengang beantwortet der Fachstudienberater:

Prof. Dr. Tobias Kaiser
Innstraße 33, Raum 228, 94032 Passau
Tel. +49 (0)851 509-3138
E-Mail: tobias.kaiser@uni-passau.de
www.fim.uni-passau.de/lehrprofessur-mathematik/

Prüfungssekretariat

Das [Prüfungssekretariat](#) ist zuständig für Prüfungsangelegenheiten. Hier finden Sie wichtige Informationen und Anträge, die Ihren Studiengang betreffen.

Gründungsförderung

Die Stadt Passau zählt seit Jahren zu den Top-Gründerregionen Deutschlands. Aus der Universität heraus gegründete Unternehmen haben bereits zahlreiche Arbeitsplätze in der Region geschaffen. Für gründungsinteressierte Studierende gibt es studienbegleitend viele [Unterstützungsmöglichkeiten](#).

Studentenwerk Niederbayern/ Oberpfalz

Das [Studentenwerk](#) betreibt die Mensa, Cafeterien und Wohnanlagen für Studierende, unterstützt Sie bei der Finanzierung Ihres Studiums (z. B. BAföG) und fördert kulturelles Engagement für Theater, Film, Fotografie, Kunst, Tanz und Musik. Außerdem bieten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Beratung bei sozialen und finanziellen Anliegen.

Übersicht über alle Beratungsstellen

[Alle Beratungsangebote der Universität Passau](#)

Studentische Gruppen

Fachschaft Info

Aus studentischer Sicht informiert Sie die [Fachschaft](#) der Fakultät für Informatik und Mathematik (**FS Info**). Sie organisiert zusammen mit der Fakultät die Orientierungswoche vor Studienbeginn, vertritt studentische Interessen in hochschulpolitischen Gremien und organisiert zahlreiche Freizeitaktivitäten.

Innstraße 33, Raum 244 IM
Tel.: +49 (0)851 509-3004
E-Mail: fsinfo@fim.uni-passau.de

IEEE Student Branch Passau

Das Institute of Electrical and Electronics Engineers ([IEEE](#)), ist der weltweit größte Berufsverband der Elektrotechnik und Informatik. IEEE veranstaltet Fachtagungen, gibt Fachzeitschriften heraus und bildet Gremien für technische Standards für Hard- und Software. Die IEEE Student Branch Passau organisiert Workshops von Studierenden für Studierende und stellt Kontakte zur Wirtschaft über Exkursionen und Firmenvorstellungen her. Daneben erleichtern Erstsemesterinfos, Vorträge und Professorenvorstellungen den Studienalltag.

MODULÜBERSICHT B.SC. MATHEMATIK

Bitte verwenden Sie für Ihre konkrete Studienplanung den [Modulkatalog](#) und beachten Sie die für Sie gültige Fachstudien- und Prüfungsordnung.

[Studienpläne](#) für die einzelnen Wahlfächer

Abkürzungen

ECTS-LP – Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System

SWS – Semesterwochenstunden bezeichnen eine Einheit von 45 Minuten.

WS – Wintersemester
SS – Sommersemester

V – Vorlesung
Ü – Übung
FFA – Fachspezifische Fremdsprachenausbildung

Pflichtmodule Mathematik

Modulgruppe Grundlagen und Lineare Algebra	Prüfungsform ³	SWS	ECTS-LP
Basiskurs Mathematik	Klausur oder mündliche Prüfung	2V + 2Ü	6
Lineare Algebra I	Klausur oder mündliche Prüfung	4V + 4Ü	9
Lineare Algebra II	Klausur oder mündliche Prüfung	4V + 4Ü	9

Modulgruppe Analysis und Stochastik	Prüfungsform	SWS	ECTS-LP
Analysis I	Klausur oder mündliche Prüfung	4V + 2Ü	9
Einführung in die Stochastik	Klausur oder mündliche Prüfung	4V + 2Ü	9
Analysis II	Klausur oder mündliche Prüfung	4V + 2Ü	9

Modulgruppe Programmierung	Prüfungsform	SWS	ECTS-LP
Programmierung I	Klausur	2V + 2Ü	6
Algorithmen und Datenstrukturen oder Grundlagen der Informatik	Klausur	3V + 2Ü	7
Mathematische Software	Portfolio	3V + 2Ü	7

Module Proseminar, Seminar und Präsentation	Prüfungsform	SWS	ECTS-LP
Proseminar zur Mathematik	Schriftliche Ausarbeiten und Präsentation	2	3
Seminar zur Mathematik	Schriftliche Ausarbeiten und Präsentation	2	4
Präsentation der Bachelorarbeit	Mündliche Prüfung		3

Summe			81
--------------	--	--	-----------

³ Stehen in einem Modul mehrere Prüfungsformen zur Auswahl, entscheiden die Dozierenden über die Art der Prüfungsleistung.

Wahlpflichtmodule Mathematik

Modulgruppe Angewandte Mathematik	ECTS-LP
Sie absolvieren mehrere Wahlpflichtmodule aus dem Gebiet der Angewandten Mathematik im Umfang von mindestens 18 ECTS-LP. (Geeignete Veranstaltungen und die jeweiligen Prüfungsformate finden Sie im Modulkatalog .)	mind. 18
Modulgruppe Reine Mathematik	ECTS-LP
Sie absolvieren mehrere Wahlpflichtmodule aus dem Gebiet der Reinen Mathematik im Umfang von mindestens 18 ECTS-LP. (Geeignete Veranstaltungen und die jeweiligen Prüfungsformate finden Sie im Modulkatalog .)	mind. 18
Summe	mind. 49

Wahlpflichtmodule zu Fremdsprachen und Schlüsselqualifikationen

Wahlpflichtmodule	ECTS-LP
FFA Englisch Aufbaustufe 1 (FFA für Informatiker)	3
FFA Englisch Aufbaustufe 2 (FFA für Informatiker)	3
Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Schlüsselqualifikationen (Geeignete Veranstaltungen finden Sie im Modulkatalog .)	1-6
Summe	mind. 3

Wahlfach

Modulgruppe Wahlfach	ECTS-LP
Das Wahlfach setzt sich aus Wahlpflicht- und ggf. Pflichtmodulen zusammen. (Geeignete Veranstaltungen finden Sie im Modulkatalog .)	
Summe	mind. 35

Sie wählen **ein** Wahlfach aus folgendem Angebot:

Informatik

Informatik ist ein klassisches Wahlfach für die Mathematik, das sehr gut zur algorithmischen Ausrichtung des Studiengangs passt und vor dem Hintergrund des hohen Fachkräftebedarfs in der IT-Branche zusätzliche berufliche Perspektiven bietet. Ein Doppelabschluss Bachelor Mathematik und Lehramt an Gymnasien mit der Fächerkombination Mathematik/Informatik kann in nur zehn Semestern erreicht werden. Sie benötigen dafür also nur ein Semester mehr als die Regelstudienzeit im Lehramtsstudium.

Data Science

Dieses Wahlfach ist stark interdisziplinär ausgerichtet. Sie befassen sich mit Verfahren zum Datenmanagement und zur Datenanalyse, insbesondere für sehr große Datenmengen (Big Data), und lernen Anwendungsfelder aus den sozial- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen kennen. „Big Data Analytics“ zählt zu den Berufsfeldern der Zukunft und entsprechende Expertinnen und Experten sind zunehmend stark gefragt.

Economics

Viele berühmte Volkswirtinnen und Volkswirte haben zuerst Mathematik studiert. Mathematische Kenntnisse sind für das Verständnis volkswirtschaftlicher Zusammenhänge und Modelle zentral, z. B. im Bereich Internationale Finanzen, Spieltheorie, Makroökonomik oder Ökonometrie. Studierende qualifizieren sich für eine Tätigkeit in der Forschung, im Finanzwesen, bei Produktions- und Dienstleistungsunternehmen, in der Unternehmensberatung sowie bei Ministerien, Verbänden und internationalen Institutionen.

Quantitative Betriebswirtschaftslehre

Dieses Wahlfach vermittelt Ihnen einen Überblick über die Betriebswirtschaftslehre und legt hierbei den Fokus auf die quantitative Herangehensweise an betriebswirtschaftliche Fragestellungen, von Rechnungswesen und Controlling über Marketing, Produktion, Technologie- und Innovationsmanagement bis hin zu Themen der Bank- und Finanzbranche. Durch dieses Wahlfach erweitern Sie Ihre beruflichen Perspektiven, insbesondere im Hinblick auf eine zukünftige Tätigkeit in Wirtschaft und Verwaltung.

Wirtschaftsdidaktik

Dieses Wahlfach wird für Studierende des Studiengangs Lehramt an Gymnasien mit der Fächerkombination Mathematik/Wirtschaftswissenschaften im Rahmen eines Doppelstudiums angeboten. Sie benötigen durchschnittlich ein Semester mehr als die Regelstudienzeit, um im Rahmen Ihres Lehramtsstudienganges auch den „Bachelor Mathematik“ zu absolvieren und erhalten erweiterte berufliche Perspektiven.

Bachelorarbeit

Bachelorarbeit	12
Gesamtsumme	180

Beispiel Studienablaufplan Bachelor Mathematik Wahlfach Informatik

Semester	Hauptfach Mathematik	SWS	ECTS-LP	Wahlfach Informatik und Fremdsprachen / Schlüssel-qualifikationen	SWS	ECTS-LP	Gesamt ECTS-LP pro Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik	2V + 2Ü	6	Grundlagen der Informatik FFA Englisch Aufbau- stufe / Schlüsselqualifi- kationen	3V + 2Ü	7	31
	Lineare Algebra I	4V + 2Ü	9				
	Programmierung I	2V + 2Ü	6				
2. (SS)	Lineare Algebra II	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Informatik	2V + 1Ü	5	30
	Analysis I	4V + 2Ü	9				
	Algorithmen und Daten- strukturen	3V + 2Ü	7				
3. (WS)	Einführung in die Stochastik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Informatik	3V + 2Ü	7	28
	Analysis II	4V + 2Ü	9				
	Proseminar zur Mathematik		3				
4. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Informatik	2V + 1Ü	5	30
	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9				
	Mathematische Software	3V + 2Ü	7				
5. (WS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Informatik	2V + 1Ü	5	31
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 2Ü	7				
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 1Ü	6				
	Seminar zur Mathematik		4				
6. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Informatik	2V + 2Ü	6	30
	Bachelorarbeit mit Präsen- tation		12 + 3				
Summe			142			38	180

Beispiel Studienablaufplan Bachelor Mathematik Wahlfach Data Science

Semester	Hauptfach Mathematik	SWS	ECTS-LP	Wahlfach Data Science und Fremdsprachen / Schlüsselqualifikationen	SWS	ECTS-LP	Gesamt ECTS-LP pro Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik	2V + 2Ü	6				28
	Lineare Algebra I	4V + 2Ü	9				
	Programmierung I	2V + 2Ü	6				
	Grundlagen der Informatik	3V + 2Ü	7				
2. (SS)	Lineare Algebra II	4V + 2Ü	9	Datenmodellierung	2V + 2Ü	6	30
	Analysis I	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Data Science	2V + 2Ü	6	
3. (WS)	Einführung in die Stochastik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Data Science	3V + 2Ü	7	31
	Analysis II	4V + 2Ü	9	FFA Englisch Aufbau- stufe / Schlüsselqualifi- kationen		3	
	Proseminar zur Mathematik		3				
4. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Data Science	3V + 1Ü	6	31
	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9				
	Mathematische Software	3V + 2Ü	7				
5. (WS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Data Science	2V	5	31
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 2Ü	7				
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 1Ü	6				
	Seminar zur Mathematik		4				
6. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Data Science	2V	5	29
	Bachelorarbeit mit Präsen- tation		12 + 3				
Summe			142			38	180

Beispiel Studienablaufplan Bachelor Mathematik Wahlfach Quantitative Betriebswirtschaftslehre

Semester	Hauptfach Mathematik	SWS	ECTS-LP	Wahlfach Quantitative Betriebswirtschaftslehre und Fremdsprachen / Schlüsselqualifikationen	SWS	ECTS-LP	Gesamt ECTS-LP pro Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik	2V + 2Ü	6	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	29
	Lineare Algebra I	4V + 2Ü	9				
	Programmierung I	2V + 2Ü	6	FFA Englisch Aufbaustufe / Schlüsselqualifikationen	3		
2. (SS)	Lineare Algebra II	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	30
	Analysis I	4V + 2Ü	9				
	Algorithmen und Datenstrukturen	3V + 2Ü	7				
3. (WS)	Einführung in die Stochastik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	31
	Analysis II	4V + 2Ü	9				
	Proseminar zur Mathematik		3	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	
4. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	30
	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9				
	Mathematische Software	3V + 2Ü	7				
5. (WS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	31
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 2Ü	7				
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 1Ü	6				
	Seminar zur Mathematik		4				
6. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Quantitative Betriebswirtschaftslehre	2V + 2Ü	5	29
	Bachelorarbeit mit Präsentation		12 + 3				
Summe			142			38	180

Beispiel Studienablaufplan Bachelor Mathematik Wahlfach Economics

Semester	Hauptfach Mathematik	SWS	ECTS-LP	Wahlfach Economics und Fremdsprachen / Schlüsselqualifikationen	SWS	ECTS-LP	Gesamt ECTS-LP pro Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik	2V + 2Ü	6	Mikroökonomik	2V + 2Ü	5	29
	Lineare Algebra I	4V + 2Ü	9	FFA Englisch Aufbau- stufe / Schlüsselqualifi- kationen		3	
	Programmierung I	2V + 2Ü	6				
2. (SS)	Lineare Algebra II	4V + 2Ü	9	Makroökonomik	2V + 2Ü	5	30
	Analysis I	4V + 2Ü	9				
	Algorithmen und Daten- strukturen	3V + 2Ü	7				
3. (WS)	Einführung in die Stochastik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Economics	2V + 2Ü	5	31
	Analysis II	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Economics	2V + 2Ü	5	
	Proseminar zur Mathematik		3				
4. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Economics	2V + 2Ü	5	30
	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9				
	Mathematische Software	3V + 2Ü	7				
5. (WS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Economics	2V + 2Ü	5	31
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 2Ü	7				
	Wahlpflicht Mathematik	3V + 1Ü	6				
	Seminar zur Mathematik		4				
6. (SS)	Wahlpflicht Mathematik	4V + 2Ü	9	Wahlpflicht Economics	2V + 2Ü	5	29
	Bachelorarbeit mit Präsen- tation		12 + 3				
Summe			142			38	180

Beispiel Studienablaufplan für das Doppelstudium

- Bachelor Mathematik mit Wahlfach Wirtschaftsdidaktik / Lehramt an Gymnasien,
- Fächerkombination Mathematik – Wirtschaftswissenschaften

Semester	Hauptfach Mathematik	ECTS-LP	Wahlfach Wirtschaftsdidaktik, Fremdsprache / Schlüsselqualifikationen und Fachdidaktik	ECTS-LP	Lehramtsstudium parallel 1.-10. Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik Lineare Algebra I Programmierung I	6 9 6	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik Mikroökonomik	5 5	<p>Für die Zulassung zum Ersten Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien in der oben genannten Fächerkombination ist der zusätzliche Erwerb folgender ECTS-LP erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachwissenschaft Wirtschaft: 68 ECTS-LP - Fachdidaktik Mathematik: 12 ECTS-LP - Fachdidaktik Wirtschaft: 2 ECTS-LP - Erziehungswissenschaften: 35 ECTS-LP - Praktika: 11 ECTS-LP <ul style="list-style-type: none"> - Orientierungspraktikum (3 Wochen, möglichst vor Studienbeginn) - Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum (150-160 Unterrichtsstunden in der vorlesungsfreien Zeit): 6 ECTS-LP - Studienbegleitendes fachdidaktisches Schulpraktikum (ein Vormittag während eines Semesters): 5 ECTS-LP - Kaufmännisches Praktikum (4 Monate – dafür können Sie ein Urlaubssemester beantragen) <p>Informationen zum Studiengang Lehramt an Gymnasien</p> <p>Bitte nutzen Sie die Modulkataloge des Zentrums für Lehrerbildung und Fachdidaktik (ZLF) und wenden Sie sich an die Fachstudienberatung, wenn Sie Fragen zu Ihrem persönlichen Studienverlauf haben.</p> <p>Durch das Doppelstudium mit dem Bachelor Mathematik verlängert sich Ihre Studienzeit für das Lehramt an Gymnasien um ca. ein Fachsemester (Regelstudienzeit: 9 Fachsemester + ca. 1 Semester zusätzlich).</p>
2. (SS)	Lineare Algebra II Analysis I Algorithmen und Datenstrukturen	9 9 7	Makroökonomik	5	
3. (WS)	Einführung in die Stochastik Analysis II Proseminar zur Mathematik	9 9 3	Basismodul Fachdidaktik Wirtschaft Betriebliches Rechnungswesen	5 5	
4. (SS)	Algebra und Zahlentheorie I Funktionentheorie Mathematische Software	9 9 7	Kostenrechnung	5	
5. (WS)	Algebra und Zahlentheorie II Grundlagen der Geometrie Angewandte Mathematik Seminar zur Mathematik	9 9 9 4			
6. (SS)	Gewöhnliche Differenzialgleichungen Bachelorarbeit mit Präsentation	9 12 + 3	Vertiefungsmodul Fachdidaktik Wirtschaft FFA Englisch Aufbaustufe / Schlüsselqualifikationen	5 3	
B. Sc. Mathematik		147		38	

Beispiel Studienablaufplan für das Doppelstudium

- Bachelor Mathematik mit Wahlfach Informatik
- Lehramt an Gymnasien, Fächerkombination Mathematik – Informatik

Semester	Hauptfach Mathematik	ECTS-LP	Wahlfach Informatik, Fremdsprache / Schlüsselqualifikationen	ECTS-LP	Lehramtsstudium parallel 1.-10. Semester
1. (WS)	Basiskurs Mathematik Lineare Algebra I Programmierung I	6 9 6	Grundlagen der Informatik FFA Englisch Aufbaustufe / Schlüsselqualifikationen	7 3	<p>Für die Zulassung zum Ersten Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien in der oben genannten Fächerkombination ist der zusätzliche Erwerb folgender Leistungspunkte erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachwissenschaft Informatik: 42 ECTS-LP - Fachdidaktik Mathematik: 12 ECTS-LP - Fachdidaktik Informatik: 12 ECTS-LP - Erziehungswissenschaften: 35 ECTS-LP - Praktika: 11 ECTS-LP <ul style="list-style-type: none"> - Orientierungspraktikum (3 Wochen, möglichst vor Studienbeginn) - Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum (150-160 Unterrichtsstunden in der vorlesungsfreien Zeit): 6 ECTS-LP - Studienbegleitendes fachdidaktisches Schulpraktikum im Fach Informatik (ein Vormittag während eines Semesters): 5 ECTS-LP - Betriebspraktikum (8 Wochen) <p>Informationen zum Studiengang Lehramt an Gymnasien</p> <p>Bitte nutzen Sie die Modulkataloge des Zentrums für Lehrerbildung und Fachdidaktik (ZLF) und wenden Sie sich an die Fachstudienberatung, wenn Sie Fragen zu Ihrem persönlichen Studienverlauf haben.</p> <p>Durch das Doppelstudium mit dem Bachelor Mathematik verlängert sich Ihre Studienzeit für das Lehramt an Gymnasien um ca. ein Fachsemester (Regelstudienzeit: 9 Fachsemester + ca. 1 Semester zusätzlich).</p>
2. (SS)	Lineare Algebra II Analysis I Algorithmen und Datenstrukturen	9 9 7	Programmierung II	6	
3. (WS)	Einführung in die Stochastik Analysis II Proseminar zur Mathematik	9 9 3	Theoretische Informatik I + II	9	
4. (SS)	Algebra und Zahlentheorie I Funktionentheorie Mathematische Software	9 9 7	Datenmodellierung	6	
5. (WS)	Algebra und Zahlentheorie II Grundlagen der Geometrie Angewandte Mathematik Seminar zur Mathematik	9 9 9 4			
6. (SS)	Gewöhnliche Differenzialgleichungen Bachelorarbeit mit Präsentation	9 12 + 3	Datenbanken und Informationssysteme	9	
B. Sc. Mathematik		147		40	