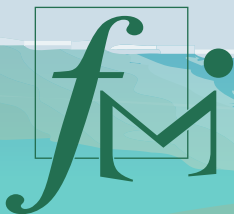
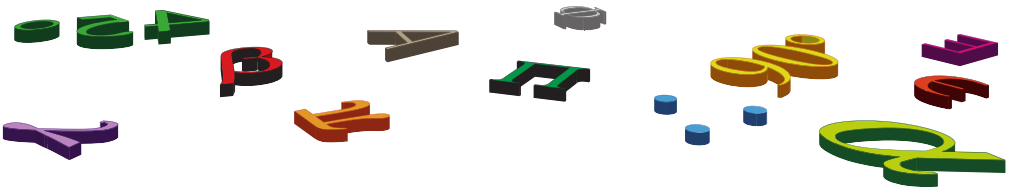
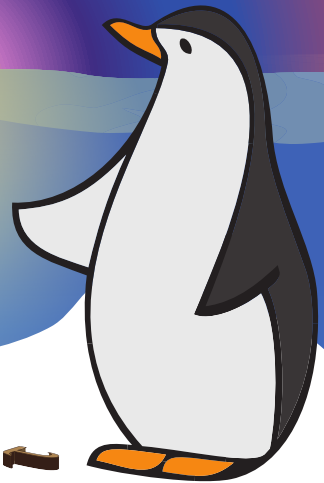


Ersti-Info

der Fachschaft Mathematik und Informatik

2024/25



don't panic!

Eure Fachschaft Mathe/Info informiert euch über:

- die Dozierenden für euer erstes Semester
- den Aufbau eures Studienganges

... und gibt euch nützliche Tipps rund ums Studium

Inhaltsverzeichnis

Begrüßung	2
Begrüßung des Dekans	3
Die Fachschaft stellt sich vor	4
Eure Dozierenden	8
Fachstudienberatung	13
Tipps zum Studienstart	14
Studienstart-Checkliste zum Abhaken	15
Was ist eine Vorlesung?	17
Anmeldung zu Veranstaltungen	18
Das Münster-ABC	21
Fahrrad-Bußgeldkatalog	24
Filmquiz	25
Die Uni und der Fachbereich	26
Uni? Fachbereich? Institut? Arbeitsgruppe?	27
Raumliste und Lageplan	28
Das Learning Center Mathematik	30
Das LearningCenter Informatik	32
Die Bibliothek des Fachbereichs	33
Ansprechpersonen	34
Angebote der Fachschaft	36
EDV an der Uni	37
Hochschulpolitik	40
Infos zu den Studiengängen	44
Studienverlaufspläne	45
Bachelor of Science	46
Mathe	46
Informatik	55
Master of Science	62
Mathematics	62
Informatik	65
2-Fach-Bachelor / Bachelor BK (LABG 2016)	67
Mathe	68
Informatik	71
Master of Education (LABG 2016)	73
Und nach dem ersten Semester?	76
Impressum	80

> Begrüßung

Begrüßung des Dekans

Liebe Erstsemesterstudierende,

es ist mir eine Freude, Sie zu Beginn Ihres Studiums am Fachbereich für Mathematik und Informatik an der Universität Münster willkommen zu heißen.

An unserem Fachbereich steht Ihnen eine Vielzahl von Studiengängen offen, vom fachwissenschaftlichen Bachelorstudium für Mathematik oder Informatik hin zu vielen Möglichkeiten im Lehr- und Arbeitsbereich. Ihr Wissen können Sie später in einem Masterstudium und einer Promotion weiter vertiefen. Mit dem Exzellenzcluster „Mathematik Münster: Dynamik – Geometrie – Struktur“ haben Sie durch zahlreiche, international ausgerichtete Aktivitäten die Möglichkeit, schon frühzeitig mit der Spitzenforschung in Berührung zu kommen.



Auch wenn Ihnen die Mathematik oder Informatik schon aus der Schule bekannt ist, so wartet doch viel Neues auf Sie: eine neue Art zu lernen, eine neue Art zu denken – und auch in Ihrem Alltag wird sich vielleicht von nun an vieles verändern. So schauen Sie vielleicht mit ein wenig Sorge, auf jeden Fall aber großen Erwartungen und großen Hoffnungen auf die folgenden Jahre. Die Entscheidung, ein Hochschulstudium aufzunehmen, bietet Ihnen große Chancen, wartet aber auch mit Herausforderungen. Sie ist mit neuen Erfahrungen, neuen Eindrücken und vielen neuen Erlebnissen verknüpft. Sie werden sich vielleicht in einer neuen Umgebung wiederfinden und neue Freunde finden.

Auf jeden Fall soll das Studium Sie aber persönlich voranbringen, Ihnen Chancen auf dem Arbeitsmarkt bieten und neben Arbeit vor allem auch eines machen: Freude. Vor allem dadurch werden Sie auch Ihr Interesse am Lernen, Lehren und Forschen hoch halten können.

All die neuen Erfahrungen müssen Sie natürlich selbst sammeln, aber wir begleiten Sie dabei. Diese Ersti-Info mit seinen vielen nützlichen Hinweisen, Ratschlägen und Tipps ist hierbei ein Baustein und soll Ihnen helfen, den Einstieg in das studentische Leben leichter zu meistern.

Viel Freude bei Ihrem Studienstart und ein erfolgreiches Studium wünscht Ihnen

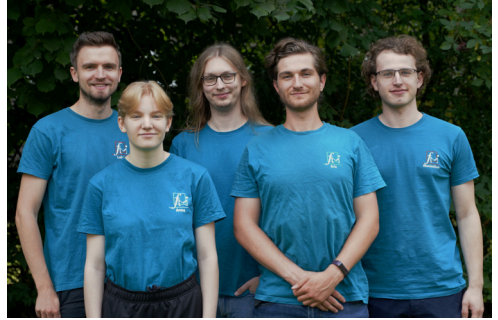
*Prof. Dr. Arthur Bartels,
Dekan des Fachbereichs Mathematik und Informatik*

Kommt eine Mathestudentin in ein Fotogeschäft: „Guten Tag! Ich möchte diesen Film entwickeln lassen.“ Verkäufer: „ 9×13 ?“ – Studentin: „117. Wieso?“ Kommt ein Mathe-Professor in ein Fotogeschäft: „Guten Tag! Ich möchte diesen Film entwickeln lassen.“ Verkäufer: „ 9×13 ?“ – Professor: „Ja, das ist lösbar. Wieso?“

Die Fachschaft stellt sich vor

Hallo liebe Erstis!

Die Fachschaft Mathematik und Informatik begrüßt euch ganz herzlich an der Uni Münster und an unserem Fachbereich. Mit dieser Ersti-Info möchten wir euch den Start ins Studium erleichtern: Hier findet ihr Antworten auf oft gestellte Fragen zum Mathematik- und Informatikstudium sowie Orientierungshilfen für die ersten Semester in allen Bachelor- und Masterstudiengängen am Fachbereich.



Der erweiterte Vorsitz

Wir raten euch, an unserer Orientierungs- und Einführungswoche (kurz: O-Woche) teilzunehmen. Dort werdet ihr persönlich mit allem vertraut gemacht, was ihr über den Studienalltag wissen müsst. Außerdem könnt ihr eure zukünftigen Kommiliton*innen kennenlernen und erste Kontakte knüpfen. Das genaue Programm findet ihr auf der Rückseite dieses Heftes. Des Weiteren empfehlen wir die Teilnahme am Ersti-Wochenende Anfang November (01.11. - 03.11.2024), das viel Spaß bietet und potentiell zahlreiche neue Freundschaften mit sich bringt. Falls ihr noch weitere Fragen zum Studienstart, dem Fachbereich oder Ähnlichem habt, zögert nicht, auf ein Gespräch im Fachschaftsraum vorbeizukommen. Ihr findet uns im Erdgeschoss des Hochhauses in Raum 010 (am Ende des Ganges – die Ampel weist euch den Weg!).

Als Mitglied in der Fachschaft kann man nicht nur den Erstis den Studienstart erleichtern, sondern tatsächlich auch etwas am Fachbereich bewegen. Es gibt zahlreiche Kommissionen, an denen wir als Studierende (Fachschaftsmitglieder) teilnehmen und aktiv mitentscheiden dürfen. Das sind z. B. Berufungskommissionen, in denen darüber entschieden wird, welche neuen Professor*innen eingestellt werden, bis hin zu Ausschüssen, in denen über die Gestaltung des Fachbereichs (u. a. dem kommenden Neubau) beraten wird.

Darüber hinaus organisieren wir Veranstaltungen wie das Sommerfest des Fachbereichs und die Maln-Party. Neben Spaß am und im Studium wollen wir euch durch unsere Veranstaltungsreihen wie „Maln Perspectives“ oder Exkursionen zu ausgewählten Unternehmen einen Ausblick auf das Leben danach bieten. Dort stellen studierte Mathematiker*innen und Informatiker*innen aus verschiedenen Arbeitsgebieten mögliche Berufsperspektiven vor.

Ausgenommen von all diesen Veranstaltungen sind wir fast das ganze Jahr über für euch erreichbar. Also kommt einfach vorbei, wenn ihr Fragen habt oder in unserem Altklausurenarchiv stöbern wollt. Noch eine Kleinigkeit: Wir sind alle Studierende – duzen ist also explizit erwünscht!

Einen guten Start ins Studium wünscht
Eure Fachschaft



Addick Meinardus



Anna Wempe



Carolin Lossen



Charlotte Rüter



Darlene Lorenz



David Eigendorf



Eric Micak



Gurki Müller



Ines Brauer



Jakob Bernd



Jan Hendrik Haneke



Jan Kirchner

Es gibt drei Sorten von Menschen: Solche, die bis drei zählen können, und solche, die nicht bis drei zählen können.



Jennie Spanagel



Julia Engemann



Justus Pancke



Kai Kaiserpinguin



Laura Bertels



Laura Hilckmann



Luana Ebert



Luka Krispin



Lukas Bergmann



Lukas Osobase



Maja Nelde

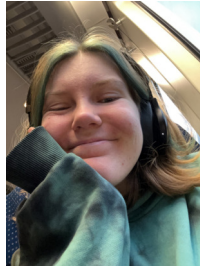


Marie Gabbert

Wieso sind Hausdorff-Räume unsolidarisch? – Jeder ist sich selbst der Nächste.



Marit Griebner



Mary Brandes



Maximilian Saborowski



Mirjam Schulze Mengerling



Patricia Althoff



Pepe Berges



Simon Gaul



Steffen Weerts



Timo Keith



Vianne Hentschel



Vladislavs Jegorkins

Zwei Folgliedglieder haben ein Date und nähern sich mit zunehmender Zeit immer mehr einander an. Da ergreift das eine die Initiative und fragt: „Voulez-vous Cauchy avec moi?“

Eure Dozierenden

Prof. Dr. Anna Siffert

Vorlesung: Analysis I
 Zeit: Mo & Do, 8 – 10 Uhr
 Ort: M1
 Übungen: Dr. Dennis Wulle
 Sprechstunde: Mo, 10 – 11 Uhr



Prof. Siffert stellt sich vor

Wissenschaftliche Stationen:

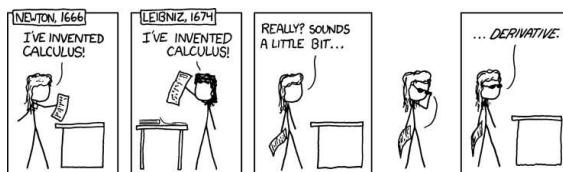
- 1.) Studium der Mathematik an der Universität Bonn;
- 2.) Promotion an der Ruhr Universität Bochum;
- 3.) Postdoktorandin an der University of Pennsylvania mit einem Forschungsstipendium der DFG;
- 4.) Postdoktorandin am Max Planck Institut für Mathematik in Bonn;
- 5.) Vertretungsprofessorin an der Universität Heidelberg;
- 6.) Habilitation an der Universität Bonn;
- 7.) Seit 2020 Professorin an der Universität Münster.

Forschungsinteressen

Differentialgeometrie, d.h. die mathematische Disziplin, welche sich mit dem Studium von glatten Kurven und Flächen, sowie deren Verallgemeinerungen, den sogenannten glatten Mannigfaltigkeiten, beschäftigt.

Vorlesung Analysis

Zunächst werden Grundlagen der Mathematik vermittelt, welche nicht spezifisch für die Analysis sind. Diese werden benötigt, um Mathematik sauber aufschreiben zu können. Im Anschluss widmen wir uns der mathematischen Disziplin Analysis, d.h. wir studieren die Differential- und Integralrechnung für Funktionen einer und mehrerer reeller Variablen.



Prof. Dr. Eva Viehmann

Vorlesung: Lineare Algebra I
Zeit: Di & Fr, 8 – 10 Uhr
Ort: M1
Übungen: Dr. João Lourenço
Sprechstunde: Siehe Learnweb-Kurs



Wichtige Themen der Vorlesung

Körper, lineare Gleichungssysteme, Vektorräume, lineare Abbildungen, Dimensionstheorie, Matrizen, Determinanten.

Vorlesung Lineare Algebra

In der Vorlesung Lineare Algebra 1 beschäftigen wir uns mit linearen Gleichungssystemen und ihren Lösungen und den dieser Theorie zugrunde liegenden mathematischen Strukturen wie zum Beispiel Vektorräumen. Lineare Algebra ist eine zentrale Grundlage für alle weiteren Teilgebiete der Mathematik. In dieser Vorlesung werden wir nur wenig Schulstoff voraussetzen und die Theorie von Grund auf entwickeln. Anhand dessen werden Sie in die mathematische Denk- und Arbeitsweise eingeführt. Die Betonung der Beweise und das im Vergleich zur Schule hohe Tempo wird Sie wahrscheinlich am Anfang vor Herausforderungen stellen. Um nicht den Anschluss zu verlieren, sollten Sie von der ersten Woche an die Vorlesungen regelmäßig nacharbeiten. Sie sind dabei nicht allein - mit den Übungsaufgaben, den Tutorien und weiteren Materialien im Learnweb-Kurs begleiten und unterstützen wir Sie. Wenn Sie diese Angebote wahrnehmen und Ihnen das Fach gefällt werden Sie in dieser Vorlesung eine interessante und elegante Theorie kennenlernen und eine wichtige Grundlage für Ihr weiteres Studium legen.

Vorstellung

Eva Viehmann studierte Mathematik in Bonn und promovierte dort 2005. Nach Auslandsaufenthalten in Paris und Chicago habilitierte sie sich 2010. Von 2012 bis 2022 war sie Professorin an der TU München bevor sie auf einen Lehrstuhl an der Universität Münster berufen wurde. Ihr Arbeitsgebiet ist die Arithmetische Geometrie, ein Teilgebiet der reinen Mathematik, das Aspekte der Algebraischen Geometrie und der Zahlentheorie miteinander verbindet.

$$\begin{bmatrix} \cos 90^\circ & \sin 90^\circ \\ -\sin 90^\circ & \cos 90^\circ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Prof. Dr. Martin Hils

Vorlesung: Logische Grundlagen
 Zeit: Mi, 8 – 10 Uhr
 Ort: M3
 Sprechstunde: Mi, 10 – 11 Uhr



Inhalt der Vorlesung

Mathematik an der Universität funktioniert anders als Mathematik in der Schule. Die Vorlesung Logische Grundlagen soll Sie bei diesem Übergang unterstützen und so den Einstieg ins Mathematikstudium erleichtern. Die Vorlesung hat dabei eine doppelte Zielsetzung. Zum einen werden wir in Ruhe den Umgang mit grundlegenden Konzepten (Mengen, Funktionen, Relationen, ...) einüben sowie elementare Beweistechniken (z.B. Induktionsbeweis) anhand einfacher Beispiele diskutieren. Dies ergänzt die Inhalte der beiden Hauptvorlesungen und wird Ihnen insbesondere beim Bearbeiten der Übungsaufgaben zugutekommen. Darüber hinaus werden wir die Zermelo-Fraenkelschen Axiome der Mengenlehre einführen und sehen, wie man anhand dieser und elementarer Logik grundlegende Objekte der Mathematik wie etwa die natürlichen Zahlen und die reellen Zahlen konstruiert.

Prof. Hils stellt sich vor

51 Jahre, Studium der Mathematik und Philosophie in Freiburg, Bonn und Paris, Promotionsstudium in Paris und Lyon. 2005-2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Humboldt-Universität zu Berlin, 2008-2014 Dozent an der Université Paris Diderot sowie zeitweise auch an der École Normale Supérieure in Paris. 2013 Habilitation in Paris. Seit 2016 Professor für Mathematische Logik an der Uni Münster. Mein Forschungsgebiet ist die Modelltheorie, ein Teilgebiet der mathematischen Logik mit starken Bezügen zur Algebra.

Einige Anmerkungen zur Vorlesung und zum Mathematikstudium

Der Übergang von der Schule zur Uni ist eine große Herausforderung und ein echter Sprung, der von den meisten von Ihnen nicht als Kontinuität empfunden werden wird. Dies gilt insbesondere für Ihr Fach, die Mathematik, das von Anfang an ein hohes Maß an Offenheit erfordert, sich auf eine ganz eigene Denkweise einzulassen. Im Vergleich mit der Schule wird Ihnen das höhere Abstraktionsniveau sowie die größere Geschwindigkeit im Fortgang des Stoffs in den Vorlesungen am meisten auffallen. Neben den mathematischen Inhalten besteht eine wichtige Aufgabe des Studiums in den ersten 1-2 Jahren darin, die der Mathematik eigene Fachsprache zu erlernen.

Im Rahmen Ihres Studiums können Sie sehr gut ins Ausland gehen für einige Zeit. Da die Sprache der Mathematik international ist, ist dies leichter zu realisieren als in manch anderem Fach. Ich habe selbst einige Jahre in Frankreich studiert, was ungemein bereichernd für mich war, weshalb ich Sie ermuntere, sich über Studienmöglichkeiten im Ausland zu informieren. Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Erfolg in Ihrem Mathematikstudium!

Die Mengenoperation \setminus ist so charmant, sie macht mir immer so liebe Komplemente.

Prof. Dr. Fabian Gieseke

Vorlesung:	Informatik I
Zeit:	Mo & Do, 14 – 16 Uhr
Ort:	M1 & M3 über einen Livestream
Übungen:	Dr. Jens Lechtenböcker, Dr. Karsten Schrödter, Dr. Nina Herrmann
Sprechstunde:	Di, 13 – 14 Uhr



Die Vorlesung

Die Vorlesung „Informatik I“ ist die erste Vorlesung für alle Studierenden, die im Haupt- oder Nebenfach Informatik, Wirtschaftsinformatik oder Geoinformatik studieren. Sie bietet eine Einführung in das Fach Informatik und behandelt wichtige Grundlagen. Der Schwerpunkt liegt auf den elementaren Konzepten der Programmierung sowie auf verschiedenen Programmierparadigmen, einschließlich der funktionalen, imperativen und objektorientierten Programmierung. Insbesondere werden grundlegende Kontrollstrukturen wie Sequenz, Verzweigung, Schleife und Rekursion, einfache Datenstrukturen wie Arrays, sowie Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung behandelt. Ziel der Vorlesung ist es, ein Verständnis für die in der Informatik gängigen Abstraktions- und Formalisierungsmechanismen sowie für die wesentlichen Prinzipien von Programmiersprachen zu entwickeln. Diese theoretischen Konzepte werden anhand konkreter Programmiersprachen vermittelt und praktisch geübt. Zusätzlich zur Vorlesung wird ein Java-Programmierkurs angeboten, der parallel zu der Vorlesung verläuft. Dieser Kurs, welcher nicht für alle Studiengänge verpflichtend ist, vertieft die in der Vorlesung behandelten Themen zur Programmiersprache Java durch praktische Übungen. Die Vorlesung „Informatik I“ wird im Sommersemester thematisch durch die Vorlesung „Informatik II“ fortgeführt. Der Fokus der Vorlesung „Informatik II“ wird dabei auf dem Entwurf und der Analyse effizienter Algorithmen und Datenstrukturen liegen.

Das Team

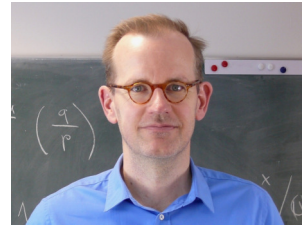
Die Vorlesung und die Übungen werden von der Arbeitsgruppe Maschinelles Lernen und Data Engineering (MLDE) angeboten, die von Prof. Dr. Fabian Gieseke geleitet wird. Herr Gieseke studierte Mathematik und Informatik in Münster und promovierte 2012 im Bereich des maschinellen Lernens. Nach Postdoc-Aufenthalten an der University of Copenhagen und an der Radboud University Nijmegen wurde er 2016 Assistant Professor am Department of Computer Science der University of Copenhagen. Seit 2020 ist er Professor am Institut für Wirtschaftsinformatik. Die Übungsgruppen werden von Dr. Jens Lechtenböcker, Dr. Karsten Schrödter und Dr. Nina Herrmann koordiniert und von studentischen Hilfskräften betreut.

Die Organisation

Alle Informationen zur Vorlesung und zu den Übungen (also z. B. die Vorlesungsfolien sowie die Übungsblätter) werden über die E-Learning-Plattform „LearnWeb“ bereitgestellt werden. In der ersten Vorlesung wird die Nutzung dieses Systems sowie das Verfahren zur Anmeldung für die Übungsgruppen erläutert werden.

PD Dr. Christian Serpé

Vorlesung: Analysis für Studierende der Informatik
 Zeit: Mo & Do, 12 - 14 Uhr
 Ort: M1
 Sprechstunde: Mi, 14:30 Uhr

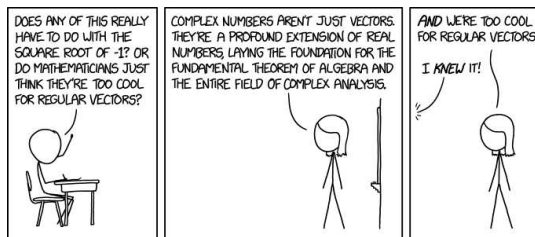


Christian Serpé stellt sich vor

Nach meinem Studium in Bonn und in Münster wurde ich im Jahr 2000 in Münster promoviert. Nach mehreren kürzeren Gastaufenthalten im In- und Ausland habe ich mich im Jahre 2011 in Münster habilitiert und bin seitdem Dozent an der Universität Münster. In der Mathematik interessiere ich mich vor allem für algebraische Geometrie und Methoden aus der Nichtstandardanalysis. In der Freizeit beschäftige ich mich gerne mit Musik, spiele Tischfußball und lese gerne.

Hinweise zu den Vorlesungen

In vielen Bereichen der Informatik spielt Mathematik eine wichtige Rolle. Wenn Sie zum Beispiel ein Foto im JPEG-Format abspeichern wollen oder wenn Sie eine sichere Internetverbindung zu Ihrer Bank herstellen möchten, beruhen die verwendeten Methoden dafür auf mathematischen Theorien. In dem Modul „Mathematische Grundlagen“ sollen Sie zum einen mit den Grundideen der Analysis und der Linearen Algebra vertraut gemacht werden, die nötig sind, um die Mathematik zu verstehen, die Sie als Informatiker*innen brauchen. Dazu gehören das Erlernen des Umgangs mit mathematischer Terminologie und Methodik und insbesondere auch das Erlernen von Beweistechniken. Soweit es möglich ist, wird der Bezug zur Informatik in der Vorlesung an den entsprechenden Stellen aufgezeigt. Neben diesen inhaltlichen Lernzielen hat die Veranstaltung noch einen weiteren mindestens ebenso wichtigen Aspekt: Sie erlernen bzw. schulen in dieser Veranstaltung Ihre Fähigkeiten im logischen und strukturierten Denken. Die Veranstaltung besteht wöchentlich aus zwei Vorlesungen und einer Übung, die in kleineren Gruppen von Tutor*innen abgehalten werden. Ein weiterer sehr wichtiger Bestandteil der Veranstaltung ist das Lösen der wöchentlichen Übungsaufgaben. Während Sie in der Vorlesung und beim Nachbereiten der Vorlesung mathematische Theorien nachvollziehen und verstehen sollen, müssen Sie sich beim Lösen der Übungsaufgaben aktiv mit dem behandelten Stoff auseinandersetzen. Das geht besonders gut in kleinen Gruppen, in denen Sie über Übungsaufgaben und den Vorlesungsstoff diskutieren sollten. Stellen Sie sich selbst, Ihren Mitstudierenden und auch mir immer wieder Fragen. Dies hilft zum einen, den Stoff gut zu verstehen und schult des Weiteren Ihre Fähigkeit, logisch und strukturiert zu argumentieren. Die gelösten Übungsaufgaben werden wöchentlich abgegeben und korrigiert. In den Übungen werden auftretende Probleme besprochen und die Übungsaufgaben vor- und nachbereitet. Dies wird durch Videos zu den Aufgaben im Learnweb ergänzt.



Fachstudienberatung

Liebe Erstsemesterstudierende,

auch die Fachstudienberatung des Fachbereichs 10 (FB 10) Mathematik und Informatik heißt euch ganz herzlich willkommen zum Studium an unserem Fachbereich!

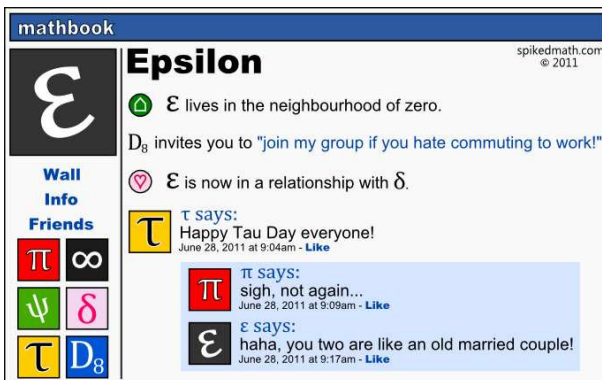
Leider befindet sich die Fachstudienberatung an unserem Fachbereich gerade im Umbau und die Zuständigkeiten für die nächsten Semester müssen noch geklärt werden. In vielen Fällen sind zum Glück eure Dozierenden in der Lage, euch zu beraten.

Falls ihr damit mal nicht weiter kommt, könnt ihr auf der Webseite der Fachstudienberatung unter www.uni.ms/fb10studienberatung nachschauen, an wen ihr euch mit eurem Anliegen wenden könnt.

Die Fachstudienberatung ist Ansprechpartner für alle Beratungsfragen in den Fächern Mathematik und Informatik. Sie hilft bei Fragen zur Studienplanung, zur Veranstaltungswahl und zu den Modulbeschreibungen oder auch, wenn die Überlegung im Raum steht, den Studiengang noch einmal zu wechseln (z. B. vom 2-Fach-Bachelor auf den B.Sc. oder umgekehrt).

Viele Infos zum Studienverlauf, zur Studienplanung, zur Veranstaltungswahl sowie Links zu den jeweils gültigen Modulbeschreibungen der einzelnen Studiengänge am FB 10 sind unter der Rubrik „Studium“ der Fachbereichsseite

www.uni-muenster.de/FB10/Studium zusammengestellt. Auf den Seiten und Unterseiten der Fachstudienberatung unter www.uni.ms/fb10studienberatung gibt es außerdem die Listen aller jeweils aktuellen Ansprechpartner*innen.



Woran erkennt man, dass eine Zahnärztin früher einmal Mathematikerin war? Das Einzige, was sie tut, ist Wurzelziehen.

> **Tipps zum Studienstart**

Studienstart-Checkliste zum Abhaken

Ersti-Info ergattern

Dieser Punkt ist schon abgehakt. In diesem jährlich erscheinenden Heft sind alle wichtigen Informationen zum Studienstart enthalten. Die Ausgaben der letzten Jahre gibt es im Fachschaftsraum oder unter

www.uni-muenster.de/FSMI/medien/ersti-info

Studierendenausweis aufladen

Zum Studienstart erhalten alle Erstsemesterstudierende einen Studierendenausweis. Mit ihm könnt ihr die in der Uni verteilten Kopierer benutzen und bargeldlos in den Mensen zahlen. Dazu müsst ihr euren Ausweis zuvor an einem der Automaten in den Foyers der Mensen mit Geldscheinen oder online (momentan allerdings nur mit Kreditkarte) aufladen. Falls ihr das mal vergesst, könnt ihr den Ausweis auch an der Mensakasse aufladen, das kostet aber 25 Cent Gebühr. Euren Studierendenausweis könnt ihr außerdem als Bibliotheksausweis für die Bibliotheken der Uni Münster verwenden. Das bedarf aber einer vorherigen Aktivierung. Eine Anleitung und weitere Informationen zum Studierendenausweis gibt es unter

www.uni-muenster.de/studieninteressierte/einschreibung/studierendenkarte.shtml

Übrigens: Falls ihr euren Studierendenausweis mal verloren habt, solltet ihr zunächst in der Bibliothek, der Fachschaft, bei den Hausmeistern und an der Rezeption der Mensa schauen, ob er dort abgegeben wurde.

Semesterticket und Kultursemesterticket herunterladen

Das Semesterticket ermöglicht allen immatrikulierten Studierenden der Uni Münster die kostenlose Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel deutschlandweit. Inbegriffen sind Busse, Straßenbahnen, S-Bahnen, U-Bahnen und Regionalzüge (RE, RB, WFB, ME, etc.). Das Ticket steht euch online unter

<https://service.uni-muenster.de/go>

zum Download zur Verfügung. Dieses ist nur in elektronischer Form gültig, ihr solltet das Ticket außerdem am besten vor Fahrtantritt heruntergeladen haben. Ebenfalls kann im SelfService das Kultursemesterticket heruntergeladen werden, welches euch bei 15 kulturellen Einrichtungen in Münster vergünstigte Konditionen garantiert – teilweise sogar freien Eintritt. Genaue Informationen zu beiden Tickets findet ihr auf der Seite des ASTA:

www.asta.ms/de/service/

c. t. und s. t.

Den Unterschied zwischen c. t. und s. t. zu kennen, kann euch zu frühes Aufstehen und peinliches Zuspätkommen ersparen. Wenn der Beginn einer Veranstaltung mit „s. t.“ („sine tempore“ = „ohne Zeit“) angekündigt ist, geht es pünktlich zur angegebenen Uhrzeit los. Steht stattdessen „c. t.“ („cum tempore“ = „mit Zeit“) dabei, so fängt die Veranstaltung 15 Minuten später an. Also bedeutet „Beginn 10 Uhr c. t.“ z. B. Beginn um 10:15 Uhr. Wenn nichts dabei steht, ist aus alter akademischer Tradition „c. t.“ gemeint!

Stundenplan erstellen

Am O-Wochen-Montag helfen wir euch bei der Stundenplanerstellung für das erste Semester. Im Laufe des Semesters müsst ihr dort noch ein paar Veranstaltungen hinzufügen, z. B. eure Übungsgruppen für die Vorlesungen. Ihr könnt dazu den Stundenplan auf der vorletzten Seite dieses Heftes benutzen.

 Das Hochschulsportangebot durchstöbern

Das Angebot des Hochschulsports findet ihr unter

www.uni-muenster.de/Hochschulsport/

Schaut dort unbedingt vorbei. Aber beeilt euch bei der Anmeldung, begehrte Plätze sind oft innerhalb weniger Minuten vergeben.

 Dem Learnweb-Kurs der Fachschaft beitreten

Über den Learnweb-Kurs der Fachschaft könnt ihr Foren zu verschiedenen Themen abonnieren, um zu Dingen, die euch interessieren, per E-Mail auf dem Laufenden gehalten zu werden. Alternativ könnt ihr regelmäßig selber vorbei schauen, um euch über Neuigkeiten zu informieren.

www.uni-muenster.de/FSMI/learnweb

 WLAN und sciebo einrichten

Als Studierende der Uni Münster stehen euch ein kostenloser WLAN-Zugang in allen Uni-gebäuden und 30 GB Cloudspeicherplatz zur Verfügung. Eine Anleitung, wie ihr beides einrichten könnt, sowie weitere Informationen zur EDV an der Uni findet ihr auf Seite 37.

 Die Fachbereichsseite besuchen

Es lohnt sich, ab und zu auf der Internetseite des Fachbereichs unter

www.uni-muenster.de/FB10/

vorbeizuschauen. Hier könnt ihr euch durch die Arbeitsgruppen klicken und erfahrt von anstehenden Veranstaltungen wie z. B. Konferenzen, Sommerfest, Gastvorträgen oder Seminarankündigungen.

 Die Seiten der Fachschaft

Auch die Fachschaft hat ihre eigene Homepage. Dort gibt es Aktuelles zu Veranstaltungen, Altklausuren sowie andere nützliche Infos. Ihr findet sie unter

www.uni-muenster.de/FSMI/

Uns gibt es natürlich auch auf Instagram:

www.instagram.com/fsmi.ms/

Was ist eine Vorlesung?

Mathematische Vorlesungen unterscheiden sich deutlich von Vorlesungen anderer Fachrichtungen. Typischerweise besteht eine Vorlesung aus der Einführung neuer Definitionen („Was ist eine differenzierbare Funktion?“) und Sätzen („Jede differenzierbare Funktion ist stetig“) an der Tafel. Die Sätze in einer Vorlesung werden alle bewiesen und das nimmt viel Zeit in Anspruch.

Vorlesungen zur Informatik hingegen bestehen üblicherweise aus der Präsentation von Folien. Diese werden von den Dozierenden durch Beispiele und Erläuterungen an der Tafel ergänzt – gelegentlich werden auch Anwendungen von Algorithmen und Programmierbeispiele vorgestellt. Die Vorlesungsfolien werden fast immer online zur Verfügung gestellt.

Man sollte nicht erwarten, die Inhalte der Vorlesung auf Anhieb zu verstehen. Im Gegenteil: Nicht nur manchmal wird man in einer Vorlesung sitzen und überhaupt nicht mehr verstehen worum es geht. Deshalb ist es unerlässlich, die Tafelnotizen mitzuschreiben und die Vorlesung zu Hause oder in der Uni mit Kommiliton*innen anhand von Mitschriften und/oder Folien nachzuarbeiten. Erst durch eine gründliche Nacharbeitung der Vorlesung und Bearbeitung von Übungsaufgaben kann man den Stoff der Vorlesung verstehen und lernen, ihn anzuwenden. Bei der Nachbereitung hilft es, Literatur zu den Vorlesungsthemen zurate zu ziehen. Meist stellen die Dozierenden eine Literaturliste zur Verfügung. Ihr findet die meisten Bücher der ersten Semester aber auch in unserer Bibliothek.

Warum wird eine Vorlesung von Übungen begleitet?

In Vorlesungen wird eine mathematische Theorie mit ihren Definitionen und Sätzen entwickelt oder Konzepte der Programmierung und ähnliches eingeführt. Ein wirkliches Verständnis dieser Dinge erlangt man erst durch das Anwenden auf Übungsblättern. Die werden wöchentlich im Internet veröffentlicht und sind so etwas wie „Hausaufgaben“ zu der Vorlesung. Mit Hausaufgaben aus der Schule kann man diese Aufgaben aber nicht vergleichen. Übungsblätter in der Uni enthalten eine Mischung aus Rechen-, Beweis- und Programmieraufgaben (je nachdem, ob ihr Mathe oder Info studiert, werdet ihr manche Aufgabentypen häufiger sehen). So wie eine Vorlesung nur mit Nacharbeitung verstanden werden kann, sind auch die Übungsblätter nur mit viel Arbeit zu lösen. Es kann passieren, dass man auch nach tagelangem Probieren keine Lösung für eine Übungsaufgabe findet. Das kann sehr frustrierend sein, ist aber völlig normal. Denn die Aufgaben sind absichtlich so gestellt, dass man sich zum Finden einer Lösung intensiv mit der Vorlesung auseinandersetzen muss.

Es lohnt sich, die Übungsaufgaben mit Kommiliton*innen zu bearbeiten. Man kann sich in einer Gruppe Lösungsstrategien für die Aufgaben überlegen und gemeinsam prüfen, welche Sätze der Vorlesung man zum Lösen des Problems benutzen kann. So kommt man ins Gespräch über die Themen der Vorlesung und lernt, Mathematik/Informatik zu kommunizieren. Anderen ein Thema zu erklären ist einer besten Wege, zu überprüfen, wie gut man es selbst verstanden hat.

Zu Beginn des Semesters werdet ihr in Übungsgruppen eingeteilt. Die eigenen Lösungen der Übungsblätter werden in diesen Gruppen abgegeben und von Studierenden höherer Semester korrigiert und besprochen. Die Übungsgruppe ist der beste Ort, Fragen zu stellen und mit erfahrenen Studierenden ins Gespräch zu kommen.

Aller Anfang ist schwer. Der Sprung ins Studium kann abschrecken, überfordern und frustrieren. Aber ein Studium bedeutet auch Spaß und eine Menge Neues kennenzulernen. Es lohnt sich, dranzubleiben!

Was berechnen Topologen an Weihnachten? Ho-ho-homotopiegruppe.

Anmeldung zu Veranstaltungen

Eine der wichtigsten Fragen im ersten Semester ist vermutlich, wie man sich ordnungsgemäß zu Veranstaltungen anmeldet. Zunächst einmal eine große Erleichterung: Für fast keine Veranstaltungen am Fachbereich Mathematik und Informatik muss man sich im Voraus anmelden. Zu Vorlesungen erscheint man am besten einfach beim ersten Vorlesungstermin, um alle nötigen Informationen zu erhalten. In aller Regel werden auch die Übungsgruppen nicht vorher eingeteilt. Damit ihr eure ersten Veranstaltungen nicht verpasst, haben wir auf unserer Homepage alle Termine zusammengefasst:

www.uni-muenster.de/FSMI/erstis/infos/

Im Laufe des ersten Semesters – und darüber hinaus – gibt es wichtige Anmeldetermine, die ihr nicht verpassen dürft. Wie genau das funktioniert und welche Anmeldesysteme euch dabei begegnen, möchten wir euch im Folgenden erklären.

Formale Anmeldung von Leistungen

Mathe- oder Infostudierende können sich zwar zunächst in jede Vorlesung hineinsetzen und einfach zuhören, dafür erhält man jedoch noch keine Leistungspunkte. Genau dafür gibt es das QISPOS-Portal (für alle Studiengänge außer B.Sc. Info und M.Sc. Info) bzw. das SLCM-Portal (für B.Sc. Info und M.Sc. Info). Erst durch die Anmeldung in dem entsprechenden Portal darf man z. B. auch die zugehörige Klausur mitschreiben und durch das Bestehen dieser Leistungspunkte erwerben. Ohne eine Anmeldung gilt die Vorlesung als nicht belegt! Selbst wenn man dann die Klausur mitschreibt, würde diese nicht gewertet werden. Daher sind QISPOS- bzw. SLCM-Anmeldungen in eurem Studium essentiell! Eine genauere Erklärung zu den jeweiligen Anmeldeportalen folgt in den nächsten Abschnitten.

Bei Klausuren und mündlichen Prüfungen am Fachbereich Mathematik und Informatik kann man sich bis zu acht Tage vor dem Prüfungstermin an- und abmelden. Danach ist eine Abmeldung nur noch aus „triftigen Gründen“ möglich, sonst gilt die Prüfung als nicht bestanden.

Alles, was keine terminierte Leistung ist, muss in der QISPOS-**Anmeldephase** angemeldet werden. Dies betrifft z. B. Übungen, Seminare, Hausarbeiten ohne im QISPOS explizit hinterlegtes Abgabedatum oder Veranstaltungen mit getrennt abgebildeter Prüfung.

Falls ihr euch von einer Veranstaltung/Prüfung im QISPOS wieder abmelden möchtet, gibt es ebenfalls unterschiedliche Zeiträume dafür. Mit Ausnahme von mündlichen Prüfungen, Klausuren und anderen terminierten Leistungen kann alles nur in der QISPOS-**Abmeldephase** wieder angemeldet werden.

Details, insbesondere zu den Fristen für An- und Abmeldungen am Fachbereich Mathematik und Informatik, findet ihr auch unter

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studienhinweise/qispos/

Die durch Übungen erreichte Klausurzulassung kann übrigens (auch bei Nicht-Bestehen der Klausur) in der Regel „wiederverwendet“ werden, wenn man das Modul in einem anderen Semester nochmal belegt.

QISPOS

Alle Studierenden am FB 10, die nicht Informatik B.Sc. oder M.Sc. studieren, müssen ihre Leistungen im QISPOS-Portal anmelden. Ihr findet viele Informationen rund um QISPOS, eine Anleitung und den Link zum QISPOS-Portal unter

www.uni-muenster.de/studium/pruefungen/QISPOS_FAQ.html

Nachdem ihr euch im QISPOS-Portal eingeloggt habt, findet ihr unter dem Menüpunkt „Prüfungsverwaltung (QISPOS)“ den Link „An- und Abmeldung zu Studienleistungen und prüfungsrelevanten Leistungen“. Es erscheint ein längerer Text mit Infos zu den Prüfungen, bei dem ihr mit einem Kreuzchen bei „zur Kenntnis genommen“ bestätigt, dass ihr den Text gelesen habt. Erst danach erscheinen Vorlesungen, Übungen, Praktika und Seminare von eurem Studiengang und ihr könnt euch dafür anmelden. Ein von uns erstellter Leitfaden, wie man sich im QISPOS für Veranstaltungen anmeldet, findet ihr unter

www.uni-muenster.de/FSMI/downloads/page/888/QISPOS_Leitfaden.pdf

Für Mathematik- oder Informatikstudierende ist es nötig, sich für Vorlesungen und nochmal separat für die zugehörigen Übungen anzumelden. Auch Seminare und Praktika müssen im QISPOS angemeldet werden. Manchmal müssen die Klausuren im QISPOS auch unter einem gesonderten Punkt angemeldet werden. Dies betrifft insbesondere Module, bei denen bei den Klausuren Auswahlmöglichkeiten bestehen, aber auch oft Module an anderen Fachbereichen, z.B. in den Nebenfächern. Mündliche Prüfungen in Mathematik und Informatik müssen per E-Mail im Prüfungsamt angemeldet werden.

SLCM

Das SLCM-Portal ist für alle Studierenden der Informatik relevant (B.Sc. und M.Sc.). Man erreicht das Portal unter

www.service.uni-muenster.de/go

Unter der Kachel „Vorlesungsverzeichnis“ könnt ihr dann (ein wenig verteilt) die einzelnen Vorlesungen sehen. Im ersten Semester findet ihr eure Veranstaltungen unter den Reitern „Pflichtmodule“, „Nebenfächer“ und „Mathematische Grundlagen“. Wichtig hierbei ist, dass jede Veranstaltung (also Vorlesung und Übung) gebucht und jede Leistung angemeldet werden muss. Das bedeutet, dass ihr für ein Modul also unter „Lehrveranstaltungen“ und unter „Leistungen“ jeweils Vorlesung und Übung anmelden müsst, also pro Modul in der Regel vier Anmeldungen vornehmt! In diesem Punkt unterscheidet sich das SLCM vom QISPOS, wo ein Zusammenfallen von Veranstaltung und Leistung üblich ist.

Auch für das SLCM haben wir einen Leitfaden zur Anmeldung von Veranstaltungen erstellt:

www.uni-muenster.de/FSMI/downloads/page/1074/SLcM-Leitfaden.pdf

Viele weitere Informationen zum SLCM-Portal findet ihr unter

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studienhinweise/slcm/

Anmeldungen im Vorlesungsverzeichnis

Auch im Vorlesungsverzeichnis (HISLSF) kann man sich für gewisse Dinge anmelden – eventuell ist euch beim Stöbern schon mal die Schaltfläche „jetzt belegen/abmelden“ aufgefallen. Unser Fachbereich nutzt diese Funktion offiziell nicht. Die Bildungswissenschaften und andere Fachbereiche nutzen sie allerdings, um ihre Seminarplätze zu verteilen. Wenn ihr also z. B. ein Seminar der Bil-

($\mathbb{Z}, +$) und ($\mathbb{Q} \setminus \{0\}, \cdot$) gehen ins Kino. **Sym(3)** hat eigentlich keine Lust, geht aber trotzdem mit. Gruppenzwang.

dungswissenschaften belegen wollt, denkt an die rechtzeitige Belegung im Vorlesungsverzeichnis. Die Fristen dafür stehen bei den einzelnen Veranstaltungen. Eine Belegung im Vorlesungsverzeichnis ersetzt übrigens nicht die QISPOS- bzw. SLCM-Anmeldung (siehe oben), das heißt, auch wenn ihr einen Seminarplatz bekommen habt, müsst ihr euch anschließend noch im QISPOS-/SLCM-Portal prüfungsrechtlich anmelden. Denn diese Anmeldungen sind die einzig rechtlich bindenden Studien- oder Prüfungsleistungsanmeldungen.

Learnweb

Das Learnweb, erreichbar unter

www.uni-muenster.de/LearnWeb/

ist die zentrale Lernplattform der Uni. Hier findet ihr zu (fast) jeder Veranstaltung der Uni einen Kurs, in dem die Dozierenden Skripte, Übungszettel und weiteres Material zu ihren Veranstaltungen zur Verfügung stellen. Es werden außerdem die Vorlesungsvideos hochgeladen und es gibt Foren, in denen ihr Fragen zur Veranstaltung stellen könnt. Die Anmeldung im Learnweb ist formal keine Pflicht, ihr solltet euch aber aus den eben erwähnten Gründen auf jeden Fall im Learnweb in den jeweiligen Kursen anmelden!

Und bei Fragen zu Anmeldungen?

Bei Fragen rund um Anmeldungen, kommt in der Fachschaft vorbei. Wir helfen euch gerne!

Das Münster-ABC

A wie Aasee.

Ob Tretboot fahren, segeln, joggen, spazieren gehen oder in der Sonne grillen — der Aasee ist das beliebteste Naherholungsgebiet in Münster.

B wie Buddenturm.

Der Buddenturm ist in Überbleibsel der historischen Stadtmauer von Münster. Es ist der perfekte Treffpunkt, um einen Kneipenabend in der Altstadt zu starten.

C wie Clubs.

In Münster lässt sich für jeden Geschmack ein guter Ort zum Feiern finden. Egal ob Indie, Hip Hop, Live-Musik oder doch ein anderes Genre — hier findet jede*r etwas für sich. Für Techno ist man am besten in einem der Clubs am berühmtesten Hawerkamp aufgehoben.

D wie Dom.

Den im 13. Jahrhundert gebauten St. Paulus-Dom hast du bestimmt schon einmal gesehen. Er ist eines der Wahrzeichen Münsters. Besonders sehenswert sind die im Dom befindliche astronomische Uhr und die Domkammer.

E wie Einwohner*innen.

Ca. 19 % von den weit über 300.000 Menschen der Stadt sind Studierende, was Münster zu einer der größten Universitätsstädte in Deutschland macht. Auf alle Einwohner*innen kommen insgesamt übrigens geschätzte 400.000 Fahrräder.

F wie Friedenssaal.

Im historischen Rathaus, dem wohl bekanntesten Gebäude Münsters, befindet sich der Friedenssaal. Hier fanden vor fast 400 Jahren wichtige Verhandlungen statt, die Teil des Westfälischen Friedens waren und damit den 30-jährigen Krieg beendeten.

G wie Gute Stube.

Im Volksmund wird der Prinzipalmarkt auch die „Gute Stube Münsters“ genannt. Dieser ist nicht nur gespickt mit traditionellen Gasthäusern und Ladenlokälen, sondern bildet eine wichtige Verbindung zwischen dem Domplatz und den Einkaufstraßen Münsters.

H wie Hafen.

Der Münsteraner Hafen liegt im Osten der Stadt, noch hinter dem Bahnhof. Hier reiht sich ein Restaurant ans nächste, deshalb eignet er sich mit dem umgebenden Hansaviertel perfekt, um abends was essen oder trinken zu gehen!

I wie Innenstadt.

Die Ludgeristraße bildet mit der Stubengasse und der anschließenden Salzstraße die wichtigsten Einkaufsstraßen Münsters. Sie erstreckt sich vom Ludgerikreisel bis zum Prinzipalmarkt.

J wie Jovel.

Hä watt? „Schemm wa ma inne Kaschemme und picheln bees Lowinen!“ Solche Sätze und Wörter wie Jovel, Schovel, Meimeln und Lowine gehören zu Münsters Dialekt, genannt Masematte. Worte der ehemaligen Ganovensprache tauchen immer wieder in Münster auf.

K wie Kanal.

Der Dortmund-Ems-Kanal passiert die Stadt im Osten. Zwischen Schillerstraße und Wareндorfer Straße liegt im Sommer Handtuch neben Handtuch, denn hier ist eine kühle Abkühlung gewiss – wenn auch eigentlich nicht erlaubt.

L wie Leeze.

Das ist ebenfalls Masematte und heißt Fahrrad. Ohne das Fahrrad geht in Münster nichts. In der Regel ist man hiermit immer schneller als mit dem Auto. Doch Vorsicht – in Münster hat die Polizei natürlich auch ein besonderes Auge auf Radfahrende.

M wie Mensa am Ring.

Nicht selten sieht man hungrige Studierende in der Vorlesung, die um 11:00 Uhr in der Mensa-App nachschauen, was es heute zu essen gibt. Die Mensa am Ring liegt nur eine Minute von unserem Campus entfernt und eignet sich damit super, um zwischen zwei Vorlesungen mal eben Mittag zu essen. Im vielfältigen Angebot sind natürlich auch reichlich vegetarische/vegane Speisen enthalten! Übrigens: Wenn du Unverträglichkeiten hast, kannst du einfach eine Person vom Mensapersonal fragen, was für dich in Frage kommt.

N wie Nightline Münster

Hast du Ärger mit deiner Vermieterin, Streit mit deiner Familie oder bist einfach nur gestresst? Die Nightline Münster ist ein Zuhörtelefon, an welches sich Studierende und Promovierende zu später Abendstunde richten können und jedes Anliegen willkommen ist. Am anderen Ende der Leitung sitzen andere Studierende, die das Ganze ehrenamtlich machen. Die Nummer ist 0251 4345400.

O wie Open Air.

Münster bietet viel unterm freien Himmel: Für die Sportlichen gibt es die Skate Night, für die Musikalischen je nach Geschmack das Vainstream, „Das Schloss Rockt“, das JuWi-Fest, das Hawerkamp-Festival, das Stadtfest oder auch das Internationale Jazzfestival. Auch Filmliebhaber*innen kommen auf ihre Kosten: Im Sommer kann man auf dem Schlossplatz sowie am Hawerkamp Filme im Freiluftkino genießen.

P wie Promenade.

Absolut essentiell für die Fortbewegung (ohne Motor) in Münster ist sicher die Promenade – ein begrünter „Fahrradhighway“, der sich einmal um die Innenstadt schlängelt und so nicht nur zu netten Spaziergängen im Schatten einlädt, sondern auch viele Wege um und im Stadtkern massiv vereinfacht.

Q wie RadioQ.

Das RadioQ ist das Campusradio in Münster! Es ist über die 90.9 oder im Webstream zu erreichen – hier bekommt ihr gute, ausgewählte Musik auf die Ohren und könnt bei Interesse auch selbst mal Radioluft schnupern.

R wie Rieselfelder.

Im Norden der Stadt hinter Coerde liegen die Rieselfelder, ein Vogelschutzgebiet mit sehr schöner Landschaft. Auf jeden Fall eine Fahrradtour wert!

S wie Schloss.

Das im 18. Jahrhundert gebaute Schloss darf bei einer Stadttour nicht fehlen. Es ist heutzutage Sitz der Univerwaltung, aber auch ein paar Vorlesungssäle befinden sich dort. Auf dem riesigen

Parkplatz finden regelmäßig Veranstaltungen statt und hinter dem Schloss laden der Botanische Garten und der sternförmige Schlossgarten zu schönen Spaziergängen ein.

T wie Tatort.

Der Münster-Tatort ist über die Grenzen Westfalens sehr beliebt und sorgt für viel Tourismus in unserer beschaulichen Stadt. In vielen Kneipen in Münster wird am Sonntagabend die Leinwand heruntergekurbelt, um den beliebtesten Tatort Deutschlands zu schauen.

U wie Uni.

Die Universität Münster gehört zu den größten Universitäten Deutschlands und ist ein wichtiger Arbeitgeber in der Stadt. Der „Campus“ ist hier auf viele Orte in der Stadt verteilt. Wundere dich übrigens nicht, wenn du irgendwo „WWU“ stehen siehst. So hieß die Uni bis Oktober 2023.

V wie Volleyball.

In Münster spielen die sehr erfolgreichen Volleyball-Damen vom USC Münster sowie direkt nebenan die Fußball-Zweitligisten von Preußen Münster. Falls man den Sport selber mal ausprobieren möchte, eignet sich hierfür der Hochschulsport. Dort findet ihr Sportangebote von Aikido bis Zumba. Aber Achtung, die Plätze sind oft heiß begehrt!

W wie Wochenmarkt.

Der Wochenmarkt auf dem Domplatz ist weit über die Grenzen Münsters bekannt. Jeden Mittwoch und Samstag von 7:00 Uhr bis 14:30 Uhr tummeln sich dort die Stände. Hier findet man von Pflanzen über Schmuck bis hin zu Kuchen und Brot alles, was das Herz begehrt!

X wie X-Viertel.

Mit schönen Altbauwohnungen und engen Straßen gehört das Kreuzviertel zu den beliebtesten Wohnvierteln Münsters. Hier ist es nicht einfach, Wohnraum zu finden, der zudem noch dem Geldbeutel von Studierenden zusagt – man läuft eher mal Profs über den Weg.

Y wie York-Center.

Das York-Center am York-Ring ist ein Gebäudekomplex mit vielen Einkaufsmöglichkeiten. Hier findet ihr nicht nur Lebensmittelgeschäfte, sondern auch eine Drogerie, ein Modegeschäft, ein Schuhgeschäft, einen Sportfachhandel und ein Fitnessstudio.

Z wie Zoo.

Der Allwetterzoo in Münster beherbergt etwa 300 Tierarten – auch süße Pinguine. Hier könnt Ihr auch eine Patenschaft für ein Tier übernehmen. Ein asiatischer Elefantenbulle kostet aber 5000 Euro im Jahr.

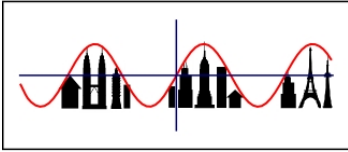
Fahrrad-Bußgeldkatalog

Tatbestand	Bußgeld	mit Behinderung anderer	mit Gefährdung anderer	mit Unfallfolge oder Sachbeschädigung	Punkte
Benutzungspflichtiger Radweg nicht benutzt	20 €	25 €	30 €	35 €	-
Radweg in nicht zulässiger Richtung befahren, obwohl Rad- oder Seitenstreifen in zulässiger Richtung vorhanden	20 €	25	30 €	35 €	-
Linksseitigen Radweg vorschriftswidrig benutzt	55 €	70 €	80 €	100 €	-
Geisterfahrt in Einbahnstraße oder Kreisverkehr	20 €	25 €	30 €	35 €	-
Fahren auf dem Gehweg	55 €	70 €	80 €	100 €	-
Fahren in nicht freigegebener Fußgängerzone	25 €	30 €	35 €	40 €	-
Unangepasste Geschwindigkeit in für Rad erlaubter Fußgängerzone oder auf freigegebenem Gehweg	-	-	60 €	-	(1)
Befahren eines für Fahrräder gesperrten Bereichs	25 €	30 €	35 €	40 €	-
Trotz Schutzstreifenmarkierung nicht rechts gefahren	15 €	20 €	25 €	30 €	-
Fehler beim Abbiegen	15 €	20 €	25 €	30 €	-
Nebeneinander gefahren und Andere behindert	-	20 €	25 €	30 €	-
Freihändig gefahren	5 €	-	-	-	-
Mitführen einer Person auf Gepäckträger, Lenker, etc.	5 €	-	-	-	-
Lampen, Rückstrahler am Rad nicht vorhanden oder betriebsbereit	20 €	-	25 €	35 €	-
Kein/verschmutztes Licht trotz Dunkelheit	20 €	-	25 €	35 €	-
Bremsen oder Klingel fehlen/defekt	15 €	-	-	-	-
Rad nicht vorschriftsgemäß, dadurch Verkehrssicherheit wesentlich beeinträchtigt	80 €	-	-	-	1
Haltegebot/Zeichen von Polizeikräften nicht beachtet	20 €	-	-	-	-
Benutzung elektronischer Geräte (z. B. Handy ohne Freisprecheinrichtung)	55 €	-	75	100	-
Missachtung des Rotlichts an der Ampel	60 €	-	100 €	120 €	1
Die Ampel war bereits länger als eine Sekunde rot	100 €	-	160 €	180 €	1
Bahnübergang trotz geschlossener (Halb-)Schranke überquert	350 €	-	-	-	2
Fußgänger am Zebrastreifen das Überqueren nicht ermöglicht	80 €	-	-	-	1
Radfahren trotz Gehörbeeinträchtigung durch ein Gerät (z. B. Kopfhörer)	10 €	-	-	-	-
Mit 0,3 Promille oder mehr fahrauffällig Fahrrad gefahren	Strafanzeige				
Mit 1,6 Promille oder mehr Fahrrad gefahren	Geldstrafe, MPU				3

Filmquiz

Welche Filme verbergen sich hinter den Bildern? Die Lösung findet ihr hinten im Impressum.

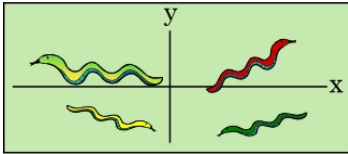
1



2

$$P(\text{Monday} \cap \text{Tuesday}) = P(\text{Monday})P(\text{Tuesday})$$

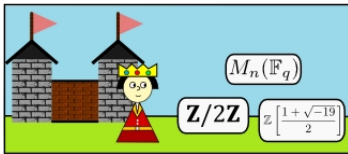
3



4



5



6

$$9.80665 \text{ m/s}^2$$

7

$$x \vee \{\text{cist}\}$$

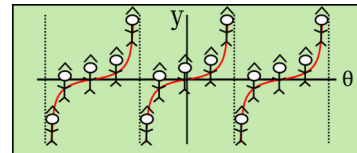
8

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}$$

9



10



11

$$X^3$$

12

$$457 \ 200 \ \text{SECONDS}$$

Was sagt ein Mathematiker zu seiner Frau, nachdem er sie im Bett so richtig scharf gemacht hat? „Der Rest ist trivial, den kannst du dir als Übungsaufgabe selbst herleiten.“

> Die Uni und der Fachbereich

Uni? Fachbereich? Institut? Arbeitsgruppe?

Zugegeben, es kann manchmal verwirrend sein, ob man gerade über den Fachbereich, ein Institut, eine Arbeitsgruppe oder die ganze Universität spricht, daher hier einmal das kleine 1×1 der Struktur unserer Uni. Der Begriff „Universität“ umfasst alle Einrichtungen und Gebäude der Universität Münster mit all ihren Studiengängen von Anglistik bis Zahnmedizin. Die Uni Münster ist in 15 Fachbereiche unterteilt. Wir studieren am Fachbereich 10: Mathematik & Informatik, der wiederum aus sieben Instituten besteht:

- Mathematisches Institut
- Institut für Informatik
- Institut für Mathematische Stochastik
- Institut für Analysis und Numerik
- Institut für Mathematische Logik und Grundlagenforschung
- Institut für Didaktik der Mathematik und der Informatik
- Institut für grundlegende und inklusive mathematische Bildung (GIMB)

Innerhalb der Institute leiten die Dozierenden eigene Arbeitsgruppen (z. B. die AG Topologie oder die AG Data Science), in denen sie zusammen mit Promovierenden, Postdocs und Kolleg*innen arbeiten und forschen.

Raumliste und Lageplan

Hochhaus (Einsteinstraße 62)

Hausmeister und Fundsachen	EG
Bistro Pi	EG
Fachschaft	EG
Computerraum	1. OG
Fachstudienberatung (Raum 113)	2. OG
SR 0 (M A 13)	EG
SR 1A, SR 1B, SR 1C, SR 1D	1. OG
SR 4 (M A 401)	4. OG
SR 5 (M A 503)	5. OG

Hörsaalgebäude (Einsteinstraße 64)

M1, M2, M3, M4, M5, M6	EG
„Die Briefkästen“	EG
Bibliothek („Bib“)	1. OG
Computerraum (SR A)	1. OG
Learning Center Mathematik (SR C)	1. OG

Neubau (Orléans-Ring 10)

Besprechungsraum Numerik (OR 229 S120.029, OR 229 S120.030)	2. OG
--	-------

Seminarraumzentrum

LearningCenter Informatik (SRZ 116)	1. OG
-------------------------------------	-------

CIT (Einsteinstraße 60)

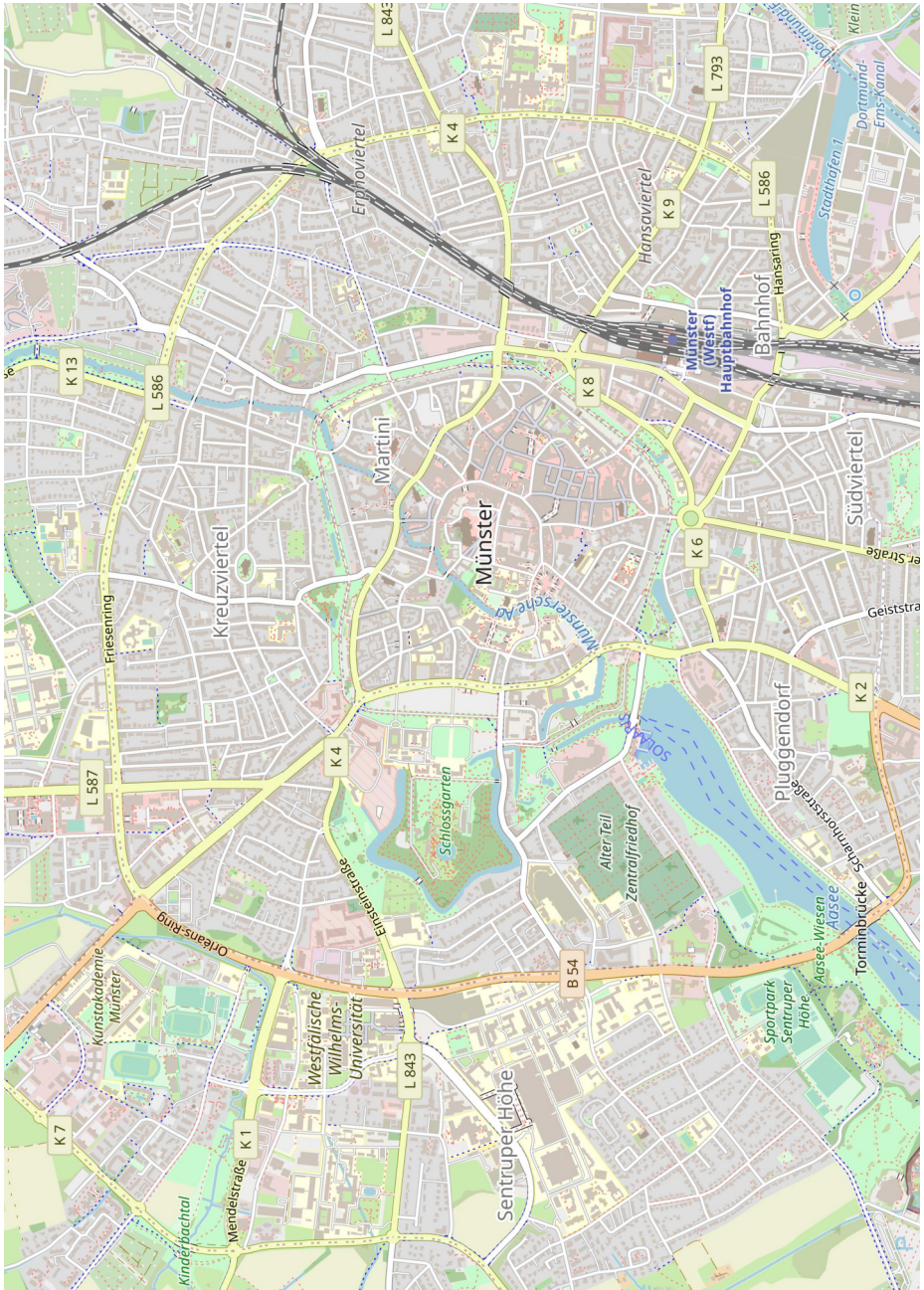
Serviceschalter	EG
IT-Beratung	1. OG
Computerraum 008	EG
Computerraum 102	1. OG

Mensa am Ring (Domagkstraße 61)

Buffetsaal	EG
Speisesaal	1. OG



Wie oft kann man 7 von 83 abziehen, und was bleibt am Ende übrig? Man kann so oft wie man will 7 von 83 abziehen, und es bleibt jedes Mal 76 über.



Was ist der Lieblingsfilm einer jeden Mathematikerin? Das Schweigen der Lemma.

Das Learning Center Mathematik

Das Learning Center stellt sich vor

Im Learning Center (Raum SR C im Hörsaalgebäude, beim Computerraum an der Bibliothek) wird für Studierende der Mathematik und Informatik eine mathematische Betreuung durch Tutor*innen angeboten. Hierdurch soll der schwierige Übergang von der Schul- zur Hochschulmathematik erleichtert werden. Ihr könnt im Learning Center in Lerngruppen gemeinsam Übungsaufgaben bearbeiten und für Klausuren lernen – und habt dabei immer eine kompetente Ansprechperson.

Für wen ist das Learning Center gedacht?

Das Learning Center dient als Anlaufstelle für Erstsemester- und Lehramtsstudierende. Sowohl bei Vorlesungsnacharbeitung als auch bei Problemen mit aktuellen Übungsblättern findet ihr im Learning Center Unterstützung. Zudem helfen wir euch gerne bei Fragen zu didaktischen Lehrveranstaltungen, Praktika oder zum Praxissemester.

Helpdesk

Während der Vorlesungszeit bieten geschulte Tutor*innen der Mathematik regelmäßige Sprechstunden an. Hier könnt ihr Fragen zu Übungsblättern, Klausuren, zum methodischen Vorgehen beim Lösen von Aufgaben oder zu verschiedenen Vorlesungen stellen, insbesondere zu den Vorlesungen Analysis I/II und Lineare Algebra/Geometrische Lineare Algebra. Allerdings dürft ihr keine „Musterlösungen“ erwarten, vielmehr werdet ihr in der Herangehensweise an verschiedene mathematische Aufgaben unterstützt und lernt, welche Strategien sich am besten eignen.

Präsenzzeiten

Die konkreten Präsenzzeiten unserer Tutor*innen für dieses Wintersemester findet ihr online auf

www.uni.ms/lece

Materialien

Im Learning Center findet ihr ausgewählte Fachliteratur zur Mathematik und zu ihrer Didaktik, eine Schulbuchsammlung und verschiedene Unterrichtsmaterialien. Darüber hinaus stehen (CAS-) Grafiktaschenrechner zur Verfügung. In unserem Learnwebkurs gibt es Übungsaufgaben und ihr werdet über aktuelle Veranstaltungen auf dem Laufenden gehalten.

Themenspecials

Im Laufe des Semesters bieten wir euch Themenspecials an. Diese werden in von Kurzvorträgen gehalten. Ziel ist es, dass elementare Begriffe, Sätze und Verfahren verstanden werden. Die Themen und Termine der Themenspecials für dieses Wintersemester findet ihr auch auf unserer Homepage.

Wo findet ihr uns?

Im Wintersemester werden wir in Präsenz für euch da sein.

Vor Ort	SR C (Hörsaalgebäude, 1. Etage) — Sprechstunde meistens Mo - Do 12 - 16 Uhr, ein genauer Stundenplan ist ausgehängt und befindet sich auf der Homepage
Learnweb:	Kurs „LeCe“
E-Mail:	learning.center@uni-muenster.de

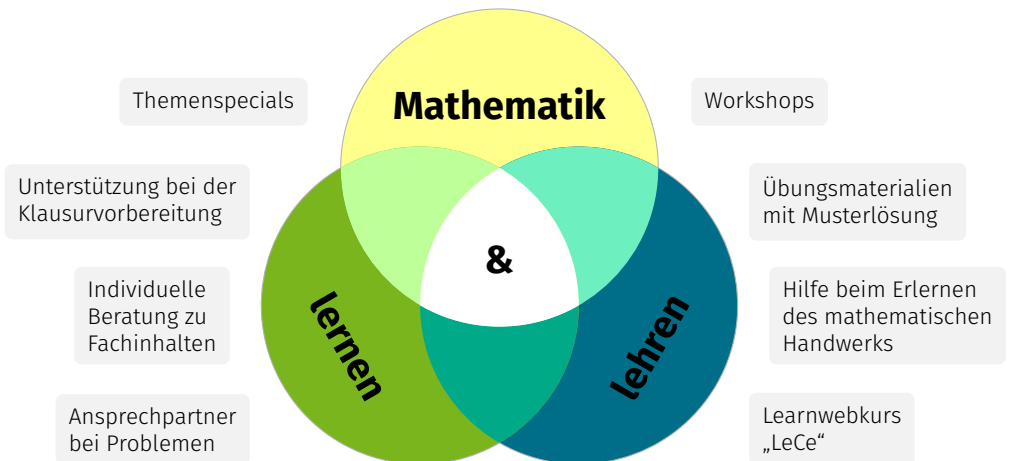
Kommt vorbei, das LeCe-Team freut sich auf euch!

Behauptung: Eine Katze hat neun Schwänze. Beweis: Keine Katze hat acht Schwänze. Eine Katze hat einen Schwanz mehr als keine Katze. Deshalb hat eine Katze neun Schwänze.



Zeichnerin: C. Sundermann

Learning Center



Das LearningCenter Informatik

{ LearningCenter Informatik



Was ist das LearningCenter Informatik?

Das LearningCenter Informatik ergänzt seit dem Wintersemester 2019/2020 die regulären Übungsgruppen und bietet für Studierende der Informatik im ersten bis dritten Fachsemester fachliche, methodische und technische Unterstützung. Ziel des LearningCenters Informatik ist es, vor allem Studieneinsteiger*innen den Übergang von der Schule zur Universität zu erleichtern.

Was bietet das LearningCenter Informatik?

Wir – ein Team aus erfahrenen Tutor*innen für verschiedene Informatikvorlesungen – beantworten eure Fragen zu Fachinhalten und unterstützen euch beim Einstieg in das Informatikstudium sowie bei technischen und organisatorischen Problemen. Wenn ihr Schwierigkeiten beim Lösen von Übungsaufgaben habt, könnt ihr in den Sprechstunden des LearningCenters Informatik die anwesenden Tutor*innen nach Hilfe fragen. Wir helfen euch, die richtige Herangehensweise bei der Bearbeitung und Strategien zum Lösen der Aufgaben zu erlernen und dabei mögliche Unklarheiten zu bewältigen. Während der Sprechstunden könnt ihr das LearningCenter Informatik auch für das gemeinsame Bearbeiten von Übungsaufgaben, für fachliche Diskussionen und für die Klausurvorbereitung nutzen. Unsere Sammlung an zusätzlichen, kurzen Programmieraufgaben hilft euch dabei, mehr Routine im Programmieren zu bekommen. Außerdem bieten wir eine wöchentliche »Back on Track«-Sprechstunde an. In dieser wiederholen wir mit euch ein Thema aus vergangenen Vorlesungen – ideal, falls ihr mal eine Vorlesung verpasst haben solltet und Inhalte nacharbeiten wollt. Darüber hinaus bieten wir auch Themenspecials an, in denen wir euch einen Einblick in spannende Inhalte verschaffen, die in Vorlesungen normalerweise nicht behandelt werden.

Wann und wo findet man das LearningCenter Informatik?

Unsere regelmäßige Sprechstunde findet in den Seminarräumen des Fachbereichs (voraussichtlich im SRZ 116) statt. Die aktuellen Sprechstundenzeiten findet ihr jederzeit in unserem Learnweb-Kurs. In diesem informieren wir euch auch rechtzeitig zu unseren Themenspecials, stellen zusätzliche Lernmaterialien bereit und bieten euch ein Diskussionsforum, in dem ihr ebenfalls Fragen stellen und mit euren Mitstudierenden diskutieren könnt. Dort findet ihr auch ein kurzes Vorstellungsvideo von uns. Unseren Learnweb-Kurs erreicht ihr über den oben stehenden Link bzw. QR-Code.

Wir freuen uns darauf, euch hier an der Uni Münster begrüßen und unterstützen zu dürfen, und wünschen euch einen guten Start ins Studium!

Eine Mathematikerin ist kurz davor, das erste Mal mit einem Flugzeug zu fliegen. Sie hat wahnsinnig viel Angst – es könnte ja eine Bombe an Bord sein. Dann hat die Mathematikerin eine Idee: Sie nimmt selbst eine Bombe mit. Die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Bomben in einem Flugzeug sind, ist wesentlich geringer, als dass eine Bombe im Flugzeug ist.

Die Bibliothek des Fachbereichs

Ein Ort der Ruhe und Produktivität!

Wie alle größeren Fachbereiche unserer Uni haben natürlich auch die Mathematik und Informatik eine eigene „Bib“. Unsere Bibliothek ist in erster Linie ein Raum für geballtes Wissen in Sachen Mathematik und Informatik, zum Schmökern und Nachlesen, aber auch ein Ort, an dem ihr in angenehmer Atmosphäre lernen und arbeiten könnt. Im Semester ist die Bib von Montag bis Freitag zwischen 9 und 19 Uhr geöffnet, in der vorlesungsfreien Zeit zwischen 9 und 18 Uhr.

Bei uns findet ihr zwei voneinander getrennte Bereiche: In der „lauten Bib“, herrscht eine angenehme und ruhige Atmosphäre. Hier ist es erlaubt, leise fachbezogene Gespräche zu führen. Im zweiten Bereich, der „stillen Bib“, ist absolute Ruhe angesagt. Dort kann mit höchster Konzentration ohne jegliche Störung gearbeitet werden.

Natürlich gibt es für den Aufenthalt in der Bib ein paar Regeln: Damit das Hirn während des Lernens mit genügend Flüssigkeit versorgt wird, dürfen Getränke mitgebracht werden. Es darf aber nicht gegessen und telefoniert werden und auch alle anderen Aktivitäten, die andere stören oder Dreck verursachen könnten, sind hier verboten. Taschen müssen ebenfalls draußen bleiben, wofür ausreichend Spinde zur Verfügung stehen, in denen persönliche Gegenstände weggeschlossen werden können. Einen Spindschlüssel erhält man bei der netten Auskunft am Eingang der Bib gegen einen Ausweis.

Die meisten Bücher unserer Bibliothek sind ausleihbar, nur Zeitschriften, Bücher der Mathematik, und ein paar andere Sonderfälle dürfen die Bibliothek nicht verlassen. Um Bücher ausleihen zu können, muss man einmal sein Bibliothekskonto auf der ULB Website (<https://www.ulb.uni-muenster.de/exec/apps/online-anmeldung/>) freischalten, und kann sich die Bücher für vier Wochen ausleihen. Zum Lesen und Arbeiten oder Kopieren und Scannen darf man sie natürlich aus dem Regal nehmen, ohne sie ausleihen zu müssen.

Auf der Webseite der Bib (<https://www.uni-muenster.de/FB10/Bibliothek/>) könnt ihr aktuelle Informationen finden. Ansonsten steht das Bib-Team auch grundsätzlich bei Fragen oder Problemen gern mit Rat und Tat zur Seite!

Die ULB und SpringerLink

Zum Studieren gehören doch irgendwie Bücher, oder? Bei den Anfängervorlesungen sind die Inhalte recht standardisiert und in vielen verbreiteten Lehrbüchern zu finden. Meist empfehlen die Dozierenden die Autor*innen, an denen sie ihre Vorlesung orientieren. Bevor ihr aber zum Großeinkauf in die nächste Buchhandlung aufbricht, schaut erst mal in der Fachbereichsbibliothek nach: Dort sind fast alle Standardwerke mehrfach zum Nachschlagen und Ausleihen vorhanden. In der ULB (Universitäts- und Landesbibliothek) am Krummer Timpen 3 steht ebenfalls eine gut bestückte Lehrbuchsammlung bereit. Bücher des Springer-Verlags könnt ihr außerdem oft kostenlos auf <https://link.springer.com/> herunterladen, wenn ihr einen Rechner des Fachbereichs benutzt bzw. im Uni-Netz (VPN, WLAN) seid.

Während der Vorlesung soll ein Mathematikprofessor einmal auf die schwierige Aufgabe 7×9 gestoßen sein. Er bittet die Studierenden um Hilfe. Einer ruft: „62“, eine andere „65“. Darauf der Professor: „Aber das ist doch unmöglich! 7×9 kann doch nur 62 ODER 65 sein!“

Ansprechpersonen

Prüfungsbeauftragte

Die Prüfungsbeauftragten sind zuständig für Anrechnungen von Leistungspunkten und beraten euch über die ihnen zugeschriebenen Studiengänge.

Studiengang	Prüfungsbeauftragte*r	Büro
B.Sc. Mathematik	Prof. Dr. Johannes Ebert	506
M.Sc. Mathematik	Prof. Dr. Martin Hils	815a
ZFB, Bachelor BK und M.Ed. Mathematik	Prof. Dr. Hans-Joachim Hein	406
ZFB und B.Sc. Informatik	Prof. Dr. Jan Vahrenhold	714
M.Sc. und M.Ed. Informatik	Prof. Dr. Malte Schilling	203

BAföG-Beauftragte

Zuständig für BAföG-Anträge ist das Studierendenwerk Münster (<https://stw-muenster.de/>) mit Sitz in der Mensa am Aasee. Die BAföG-Beauftragten des Fachbereichs, die euch beispielsweise BAföG-Bescheinigungen für das BAföG ausstellen können, sind Prof. Dr. Linus Kramer (Raum 301b) für die Mathematik und Jun.-Prof. Tanya Braun (Raum 609) für die Informatik.

ERASMUS-Koordination

Falls ihr einen Auslandsaufenthalt plant oder euch unverbindlich darüber informieren wollt, findet ihr die zuständigen Ansprechpersonen unter

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/Fachstudienberatung/studieren-im-ausland-erasmus

Gleichstellung, Inklusionstutor*innen, Nachteilsausgleich und Studieren mit Kind

Die Gleichstellung von Männern und Frauen, chronisch Kranker oder Schwerbehinderter sowie anderer benachteiligter Gruppen ist ein wichtiges Anliegen der Uni. Unterstützung und Informationen zu den Angeboten des Fachbereiches gibt es auf der Seite der Diversity-Beauftragten unter

www.uni-muenster.de/FB10/Organisation/Gleichstellung-Diversity/

und uniweite Informationen zum Thema beim Gleichstellungsbüro:

www.uni-muenster.de/Gleichstellung/

Die Gleichstellungskommission des Fachbereichs setzt sich z. B. dafür ein, dass langfristig überall am Fachbereich Menstruationsprodukte frei zugänglich sind.

Studentische Inklusionstutor*innen setzen an der Uni Münster Projekte für die Gleichstellung gesundheitlich beeinträchtigter Studierender um, so zum Beispiel die Unterstützung bei der Gestaltung barrierefreier Lehrveranstaltungen. Informationen und Ansprechpersonen zu diesem Thema findet ihr unter

www.uni-muenster.de/studium/hilfeundberatung/studiummitbeeintraechtigung/

Studierende, die durch eine gesundheitliche Beeinträchtigung benachteiligt sind, können einen Antrag auf einen Nachteilsausgleich, wie beispielsweise eine Verlängerung der Bearbeitungszeit bei Klausuren, stellen. Weitere Informationen gibt es hier:

www.uni-muenster.de/PAMathNat/studieren-mit-beeintraechtigung/

Der Fachbereich bietet verschiedene Angebote für Studierende mit Kind, beispielsweise ein ru-

Wie fängt ein Mathematiker in der Wüste einen Löwen? Er baut einen Käfig, setzt sich rein und definiert:
'Hier ist außen!'

higes Kinderzimmer mit Wickeltisch und Spielsachen. Informationen der Universität zum Mutterschutzgesetz gibt es unter

www.uni-muenster.de/studium/hilfeundberatung/mutterschutzgesetz.html

THERE'S BEEN A LOT OF CONFUSION OVER 1024 vs 1000,
KBYTE vs KBIT, AND THE CAPITALIZATION FOR EACH.

HERE, AT LAST, IS A SINGLE, DEFINITIVE STANDARD:

SYMBOL	NAME	SIZE	NOTES
kB	KILOBYTE	1024 BYTES OR 1000 BYTES	1000 BYTES DURING LEAP YEARS, 1024 OTHERWISE
KB	KELLY-BOOTLE STANDARD UNIT	1012 BYTES	COMPROMISE BETWEEN 1000 AND 1024 BYTES
KiB	IMAGINARY KILOBYTE	$1024\sqrt{\pi}$ BYTES	USED IN QUANTUM COMPUTING
kb	INTEL KILOBYTE	1023.937528 BYTES	CALCULATED ON PENTIUM FPU.
Kb	DRIVEMAKER'S KILOBYTE	CURRENTLY 908 BYTES	SHRINKS BY 4 BYTES EACH YEAR FOR MARKETING REASONS
KBa	BAKER'S KILOBYTE	1152 BYTES	9 BITS TO THE BYTE SINCE YOU'RE SUCH A GOOD CUSTOMER

Angebote der Fachschaft

Altklausuren

Früher oder später in eurem Studium werdet ihr sicher das Altklausurenarchiv der Fachschaft in Anspruch nehmen. Wir bewahren dort für euch Altklausuren und Prüfungsprotokolle der letzten Jahre zu vielen Vorlesungen auf und stellen sie euch zum Kopieren, Fotografieren und Einscannen zur Verfügung. Ihr findet das Altklausurenarchiv in unserem Fachschaftsraum.

Complex

Die Complex ist ein Informationsblatt, das die Fachschaft in unregelmäßigen Abständen herausgibt, um euch über aktuelle Ereignisse und Entwicklungen innerhalb der Mathematik-/Informatik-Gemeinschaft zu berichten. Die aktuelle Ausgabe findet ihr in der Bibliothek, auf den Toiletten oder digital unter

www.uni-muenster.de/FSMI/medien/complex/

Erstifahrt

Die Erstifahrt findet jedes Jahr zu Beginn des Wintersemesters statt. 42 Mathe-/Infostudierende im ersten Semester fahren gemeinsam mit ein paar Fachschaftis vom 1.11. – 3.11. zu einem Selbstversorgerhaus. Das Wochenende bietet eine tolle Möglichkeit sich mit anderen Studierenden zu vernetzen und neue Freundschaften zu schließen. Die Anmeldung findet am 02. Oktober um 13:45 Uhr vor dem Spielenachmittag in der O-Woche statt. Genaueres wird zu Beginn der O-Woche bekannt gegeben und findet ihr auf unserer Website unter

www.uni-muenster.de/FSMI/erstis/ersti-we

Flunkyballturnier

Ein Highlight im Sommersemester ist das Flunkyballturnier. Hier könnt ihr euch mit anderen Studierenden des Fachbereichs im Werfen und Trinken messen. Außerdem gibt es zum Bier auch Würstchen vom Grill. Auch wer keinen Alkohol trinkt, kann übrigens problemlos mit einem nicht-alkoholischem Getränk teilnehmen. Über die Anmeldung werdet ihr zu gegebenem Zeitpunkt über Poster, die Complex und unsere Website informiert.

Main Perspectives

Habt ihr eine Vorstellung davon, wie euer zukünftiger beruflicher Alltag nach eurem Studium aussehen wird? Falls nein, dann ist diese Veranstaltung genau das richtige für euch! Ein oder zwei Mal im Semester stellen sich bei „Main Perspectives“ Unternehmen vor, die Arbeitsplätze für Informatiker*innen oder Mathematiker*innen anbieten. Nach den Vorträgen gibt es ein Buffet, bei dem ihr die Möglichkeit habt, euch persönlich mit den Referierenden zu unterhalten. Auf diesem Weg könnt ihr euch frühzeitig über verschiedene Perspektiven informieren und einen Eindruck davon gewinnen, woran ihr an Unternehmen später konkret arbeiten könnt.

Sommerfest

Wenn die Temperaturen steigen und sich das Semester dem Ende neigt, feiert der Fachbereich das Sommerfest. Dort könnt ihr bei einem leckeren Würstchen (gibt es natürlich auch vegan) und kühlen Getränken die Sonne genießen. Die Highlights sind ein Sportturnier – meist Spikeball – und eine große Tombola.

Eine Ingenieurin denkt, dass Gleichungen eine Annäherung an die Realität sind. Ein Physiker denkt, dass die Realität eine Annäherung an die Gleichungen ist. Einem Mathematiker ist es egal.

EDV an der Uni

Uni-Kennung und Passwörter

Falls ihr über kein eigenes Notebook verfügt, gibt es an der Uni Münster sogenannte CIP-Pools. An unserem Fachbereich findet ihr einen Computerraum im 1. Stock des Hörsaalgebäudes beim Learning Center Mathematik. Auf der Brücke zum CIT stehen auch ein paar Computer, die ihr nutzen könnt. Zum Einloggen benötigt ihr eure Uni-Kennung (sie ist von der Form mmusterm) und das Uni-Passwort. Beides solltet ihr vor dem Semesterstart in einem Brief des Studierendensekretariats erhalten haben. Nachdem ihr euch das erste Mal angemeldet habt, solltet ihr die Seite

www.sso.uni-muenster.de/IT-Portal

besuchen und das Passwort ändern, sowie die Zwei-Faktor-Authentifizierung aktivieren. Dabei kann auch erstmalig das Netzzugangspasswort gesetzt werden, welches unter anderem dazu benötigt wird, ein Notebook oder euer Smartphone mit dem WLAN zu verbinden. **Wichtig:** Das Netzzugangspasswort muss sich vom Uni-Passwort unterscheiden! Solltet ihr es versäumen, innerhalb der ersten Wochen das Uni-Passwort zu ändern oder die 2FA zu aktivieren, muss die Änderung am Service-Schalter des CIT erfolgen.

E-Mail

Zum Lesen und Schreiben von E-Mails über das Uni-Postfach könnt ihr die Seite

www.uni-muenster.de/perMail

aufrufen. Um den Zugriff auf die E-Mails im eigenen E-Mail-Programm oder auf dem Handy einzurichten, findet ihr unter www.uni-muenster.de/IT/services detaillierte Anleitungen. Ihr seid übrigens verpflichtet, mindestens einmal pro Woche euer Uni-Postfach zu checken!

WLAN einrichten

In der Uni gibt es zur Verwirrung der Studierenden drei WLAN: *uni-ms*, *eduroam* und *GuestOnCampus*. In der Regel solltet ihr den Zugangspunkt *uni-ms* benutzen. Der Zugangspunkt *eduroam* ist für den Zugriff durch Studierende anderer Unis gedacht. *GuestOnCampus* funktioniert im Notfall immer, ist aber auf 1 GB pro Tag begrenzt, zudem ist die Verbindung unverschlüsselt.

Für Windows gibt es ein Konfigurationstool, Apple bietet fertige Profile an, sodass nur für Android und Linux ein Blick in die Einstellungen notwendig ist.

Alles Weitere findet ihr unter:

www.uni-muenster.de/IT/services/kommunikation/wlan

sciebo – Die Campuscloud

Wenn ihr Dateien teilen oder in einer Cloud verfügbar haben wollt, so könnt ihr sciebo nutzen. Nach einer kurzen Registrierung mit eurer Uni-Adresse habt ihr während eures Studiums satte 30 GB Platz für eure Dateien. Im Gegensatz zu kommerziellen Angeboten wie Dropbox oder Google Drive liegen eure privaten Daten dabei auf Servern deutscher Hochschulen. Weitere Informationen hierzu findet ihr auf der offiziellen Website:

www.sciebo.de

Die Ehe der Professorin soll sehr unglücklich sein, habe ich gehört! – „Wundert mich nicht. Sie ist Mathematikerin und ihr Mann unberechenbar.“

Software

Auf allen Rechnern des Fachbereiches findet ihr die mächtigen Mathematikprogramme Mathematica, Maple und Matlab. Außerdem ist überall eine \LaTeX -Distribution installiert, mit der man mathematische Texte in ansprechender Qualität erstellen kann. Falls ihr diese Programme noch nicht aus der Schule kennt, wird euch der Nutzen wahrscheinlich vorerst verschlossen bleiben; ein wenig Einarbeitung lohnt sich dennoch. Zusätzlich findet ihr auf allen Computern entweder die kostenlose Open-Source-Office-Suite LibreOffice (www.libreoffice.org) oder Microsoft Office. Sollte eines nicht vorhanden sein, könnt ihr auf die Terminalserver ausweichen (siehe „Fernzugriff“ weiter unten).

Als Studierende, besonders im naturwissenschaftlichen Bereich, bekommt ihr jede Menge Software umsonst. Näheres findet ihr wie immer bei dem CIT. Wichtig: Falls ihr mit Mathematik oder Informatik als Erstfach eingeschrieben seid, erhaltet ihr Zugriff auf Microsoft Azure. Bei Azure könnt ihr euch beinahe jedes Softwareprodukt der Firma Microsoft kostenlos herunterladen! Es lohnt sich also, dort vorbeizuschauen. Mehr Informationen gibt es auf:

www.uni-muenster.de/IVV5/service/firststeps.shtml

Ihr habt als Studierende der Uni Münster auch die Möglichkeit, Microsoft Office 365 kostenfrei zu beziehen. Das Paket könnt ihr so lange nutzen, wie ihr an der Uni eingeschrieben seid und könnt es auf bis zu zehn Geräten installieren. Zusätzlich gibt es eine lebenslang gültige Windows-10-Education-Lizenz. Informationen dazu findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/IT/Kooperationen/MSOffice365.html

Drucken und Scannen

Drucken ist leider nicht umsonst, aber an der Uni immer noch günstiger als anderswo. Man bezahlt z. B. 0,04 € für eine A4-Seite in schwarzweiß. Zum Drucken habt ihr zwei Möglichkeiten: Entweder an den Kopierern mit Hilfe eures Studierendenausweises oder über Print & Pay des CIT mit einem Lastschriftverfahren.

Um A4/A3-Seiten zu Drucken, benötigt ihr nur euren Studierendenausweis und einen der Uni-Computer. Dort geht ihr einfach auf Drucken und wählt den „Follow-Me“-Drucker aus. Nach dem Abschicken des Druckauftrags geht ihr zu einem beliebigen Kopierer, schiebt den Studiausweis ein, wählt „PrintHere“, anschließend euren Druckauftrag aus und schon legt der Kopierer los. Solltet ihr einmal von zu Hause drucken wollen, so könnt ihr auch über die Terminalserver drucken.

Das Scannen geht ebenfalls mit den Kopierern. Einfach am Gerät anmelden, die Scanfunktion auswählen und aussuchen, ob ihr auf einen USB-Stick oder in euer E-Mail-Postfach scannen wollt. Und am Ende: Ausweis nicht vergessen!

Fernzugriff

Es soll ja immer mal wieder vorkommen, dass man zu Hause einen Druckauftrag in der Uni starten will oder eines der Programme wie Microsoft Office, Photoshop, Maple, ... benötigt. Glücklicherweise kann man dies von jedem Ort der Welt tun. Dazu gibt es an der Uni zwei Möglichkeiten:

Zum einen gibt es mehrere Terminalserver, mit denen man komfortabel seine Arbeit erledigen kann. Hierfür muss man nur eine Verbindung mit diesen aufbauen, welches sich über die in Windows vorinstallierte Remotedesktopverbindung erledigen lässt. Mögliche Terminalserver sind der `rd.uni-muenster.de`, auf dem alle Drucker installiert sind, oder der `ivv5studrdp.uni-muenster.de` des Fachbereiches. Letzteren erreicht ihr von außerhalb nur über eine VPN-Verbindung zur Uni.

Mitten im mathematischen Vortrag erhebt einer der Anwesenden die Hand und sagt: „Ich habe zu dem, was Sie hier erzählen, ein Gegenbeispiel!“ Darauf die Vortragende: „Egal, ich habe zwei Beweise!“

Bei der Anmeldung müsst ihr als Domäne IVV5NET auswählen.

Alternativ und wahrscheinlich eher für die Linuxnutzer ist der Zugriff mittels SSH möglich. Dazu verbindet man sich mittels eines geeigneten Clients wie Putty mit den Linuxrechnern der Uni. Die meisten Rechner sind von außerhalb nicht erreichbar: Entweder baut ihr zunächst eine VPN-Verbindung zur Uni auf oder benutzt den `ziv1ts.uni-muenster.de` als „Zwischenstation“. Mögliche Ziele am Fachbereich wären `adler31.uni-muenster.de`, `quokka23.uni-muenster.de` oder `ivv5ssh.uni-muenster.de`. Auch hier noch ein kleiner Tipp: Sofern ihr euch innerhalb der Uni befindet, könnt ihr das übliche `.uni-muenster.de` weglassen.

Speicherplatz

Dieser ist der wohl wichtigste Punkt dieser kleinen Anleitung. Normalerweise tendiert man dazu, seine Dateien in Ordnern wie „Eigene Dokumente“ oder dem Desktop abzulegen. Dies ist jedoch der denkbar ungünstigste Speicherort. Die Daten sind dadurch nur auf den Rechnern desselben Fachbereichs und Betriebssystems vorhanden. Bei dem CIT werden die Daten sogar regelmäßig gelöscht! Eine Wiederherstellung ist nicht möglich. Nutzt daher stattdessen lieber euer Netzlaufwerk des Fachbereiches oder den WebDAV des CIT. Das Netzlaufwerk des Fachbereiches ist auf anderen Rechnern der Uni nicht unter dem Laufwerk H:, sondern unter

```
\\ivv5net\ddfs\user\mmusterm
```

erreichbar. Das WebDAV-Laufwerk kann man über

```
zivdav.uni-muenster.de/pp/mmusterm
```

einbinden.



Wie bringen Mathematiker*innen ihre Gegner um, ohne eine Mordwaffe zu hinterlassen? Sie legen ihnen einen Kreis um den Hals und lassen den Radius gegen null gehen.

Hochschulpolitik

An unserem Fachbereich...

Die Fachschaft (FS)

„Das ist doch der Raum, wo es Altklausuren gibt, und die Leute, die die Spaßveranstaltungen organisieren.“ An sich nicht verkehrt, aber aus Sicht der Hochschulpolitik versteht man unter einer Fachschaft die Gesamtheit aller Studierenden, die sich für ein Studienfach eingeschrieben haben. Das, was man im alltäglichen Sprachgebrauch als „Fachschaft“ bezeichnet, heißt in Wahrheit „Fachschaftsrat“ (siehe unten). Für diejenigen von euch, die mehrere Hauptfächer studieren, legt das erste Hauptfach fest, zu welcher Fachschaft ihr gehört. Damit ist auch festgelegt, welche Fachschaftsvertretung ihr im Sommersemester wählen könnt. Ein Wechsel der Fachschaft kann allerdings beim Studierendensekretariat im Schloss beantragt werden. Die Fächer Mathematik und Informatik bilden zusammen eine Fachschaft, also in unserem Fall so ziemlich jeder Studiengang, bei dem Mathe oder Info Hauptfach ist (z. B. Bachelor of Science Informatik oder 2-Fach-Bachelor Mathe/Bio etc.).

Der Fachschaftsrat (FSR)

Ein Beispiel für einen Fachschaftsrat sind wir, die Fachschaft Mathematik und Informatik (FSMI). Der Fachschaftsrat besteht aus all denjenigen, die die Fachschaftsarbeit gestalten und für ihre Umsetzung verantwortlich sind. Offiziell wird der Fachschaftsrat von der Fachschaftsvertretung (FSV) gewählt. Nach außen hin nimmt man uns häufig als Organisator*innen diverser Veranstaltungen wie der O-Woche und des Sommerfests wahr, aber auch hinter den Kulissen leisten wir in verschiedenen Gremien vieles für die Studierenden unseres Fachbereichs. Falls ihr Lust habt, einen Einblick in unsere Arbeit zu bekommen, schaut doch mal bei einer unserer wöchentlich stattfindenden, öffentlichen Fachschaftsratssitzungen vorbei. Den aktuellen Termin findet ihr auf

www.uni-muenster.de/FSMI/

Die Fachschaftsvertretung (FSV)

Die Fachschaftsvertretung wird von allen Studierenden einer Fachschaft jedes Sommersemester gewählt. Für die Studienfächer Mathematik und Informatik besteht die FSV aus 15 Personen, die wiederum den Fachschaftsrat wählen. Sie entscheiden also letztendlich, wer aus hochschulpolitischer Sicht zur Fachschaft Mathematik und Informatik gehört. Eine weitere Aufgabe der FSV ist die Kontrolle des Fachschaftsrates. Sie kann also als eine Art „Aufsichtsrat“ verstanden werden.

Der Fachbereichsrat (FBR)

Er ist das oberste Gremium des Fachbereichs. Hier wird über alle Belange entschieden, die die Studierenden und Beschäftigten des Fachbereichs Mathematik und Informatik betreffen. Unter anderem werden Änderungen an den Studien- und Prüfungsordnungen erlassen und der Jahresetat den einzelnen Instituten des Fachbereichs zugewiesen. Außerdem wählt der FBR das Dekanat als Vorstand des Fachbereichs. Der FBR besteht aus Vertreter*innen folgender 4 Statusgruppen: Professorium, Studierende und wissenschaftliche sowie nichtwissenschaftliche Beschäftigte. Jede Gruppierung wählt im Sommersemester ihre Vertreter*innen. An unserem Fachbereich sind die Statusgruppen mit acht (Professorium), drei (Studierende und wissenschaftliche Beschäftigte) und einer (nichtwissenschaftliche Beschäftigte) Person vertreten.

Warum werden bei BMW neuerdings keine Mathematikerinnen mehr beschäftigt? Die haben allgemein ein Auto mit n Rädern konstruiert und erst danach den Spezialfall $n = 4$ betrachtet.

... und auf Universitätsebene

Das Studierendenparlament (StuPa)

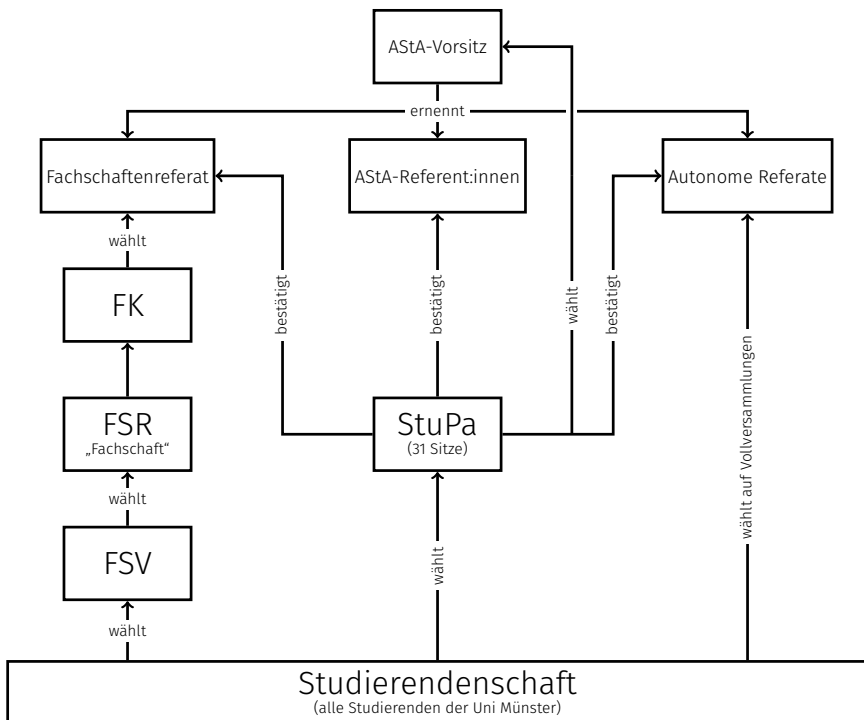
Das StuPa wird im Sommersemester von allen Studierenden unserer Universität gewählt. Die Kandidierenden stellen sich in parteiähnlichen Gruppen, den sogenannten Listen, zur Wahl. Diese sind recht zahlreich vorhanden und machen in den Wahlwochen mehr oder weniger auf sich aufmerksam. Der ASTa (siehe unten) und das StuPa sind die einzigen gesetzlich vorgeschriebenen Studierendenvertretungen. Weitere Informationen zur Arbeit des StuPa findet ihr auf dessen Homepage:

www.stupa.ms/

Der allgemeine Studierendenausschuss (ASTa)

Der ASTa vertritt die Interessen der Studierenden nach außen, z. B. gegenüber dem Rektorat. Ge wählt wird der ASTa durch das StuPa. Man kann den ASTa auch als eine Art Regierung auffassen, die die Beschlüsse des StuPa umsetzt. Dazu werden Referate gebildet, die für unterschiedliche Bereiche und Belange zuständig sind. Darüber hinaus bietet der ASTa einige Serviceleistungen an, z. B. kostenlose Rechtsberatung und den Bulli-Verleih. Das Büro des ASTas findet ihr in dem kleinen Häuschen links vorm Schloss. Weitere Infos zur Arbeit des ASTa und der einzelnen Referate könnt ihr auf der ASTa-Homepage bekommen:

www.asta.ms/



Es gibt 10 Sorten von Menschen. Die einen verstehen Binärcode, die anderen nicht.

Der Senat

Der Senat wird zusammen mit den Fachbereichsräten im Sommer von allen Hochschullehrenden, Studierenden sowie akademischen und nichtakademischen Mitarbeiter*innen der Universität gewählt. Die Aufgaben des Senats sind durch das Hochschulgesetz festgelegt und umfassen unter anderem die Bestätigung der Wahl der Rektoratsmitglieder (oder die Empfehlung der Abwahl), die Änderung der Verfassung und Rahmenordnungen und die Mitarbeit an der strategischen Planung der Universität. Außerdem kann der Senat im Rahmen seiner Zuständigkeiten Kommissionen und Ausschüsse mit inhaltlich und zeitlich begrenzten Aufgaben bilden. Weitere Informationen dazu findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/Senat/

Die Fachschaftenkonferenz (FK)

Die FK besteht aus Vertreter*innen sämtlicher Fachschaftsräte der Universität. Auf der FK werden Dinge aus dem Alltag der Fachschaften im Speziellen und zur Hochschulpolitik im Allgemeinen thematisiert. Die FK dient als Plattform, um fachschaftsübergreifende Aktionen zu planen, abzusprechen und durchzuführen. Außerdem verfügt die FK über einen finanziellen Sondertopf, dessen Gelder für Fachschaften und studentische Initiativen zur Verfügung stehen, die ihre Ausgaben nicht komplett aus eigenen Mitteln finanzieren können. Den Vorsitz bei der FK hat das autonome Fachschaftenreferat inne.

www.asta.ms/de/fachschaftenportal/

Die Lehramts-Fachschaftsvern timerung (Lehramts-FSV)

Die Lehramts-FSV ist durch die Projektstelle Lehramt entstanden. Dort kommen regelmäßig die Fachschaftsräte aller Lehramtsstudiengänge zusammen, um sich miteinander auszutauschen, zu vernetzen und gegenseitig zu unterstützen. Auf der Homepage der Projektstelle Lehramt stellen sich die Projektstelleninhaber*innen vor und bieten Unterstützungsangebote für Lehramtler*innen:

www.lehramt.ms/

Die Naturwissenschaftliche und Medizin Fachschaftenkonferenz (NaWiMed-FK)

Die NaWiMed-FK, gegründet von den Fachschaften der mathematischen und naturwissenschaftlichen Fakultäten, kooperiert seit 2024 mit der Fachschaft Medizin für die zusammengelegten Wahlkreise zur Wahl des Senats. Die Fachschaften treffen sich ungefähr einmal im Monat, um sich auszutauschen, gemeinsam Probleme zu besprechen, Aktivitäten zu organisieren und zu planen. Ein Highlight ist zum Beispiel die jährlich stattfindende NaWiMed-Party.

<https://www.uni-muenster.de/NaWi-FK/>

Die Ausländische Studierendenvertretung (ASV)

Die ASV wird von allen nichtdeutschen Studierenden gewählt, um deren Interessen zu vertreten. Das Ziel der ASV ist, die Situation der Studierenden zu verbessern und Benachteiligung zu bekämpfen. Neben Unterstützung in Bezug auf das Studium wird sich auch um die ganz alltäglichen Probleme gekümmert. Mehr erfahrt ihr auf der Webseite der ASV:

www.asv.ms/

Die Vertretung der Belange der studentischen Hilfskräfte (SHK-Vertretung)

Die SHK-Vertretung richtet sich an alle studentischen Hilfskräfte der Universität Münster. Sie kümmern sich einerseits um die Verbesserung der Arbeitsbedingungen, andererseits haben sie auch ein offenes Ohr in Konfliktsituationen. Auf ihrer Homepage stellen sich die drei vor und berichten von ihrer Arbeit:

www.uni-muenster.de/die-universitaet/vertretungen/shk.html

Erstifahrt!

01. bis 03. November 2024



„DAS HIER IST ‘NE VERDAMMT HARTE FAHRT. WENN MAN HIER ÜBERLEBEN WILL, MUSS MAN IMMER WISSEN, WO SEIN HANDTUCH IST!“

Anmeldung am Mittwoch, 02. Oktober, 13:45 Uhr in
der Fachschaft - Teilnahmebetrag: 42,- € pro Ersti

**> Infos zu den
Studiengängen**

Studienverlaufspläne

Auf den folgenden Seiten geben wir euch eine Übersicht über eure Studiengänge. Zum einen habt ihr dadurch einen Überblick, was in den kommenden Semestern auf euch zukommt und welche Wahlmöglichkeiten beim Gestalten eures Studienverlaufs bestehen. Zum anderen haben wir hier auch organisatorische Informationen und Empfehlungen eingepflegt, die in der Form nicht in den offiziellen Prüfungsordnungen stehen. Auf den letzten beiden Seiten haben wir außerdem Informationen und Fristen zusammengefasst, auf die ihr im weiteren Verlauf des Studiums achten solltet.

Zum Schluss noch ein **Disclaimer**: Diese Informationen sind alle im **August 2024** gesammelt und geprüft worden. Natürlich kann die Situation in eurem dröflten Semester schon völlig anders aussehen – Prüfungsordnungen ändern sich hin und wieder und Dozierende kommen und gehen, was auch das Lehrangebot verändern kann. Aber keine Sorge: Es ist auf jeden Fall garantiert, dass ihr euer Studium ordnungsgemäß absolvieren könnt! Über prüfungsrechtliche Änderungen, die für euch relevant sind, informieren wir euch außerdem per Mail. **Allerdings: Verbindlich sind nur die Informationen, die in den Prüfungsordnungen und Modulbeschreibungen stehen.** Daher lohnt es sich, hin und wieder auf folgender Seite nach Änderungen zu schauen:

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/Ordnungen/

Falls ihr Fragen zu den Inhalten der Prüfungsordnungen habt oder mal gar nicht weiter wisst: Ein Besuch in unserem Fachschaftsraum oder bei der Fachstudienberatung bzw. bei den Prüfungsbeauftragten kann oft weiterhelfen.

Bachelor of Science

Mathe

Zunächst beginnt alles im ersten Semester mit den vierstündigen Grundlagenvorlesungen *Analysis I* und *Lineare Algebra I* sowie der zweistündigen Vorlesung *Logische Grundlagen*. Zu den ersten beiden Vorlesungen werden jeweils zweistündige Übungen zu verschiedenen Zeiten angeboten, die von Studierenden aus höheren Fachsemestern geleitet werden. In den *Logischen Grundlagen* werden keine Übungen angeboten. Im zweiten Semester werden die beiden Grundlagenvorlesungen durch die Vorlesungen *Analysis II* und *Lineare Algebra II* und die zugehörigen Übungen weitergeführt.

Im dritten Semester folgt dann eine Ergänzungsvorlesung, in welcher die Inhalte der Analysis und Linearen Algebra mit einem Thema, das beide Gebiete zusammenbringt, ergänzt werden. Im Anschluss daran folgt im dritten oder vierten Semester eine 30-minütige mündliche Prüfung über die Lineare Algebra und Analysis. Zur Vorbereitung auf diese Prüfung wird im Wintersemester ein Repetitorium angeboten.

Die ersten großen Wahlmöglichkeiten habt ihr ab dem vierten Semester. In den beiden Vertiefungsmodulen könnt ihr aus einem breiten Spektrum an Veranstaltungen wählen, je nachdem, welche Themengebiete für euch interessant klingen. Wer z. B. die Vorlesung *Stochastik* sehr interessant fand, hat die Möglichkeit, die Vertiefung *Wahrscheinlichkeitstheorie* zu belegen. Die Vertiefungsmodule bieten eine fachliche Grundlage für eine spätere Spezialisierung im Masterstudien-gang und ermöglichen das Schreiben einer Bachelorarbeit in der entsprechenden Fachrichtung.

Insgesamt besteht das Bachelorstudium im Fach Mathematik aus 180 Leistungspunkten. Dabei fallen 132 Leistungspunkte im Mathematikteil an, welcher 79% eurer Bachelornote ausmacht. Die restlichen 48 LP müssen im Nebenfach (29-35 LP), dem Modul *Allgemeine Kompetenzerweiterung* und ggf. einer Vertiefungsergänzung (13-19 LP) erzielt werden. Hier seht ihr den idealtypischen Studienverlauf im 1-Fach-Bachelor Mathematik sowie die Leistungspunkte und die Gewichtung der einzelnen Module in der Bachelornote.

1	M1 Grundlagen der Analysis (18 LP, 6 %)	M2 Grundlagen der Linearen Algebra (18 LP, 6 %)	M3 Logische Grundlagen und Programmierung (5 LP, 0 %)
2			
3	M5 Theoretische Mathematik (18 LP, 7,5 %)	M6 Angewandte Mathematik (18 LP, 7,5 %)	M4 Ergänzungen zur Analysis und LA (7 LP, 12 %)
4			M8 Vertiefung (18 LP, 10 %)
5	M7 Kurze Vertiefung (9 LP, 10 %)		
6	M10 Selbstständiges Arbeiten (9 LP, 5 %)	M11 Bachelorarbeit (12 LP, 15 %)	M9 Vertiefungsergänzung (optional)

Studentin: „Herr Professor, können Sie uns zu diesem Beweis auch ein Beispiel vorrechnen?“ Professor: „Mit diesem Beweis habe ich Ihnen bereits alle Beispiele vorgerechnet.“

Pflichtmodul M1: Grundlagen der Analysis

Das Modul besteht aus den Vorlesungen *Analysis I und II* sowie Übungen dazu. Zu jeder Vorlesung werden zwei- bis dreistündige benotete Klausuren angeboten. Jede dieser Klausuren zählt als sogenannte Modulprüfung, d. h. ihr müsst nur eine der Klausuren zur *Analysis I* oder zur *Analysis II* bestehen, um das Modul erfolgreich zu absolvieren. Insgesamt habt ihr hierfür vier Bestehensversuche. Sobald ihr eine der beiden Klausuren nach weniger als vier Versuchen bestanden habt, könnt ihr einmalig die jeweils andere Klausur zur Notenverbesserung nutzen, wobei am Ende die bessere der beiden Noten zählt. In der Regel müsst ihr in den wöchentlichen Übungsaufgaben durchschnittlich 50 % der Punkte erreichen, um die Übung zu bestehen und an der Klausur teilnehmen zu dürfen. Die genauen Informationen dazu gibt der*die jeweilige Dozent*in aber auch nochmal bekannt. Auch, wenn nur eine Klausur bestanden werden muss, so ist das Bestehen der Übungen in beiden Veranstaltungen zum Abschluss des Moduls notwendig.

Pflichtmodul M2: Grundlagen der Linearen Algebra

Das Modul besteht aus den Vorlesungen *Lineare Algebra I und II* sowie Übungen dazu. Für das erfolgreiche Absolvieren dieses Moduls gelten die gleichen Regelungen wie im Modul M1.

Modul M3: Logische Grundlagen und Programmierung

Dieses Modul besteht aus der Vorlesung *Logische Grundlagen* im Wintersemester sowie einem Programmierkurs. Zu der Vorlesung gibt es keine Übungen und keine Leistungsüberprüfung.

Der Programmierkurs soll euch die Grundlagen einer Programmiersprache wie Python, C++, MATLAB, Maple etc. vermitteln, die man für verschiedene mathematische Aufgabenstellungen verwenden kann. Als unbenotete Prüfungsleistung müsst ihr hier eine Programmieraufgabe vorstellen. Die Programmierkurse finden in der Regel semesterbegleitend statt und das Angebot variiert von Semester zu Semester. Wann genau ihr den macht, bleibt aber am Ende euch überlassen.

Infrage kommen für dieses Modul nur Programmierkurse der vier fachmathematischen Institute des Fachbereichs 10.

Hinweis: Studierende mit Nebenfach Physik können statt diesem Modul das Modul M3a: *Programmierung* (2 LP) belegen. Für diese entfällt die Vorlesung *Logische Grundlagen*, und die Differenz von 3 LP muss später durch *Allgemeine Kompetenzerweiterung* ausgeglichen werden. Wir empfehlen euch dennoch, die *Logischen Grundlagen* zu besuchen, da diese Vorlesung nicht abgeprüft wird und wichtige mathematische Inhalte vermittelt.

Pflichtmodul M4: Ergänzungen zur Analysis und Linearen Algebra

Das Modul besteht aus einer Ergänzungsvorlesung im Wintersemester und einem Repetitorium und dient der Vertiefung der bereits gelernten Inhalte sowie der Wiederholung und Vorbereitung auf eine 30-minütige mündliche Prüfung über Analysis und Lineare Algebra. Für die mündliche Prüfung ist eine Voranmeldung bis Mitte Dezember bzw. Mitte Juni nötig. Informationen zur mündlichen Prüfung findet man unter

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studienhinweise/muendlichepruefungenmodul5_zfmathe_undmodul4_bscmathe_

Pflichtmodul M5: Grundlagenerweiterungsmodul Theoretische Mathematik

Dieses Modul besteht aus den beiden Vorlesungen *Analysis III* im Wintersemester und *Einführung in die Algebra* im Sommersemester. Wie auch in den beiden Grundlagenmodulen muss hier zu beiden Vorlesungen die zugehörige Übung, aber zu nur einer Vorlesung die Klausur bestanden

Treffen sich zwei Geraden. Sagt die eine: „Beim nächsten Mal gibst du einen aus.“

werden. Die Klausur zur anderen Vorlesung dient dann wieder der Notenverbesserung. Die Inhalte der Vorlesung *Analysis III* sind Voraussetzung für die meisten Vertiefungsmodule.

Pflichtmodul M6: Grundlagenerweiterungsmodul Angewandte Mathematik

Zu diesem Modul gehören die Vorlesungen *Stochastik* (im Wintersemester) und *Analysis & Numerik von Differentialgleichungen* (im Wintersemester und im Sommersemester angeboten). Für das Bestehen von Übungen und Klausur gelten dieselben Regelungen wie für das andere Grundlagenerweiterungsmodul M5.

Wahlpflichtmodul M7: Kurze Vertiefung

Die kurze Vertiefung bietet euch eine Möglichkeit, euer Studium inhaltlich nach euren Interessen auszurichten. Ihr müsst hier genau eines der folgenden sieben verschiedenen Vertiefungsmodulen M7-1 bis M7-7 wählen:

	Modul	mögl. Vorlesung	empf. Vorkenntnisse
M7-1	Differentialgeometrie	DiffGeo I; GeoAna	Ana III; AnaTopGeo
M7-2	Funktionalanalysis	Funktionalanalysis	Ana III; AnaTopGeo
M7-3	Höhere Algebra	Höhere Algebra I	EidA
M7-4	Topologie	Topologie I	Ana III; AnaTopGeo
M7-5	Partielle Differentialgleichungen	PDGL I	Ana III; Angewandte FA
M7-6	Numerik partieller DGL	Numerik PDGL I	Ana III; Angewandte FA
M7-7	Wahrscheinlichkeitstheorie	WT I	Stochastik

In den Modulen M7-2 bis M7-7 sind die möglichen Vorlesungen festgelegt, in dem Modul M7-1 könnt ihr aus einem semesterweise variierenden Angebot wählen. Welche Vorlesungen hier in Frage kommen, ist im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt. Zu einer dieser Vorlesungen in einem der Module müsst ihr also die Übungen und die 2- bis 3-stündige Klausur bestehen.

Wahlpflichtmodul M8: Vertiefung

Ein Vertiefungsmodul (auch „lange Vertiefung“ genannt) ähnelt der kurzen Vertiefung, besteht aber aus zwei aufeinanderfolgenden Vorlesungen in zwei Semestern. In einer der Vorlesungen muss eine Prüfungsleistung bestanden werden, welche die Note des Moduls festlegt. Diese Vorlesungen sind festgelegt und entsprechen den Vorlesungen in M7-x in den „zugehörigen“ kurzen Vertiefungsmodulen. In der *Logischen Vertiefung* wird die Klausur in *Logik II* geschrieben. Man beachte, dass diese Vorlesung in jeder Vertiefung außer *Wahrscheinlichkeitstheorie* die 2. Vorlesung ist (in *Wahrscheinlichkeitstheorie* ist das *WT I*). In anderen Vorlesungen müssen dann noch die Übungen bestanden, d. h. die Klausurzulassung erlangt (und ggf. eine Studienleistungsklausur bestanden) werden. In einzelnen Fällen könnt ihr die Vorlesungen durch hier nicht aufgeführte ersetzen. Dazu könnt ihr im Vorlesungsverzeichnis nachgucken, oder im Zweifel einfach die jeweiligen Dozierenden oder Modulbeauftragten fragen.

Verbotene Kombinationen: Es ist nicht möglich, kurze und lange Vertiefungen beliebig zu kombinieren. Beispielsweise kann das *Funktionalanalysis*-Vertiefungsmodul M8-2 nicht mehr belegt werden, wenn *Funktionalanalysis* bereits in der kurzen Vertiefung M7-2 gehört wurde und umgekehrt. Details über mögliche Kombinierbarkeit findet ihr im Modulanhang der Prüfungsordnung.

Abiturprüfung. Schulleiter zum Abiturienten: „Kennen wir uns nicht?“ Abiturient: „Ja, vom Mathe-Abi im letzten Jahr.“ Schulleiter: „Ach so, ja. Aber heute wird's schon klappen. Wie lautete denn damals die erste Frage, die ich Ihnen gestellt habe?“ Abiturient: „Kennen wir uns nicht...“

	Modul	mögliche 1. VL	mögliche 2. VL	empfohlene Vorkenntnisse
M8-1	Differential-geometrie	AnaTopGeo*; DiffMa; FunkTheo; DiffTopo	DiffGeo I; GeoAna	Analysis III
M8-2	Funktional-analysis	AnaTopGeo*; DiffMa; FunkTheo; FourierAna	Funktionalanalysis	Analysis III
M8-3	Topologie	AnaTopGeo*; DiffMa; FunkTheo	Topologie I	Analysis III
M8-4	PDGL	Angewandte FA**	PDGL I	Analysis III
M8-6	NumPDGL	Angewandte FA**	NumPDGL I	
M8-7	Wahrscheinlich-keitstheorie	WT I	WT II**; FiMa**; Statistik**	Stochastik
M8-8	Logische Vertiefung***	Logik I	Logik II	keine

* Standard bzw. empfohlen

** Mit Studienleistungsklausur

*** Kann nur als Vertiefung angerechnet werden, wenn Logik nicht Nebenfach ist

Optionales Modul M9: Vertiefungsergänzung

Dieses Modul ist rein optional! Es darf maximal eine Vertiefungsergänzung beendet werden.

Vertiefungsergänzungen ermöglichen euch, im sechsten Semester tiefer in ein mathematisches Gebiet einzutauchen. Es besteht immer aus einer Vorlesung mit Übungen und Klausur oder mündlicher Prüfung. Mögliche Vorlesungen sind im Vorlesungsverzeichnis aufgeführt, folgende Module können als Vertiefungsergänzung belegt werden:

	Modul	Veranstaltungen (nicht vollst. bzw. nicht immer angeboten)
M9-1	Differentialgeometrie	Liegruppen, Geometrische Gruppentheorie
M9-2	Funktionalanalysis	Lokalkompakte Gruppen, Ergodentheorie
M9-3	Algebra	Algebraische Geometrie, Kommutative Algebra, GGT
M9-4	Topologie	Kategorientheorie, Differentialtopologie
M9-5	Modellierung und analytische Methoden	Dynamische Systeme, Variationsrechnung
M9-6	Modellierung und numerische Methoden	Optimierung
M9-7	Wahrscheinlichkeitstheorie	WT II, Statistik, Extremwertstatistik, Versicherungsmathematik

Dieses Modul geht mit nur 0.5 % in die Bachelornote ein. Grund Nummer eins ist, dass ihr euch möglichst druckfrei weiter vertiefen könnt; Grund Nummer zwei ist, dass eine Vertiefungsergänzung einen Teil der ebenfalls gering gewichteten Kompetenzerweiterungen aus dem Modul AK ersetzt.

Was ist die Lieblingsbeschäftigung von Bits? Bus fahren!

Pflichtmodul M10: Selbstständiges Arbeiten

Zum einen besteht dieses Modul aus der *Ringvorlesung* (nur im Sommersemester). Im Rahmen dieser Vorlesung findet wöchentlich ein zweistündiger Vortrag von den Dozierenden unseres Fachbereichs statt, um euch die vielfältigen theoretischen und praktischen Anwendungen der Mathematik näherzubringen und möglicherweise Ausblicke auf aktuelle Forschung zu geben. Zum anderen müsst ihr ein Seminar oder einen Lesekurs absolvieren. Im Seminar geht es in der Regel um ein Buch oder ein Skript, das auf einem Vertiefungsmodul aufbaut und von dem*der Dozierenden in Vortragsthemen unterteilt wird. Diese Themen werden dann von euch selbstständig bearbeitet (natürlich stehen die Dozierenden auch für Fragen bereit), vorgetragen und schriftlich ausgearbeitet. Eure Ausarbeitung samt Vortrag wird anschließend von dem*der Dozierenden benotet. Im Normalfall lässt sich das Seminar aufbauend auf ein bereits absolviertes oder parallel besuchtes Vertiefungsmodul wählen.

Ein Lesekurs dient dem selbstständigen Erarbeiten eines Skriptes oder Buches. Dabei trifft man sich regelmäßig mit dem*der Dozierenden zur Diskussion des Gelesenen; am Ende legt ihr hierüber eine 20- bis 30-minütige Prüfung ab. Für das Bestehen des Seminars bzw. Lesekurses habt ihr insgesamt drei Versuche; bei jedem Versuch muss ein neues Seminar oder ein neuer Lesekurs absolviert werden. Ihr könnt bis zu drei Seminare absolvieren, von denen dann das beste in die Modulnote eingeht.

Pflichtmodul M11: Bachelorarbeit

Sobald ihr 120 LP in eurem Bachelorstudium erreicht habt, dürft ihr mit eurer Bachelorarbeit beginnen. Sie muss innerhalb von neun Wochen angefertigt werden und wird anschließend von zwei Dozierenden gelesen und benotet. Für die Bachelorarbeit habt ihr insgesamt zwei Versuche. Innerhalb der ersten Woche ist es möglich, das Thema zurückzugeben, ohne dass es als Fehlversuch gezählt wird. Das Thema wird häufig vom Dozierenden bzw. Betreuer vorgeschlagen, oft aufbauend auf das Seminar oder den Lesekurs.

Wahlpflichtmodul AK: Allgemeine Kompetenzerweiterung

Dieses Modul hat den Zweck, euer persönliches oder berufliches Profil zu schärfen und eure Soft Skills zu erweitern. Ihr könnt hier beispielsweise nach vorheriger Absprache mit einer*einem Dozierenden des Fachbereichs 10 ein mindestens dreiwöchiges Betriebspraktikum einbringen, eine Veranstaltung aus den *Allgemeinen Studien* oder eine fachfremde Veranstaltung mit Leistungen bzw. ein fachfremdes Modul wählen. Hier müsst ihr zwar eine Prüfungsleistung einbringen, das gesamte Modul geht aber nur mit 0,5 % (falls ihr eine Vertiefungsergänzung abschließt) oder anderenfalls 1 % in die Gesamtnote ein. Die Anzahl der zu erwerbenden Leistungspunkte richtet sich nach den Wahlen, die ihr im Studiumsverlauf trefft. Es gilt: Die Summe der absolvierten Leistungen aus den Modulen M9, AK und des Nebenfachs muss mindestens 48 LP betragen.

Viertersuch und Notenverbesserung

Für die Prüfungsleistungen in den Modulen M3, M4, M7 und M8 habt ihr grundsätzlich drei Versuche. Außerdem kann eine bereits bestandene Prüfung nicht wiederholt werden. Davon abweichend habt ihr während des Bachelors allerdings einen „Joker“: Ihr könnt für maximal eine Prüfungsleistung aus den oben genannten Modulen entweder einen Viertersuch benutzen, falls ihr bereits dreimal dort durchgefallen seid, oder aber ihn für für eine bereits bestandene Prüfungsleistung zum Zweck der Notenverbesserung nutzen.

Nebenfächer

Folgende Nebenfächer sind regulär zugelassen: Physik, Chemie, Biologie, Informatik, Logik, BWL,

Warum konnten Seeräuber keine runden Kanonenkugeln herstellen? Na, weil sie Pi raten!

WVL, Philosophie und Psychologie. Auf Antrag können auch weitere Nebenfächer zugelassen werden. Dabei kann aber nur ein bestandener Studiengang oder Teilstudiengang als Nebenfach angerechnet werden. Jedes Nebenfach erfordert unterschiedlich viele Leistungspunkte und geht mit 20 % in die Bachelornote ein. Die einzelnen Noten im Nebenfach werden dabei nach Leistungspunkten der Nebenfachmodule gewichtet. Ihr könnt bis zu zwei Nebenfächer studieren. Wenn ihr merkt, dass euch euer zuerst gewähltes Nebenfach nicht gefällt, dann könnt ihr einfach ein zweites anfangen. Das Nebenfach, das ihr zu Ende studiert, fließt dann in eure Bachelornote ein. Solltet ihr beide Nebenfächer absolvieren, zählt das Nebenfach mit der besseren Nebenfachnote. Die Leistungen aus dem anderen Nebenfach können dann unter Umständen und nach Absprache mit der*dem Prüfungsbeauftragten für die *Allgemeine Kompetenzerweiterung* anerkannt werden.

Wichtig ist noch, dass die Nebenfächer BWL, VWL, Philosophie und Psychologie eine beschränkte Teilnehmendenzahl haben und daher eine vorherige Anmeldung erfordern. Informationen dazu findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studiengaenge/nebenaechter.shtml

Nebenfach Physik (34 LP)

Das Nebenfach Physik ist erfolgreich absolviert, wenn die drei Module *Physik I, II und III* bestanden wurden. *Hinweis: Wenn ihr das Nebenfach Physik wählt, könnt ihr Modul M3 durch Modul M3a ersetzen (siehe Anmerkung oben). Bedenkt, dass bei der Wahl von M3a die Summe der LP aus dem Nebenfach, den Vertiefungsergänzungen und der Allgemeinen Kompetenzerweiterung dann 51 LP statt 48 LP betragen muss.*

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.	Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme	Vorlesung + Übung	14
2.	Physik II: Thermodynamik und Elektromagnetismus	Vorlesung + Übung	10
3.	Physik III: Wellen und Quanten	Vorlesung + Übung	10

Nebenfach Logik (33 LP)

Wird Logik als Nebenfach gewählt, kann die *Logische Vertiefung* nicht im Modul M8 gewählt werden. Da Logik erst im dritten Semester beginnt, empfehlen wir euch, in den ersten beiden Semestern zunächst ein anderes Nebenfach zu belegen und anschließend zu überlegen, ob ihr zu Logik wechseln wollt. Das Nebenfach Logik ist bestanden, wenn folgende Module erfolgreich absolviert wurden:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
3.	Berechenbarkeitstheorie	Vorlesung + Übung	9
4.+5.	Logische Vertiefung	Logik I + Übung; Logik II + Übung	18
5.	Selbstständiges Arbeiten Logik	Seminar zur Logik	6

Werner Heisenberg wird auf der Autobahn von der Polizei angehalten. Die Beamtin verlangt nach Führer- und Fahrzeugschein, schaut sich diese an und fragt: „Herr Heisenberg, wissen Sie, wie schnell Sie gefahren sind?“ „Nein“, antwortet Heisenberg, „aber ich weiß, wo ich jetzt bin!“

Nebenfach BWL (30 LP)

Im Fach BWL müsst ihr genau drei Module aus der folgenden Tabelle wählen (insgesamt genau 18 LP), die restlichen beiden Module mit jeweils genau 6 LP kommen entweder auch hier her oder ihr wählt aus den BWL-Wahlpflichtmodulen der BWL – das sind die Module mit den Modulnummern „TRB X“.

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
3.	Investition und Finanzierung	Vorlesungen (je Investition und Finanzierung) + Übung	6
2.	Grundlagen des Rechnungswesens	Vorlesung + Übung	6
2.	Marketing Management	Vorlesung + Übung	6
4.	Corporate Strategy and Sustainability	Vorlesung + Übung	6
3.	Controlling	Vorlesung + Übung	6
4.	Bilanzen und Steuern	Vorlesung + Übung je Bilanzen und Unternehmensbesteuerung	6
4.	Corporate Finance	Vorlesung + Übung	6
3.	Management & Governance	Vorlesungen (Organisation und Führung + Unternehmensverfassung) + Übung	6
4.	Marketing Analytics	Vorlesungen (Market Research + Marketing Operations) + Übung	6

Nebenfach VWL (30 LP)

Das Nebenfach VWL ist erfolgreich absolviert, wenn die ersten beiden Module auf folgender Liste sowie drei weitere VWL-Wahlmodule des VWL-Bachelorstudiengangs im Umfang von insgesamt genau 18 LP bestanden wurden. Ausgeschlossen sind dabei die im VWL-Bachelorstudium vorgesehenen BWL-Module sowie die vier Module *Statistik, Recht, Mathematik und IT* sowie *Empirische Methoden*.

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1./2.	Grundlagen der Mikroökonomik	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Grundlagen der Makroökonomik	Vorlesung + Übung	6
ab 3.	Wahlmodule im Umfang von 18 LP, d. h. Modulnummern „VWL X“ und „WPV X“	siehe http://uni.ms/zupq3	18

Wie viele Quantenmechaniker braucht man, um eine Glühbirne zu wechseln? Man braucht einen Quantenmechaniker, um die Glühbirne wahrscheinlich zu wechseln.

Nebenfach Chemie (30 oder 35 LP)

Das Nebenfach Chemie ist erfolgreich absolviert, wenn neben dem Modul *Grundlagen der Chemie* Module im Umfang von 20 oder 25 LP bestanden wurden. Es wird empfohlen, die ersten drei Module zu wählen.

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.	Grundlagen der Chemie	Vorlesung + Übung + Praktikum	10
2./4.	Physikalische Chemie I	Vorlesung + Übung + Praktikum	10
4.	Theoretische Grundlagen der Chemie	Vorlesung + Übung + Praktikum	15
4.+5.	Grundlagen der organischen Chemie	Vorlesung + Seminar + Praktikum	10

Nebenfach Informatik (32-34 LP)

Das Nebenfach Informatik ist bestanden, wenn neben den ersten beiden Modulen zwei weitere Module aus folgender Liste absolviert werden, wobei eines der Module *Softwareentwicklung*, *Datenbanken* oder *Betriebssysteme* sein muss:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.	Informatik I: Grundlagen der Programmierung	Vorlesung + Übung + Java-Kurs	11
2.	Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen	Vorlesung + Übung	9
3.	Softwareentwicklung	Vorlesung + Übung	6
5.	Betriebssysteme	Vorlesung + Übung	7
4./6.	Datenbanken	Vorlesung + Übung	7
ab 3.	Wahlvorlesung + Übung aus dem BSc Informatik	siehe S. 58	6

Nebenfach Philosophie (30 LP)

Für dieses Nebenfach müssen drei der folgenden vier Module absolviert werden:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
ab 1.	Ethik	Vorlesung + 2 Seminare	10
ab 1.	Metaphysik & Erkenntnistheorie	Vorlesung Metaphysik oder Vorlesung Erkenntnistheorie + 2 Seminare	10
ab 1.	Politische Philosophie	Vorlesung + 2 Seminare	10
ab 1.	Wissenschaftsphilosophie	Seminar Einführung in die Wissenschaftsphilosophie + 2 Schwerpunktseminare	10

Nebenfach Biologie (35 LP)

Zum Bestehen dieses Nebenfachs müssen die folgenden drei Module bestanden werden:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.+2.	Grundlagenmodul Biologie	Grundlagen der Biologie I + II	15
3.	Organismische Biologie	Bioinformatik + Übung; Verhaltensbiologie; Evolutions- und Populationsgenetik; Genomics; Eine der zwei Vorlesungen · Evolution und Biodiversität der Pflanzen · Evolution und Biodiversität der Tiere	15
4.	Bioinformatik: Sequenzanalysen	Bioinformatik II + Übung	5

Nebenfach Psychologie (29 LP)

Zu belegen sind das erste Modul sowie zwei weitere aus der folgenden Liste:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
2.+3.	Statistik II	Vorlesung Interferenzstatistik + Tutorium; Seminar Computergestützte Datenanalyse II; Seminar Empirisch-experimentelles Praktikum	13
1.+2.	Biologische Psychologie	Vorlesung + Seminar	8
2.-4.	Allgemeine Psychologie und Kognitive Neurowissenschaft I	Vorlesung + Seminar	8
2.-4.	Allgemeine Psychologie und Kognitive Neurowissenschaft II	Vorlesung + Seminar	8
1.-4.	Entwicklungspsychologie	Vorlesung + Seminar	8
1.-4.	Differentielle Psychologie	Vorlesung + Seminar	8
1.-4.	Sozialpsychologie	Vorlesung + Seminar	8

Treffen sich zwei Matrizen. Sagt die eine: „Komm wir gehen in den Wald und machen A hoch minus 1.“
Sagt die andere: „Mensch, bist Du invers!“

Informatik

In der Regel werden Veranstaltungen der Informatik nur alle zwei Semester angeboten. Dadurch finden viele Veranstaltung nur im Wintersemester oder nur im Sommersemester statt. Dies sollte man bei seiner Studiumsplanung insbesondere in späteren Semestern beachten.

Euer Studium beginnt mit der vierstündigen Vorlesung *Informatik I: Grundlagen der Programmierung*. Zu dieser Vorlesung gibt es eine zweistündige Übung, in der unter anderem die wöchentlichen Übungsaufgaben besprochen und die Inhalte der Vorlesung vertieft werden. Außerdem ist begleitend ein *Java-Kurs* zu absolvieren, der besonders für diejenigen interessant sein dürfte, die bisher noch keine Programmierkenntnisse haben. Hinzu kommt im ersten Semester eine mathematische Grundlagenvorlesung.

Der weitere Aufbau des Studiums ist im Großen und Ganzen vorgegeben; erst ab dem vierten Semester habt ihr erste Wahlmöglichkeiten in den Wahlpflichtbereichen der Informatik. Hinzu kommt im fünften Semester ein Projektseminar eurer Wahl. Euer Bachelorstudium endet schließlich mit der Bachelorarbeit im sechsten Semester und dem Bachelorseminar, in dem ihr die Ergebnisse eurer Bachelorarbeit vorstellen müsst.

Insgesamt besteht das Bachelorstudium im Fach Informatik aus 180 Leistungspunkten. Dabei fallen 129 Leistungspunkte im Informatikteil (inklusive Mathematische Grundlagen) an. Die übrigen Leistungspunkte werden im Nebenfach (40 LP) sowie durch das Modul Allgemeine Studien (11 LP) erbracht. In der folgenden Tabelle seht ihr den idealtypischen Studienverlauf im 1-Fach-Bachelor Informatik:

1	Informatik I: Grundlagen der Programmierung (11 LP, 6.83 %)		Mathematische Grundlagen der Informatik (20 LP, 12.42 %)
2	Theoretische Grundlagen der Informatik (14 LP, 8.7 %)	Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen (9 LP, 5.59 %)	
3	Softwareentwicklung (15 LP, 3.73 %)		Wahlpflicht- bereich (12 LP, 7.45 %)
4	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme (16 LP, 9.94 %)	Datenbanken (7 LP, 4.35 %)	
5		Projektseminar (10 LP, 6.21 %)	
6	Bachelor-Abschluss-Modul (15 LP, 9.32 %)		

Informatik I: Grundlagen der Programmierung

In der Vorlesung und der zugehörigen Übung geht es um grundlegendes Verständnis dessen, was Informatik ausmacht. Unabhängig von Vorkenntnissen und um eine gemeinsame Grundlage zu schaffen, wird sich mit grundlegenden Konzepten und verschiedenen Programmierparadigmen

Eine Mathematikerin will ihren neuesten Beweis als Bild aufhängen. Sie nimmt Nagel und Hammer und hält den Nagel mit dem Kopf zur Wand. Gerade als sie zuschlagen will, schaut sie noch mal genau hin – und stutzt. Nach fünf Minuten konzentrierten Hinschauens und Überlegens hat sie: „Das ist ein Nagel für die gegenüberliegende Wand!“

wie der funktionalen, imperativen und objektorientierten Programmierung beschäftigt. Umgesetzt werden diese in Haskell/Racket und Java. Dafür gibt es auch noch die begleitende Veranstaltung *Programmierung in Java*, welche die Inhalte mit praktischen Übungen vertieft.

Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen

Die Vorlesung und die zugehörige Übung führen inhaltlich die Vorherige fort und beschäftigen sich mit dem Entwurf, der Korrektheit und der Analyse effizienter Algorithmen und Datenstrukturen. Dabei werden Komplexität, Suchen und Sortieren, Listenstrukturen, Bäume und Graphen, sowie Adressberechnungsverfahren behandelt.

Theoretische Grundlagen der Informatik

Dieses Modul setzt sich durch die Betrachtung von diskreter Mathematik, Kombinatorik, Maschinenmodellen, Automaten- und Berechenbarkeitstheorie sowie verschiedener Komplexitätsklassen mit Abstraktionsmechanismen und Formalismen auseinander. Dazu gibt es die Vorlesung *Diskrete Strukturen* im zweiten und die Vorlesung *Berechenbarkeitstheorie* im dritten Semester. Beide Vorlesungen werden von einer Übung begleitet.

Softwareentwicklung

Das Modul *Softwareentwicklung* besteht aus der jährlich stattfindenden Vorlesung *Software-Engineering* mit zugehöriger Übung im Wintersemester und dem darauf folgenden *Softwarepraktikum* in der vorlesungsfreien Zeit. Im Softwarepraktikum werdet ihr in Gruppen eingeteilt und bekommt für mehrere Wochen eine umfangreiche Programmieraufgabe, deren Bearbeitung dokumentiert werden muss. Zum Schluss erfolgt eine Abschlusspräsentation eurer Ergebnisse. Für das Bestehen dieser Veranstaltung habt ihr bis zu zwei Versuche. Das SoPra wird benotet, aber die Note geht nicht in die Modulnote mit ein.

Rechnerstrukturen und Betriebssysteme

Im Sommersemester finden die Vorlesung *Rechnerstrukturen* mit zugehöriger Übung sowie der Kurs *Programmierung in C/C++* statt. Die beiden Veranstaltungen belegt man standardmäßig im vierten Semester. Darauf folgend gibt es im Wintersemester die Vorlesung *Betriebssysteme*. Man muss die Übungen zu den Vorlesungen sowie Programmieraufgaben des Programmierkurses bestehen, die jeweils unbenotet bleiben. Zu beiden Vorlesungen gibt es je eine Klausur, die 50 % der gesamten Modulnote ausmacht.

Datenbanken

Die Vorlesung mit Übung behandelt die Struktur von Datenbanksystemen, -modellen, -entwurf, Datendefinitions- und Datenmanipulationsprachen, insbesondere SQL. Es werden Entity-Relationship-Modelle aus Fakten der realen Welt abgeleitet und in Datenbankmodelle transformiert.

Projektseminar

Hier geht es um die selbstständige Einarbeitung in ein praktisches oder theoretisches Thema der Informatik. In der Regel arbeitet man in einem Team über das gesamte Semester an einer von den Dozierenden vorgegebenen Aufgabenstellung, die je nach Projektseminar sehr unterschiedlich sein kann. Die erarbeiteten Ergebnisse müssen dann schriftlich ausgearbeitet und präsentiert werden. Das Projektseminar bietet den Teilnehmenden häufig einen Ausgangspunkt für Themen einer Bachelorarbeit. Eine Vorstellung der kommenden Projektseminare findet in der Regel gegen Ende der Vorlesungszeit des vorigen (normalerweise Sommer-)Semesters statt und wird zuvor auf der Fachbereichshomepage bekannt gegeben und in unserem Learnweb-Kurs beworben. Kurz danach ist auch die Anmeldung zu einem Projektseminar nötig, daher sollte man regelmäßig einen Blick auf den Wochenplan unter www.uni-muenster.de/FB10/ werfen!

Wusstest du, dass fast alle Menschen mehr Beine haben als der Durchschnitt?

Bachelor-Abschluss-Modul

Sobald ihr 120 LP erreicht habt, dürft ihr mit dem Bachelor-Abschluss-Modul beginnen, das sich aus Bachelorarbeit und dem Bachelorseminar, in dem man die Ergebnisse seiner Bachelorarbeit vorstellt, zusammensetzt. In der Bachelorarbeit soll ein vorgegebenes Thema aus der Informatik wissenschaftlich aufgearbeitet werden. Sie muss innerhalb von neun Wochen angefertigt werden und wird anschließend von zwei Dozierenden bewertet. Sofern ihr die Bachelorarbeit semesterbegleitend schreibt und mind. 25 LP offen habt, habt ihr sogar insgesamt zwölf Wochen Zeit für das Schreiben. Innerhalb der ersten Woche ist es möglich, das Thema der Bachelorarbeit zurückzugeben, ohne dass es als Fehlversuch gezählt wird.

Mathematische Grundlagen der Informatik

Der Aufbau dieses Moduls hängt davon ab, ob ihr als Nebenfach Mathematik belegt oder nicht. Solltet ihr euch für das *Nebenfach Mathematik* entscheiden, solltet ihr im ersten Semester zwei Mathematikvorlesungen belegen:

Sem.	Veranstaltung	LP
1.	Analysis I + Übung	10
1.	Lineare Algebra I (empfohlen) + Übung	10

Alternativ kann man auch die im zweiten Semester stattfindende Vorlesung *Lineare Algebra für Studierende der Informatik* besuchen. Jedoch mit *Lineare Algebra I* im ersten Semester kann man im Anschluss auch *Lineare Algebra II* und nicht nur *Geometrische Lineare Algebra* hören.

Im Falle eines *anderen Nebenfachs* ist es zu empfehlen, folgende Vorlesungen zu belegen:

Sem.	Veranstaltung	LP
1.	Analysis für Studierende der Informatik + Übung	10
2.	Lineare Algebra für Studierende der Informatik + Übung	10

In beiden Varianten müsst ihr zu beiden Vorlesungen jeweils die Übung und die Klausur bestehen. Die bessere der beiden Klausurnoten zählt dann als Modulnote.

Achtung! Die Wahl der Variante dieses Moduls ist bindend.

Wahlpflichtbereich

Hier müsst ihr aus den Bereichen Praktische Informatik und Formale Methoden jeweils eine Wahlvorlesung mit Übungen wählen. Die Übungen müssen bestanden werden. Außerdem ist je eine Klausur oder mündliche Prüfung zu absolvieren. Beispiele für Veranstaltungen stehen in der nächsten Tabelle.

Da die Wahlvorlesungen primär für das Sommersemester eingeplant sind, gibt es im Wintersemester nur vereinzelte Veranstaltungen. Das unter Vorbehalt von Änderungen geplante Angebot findet man auf folgender Seite:

www.uni-muenster.de/Informatik/studium/planungen.shtml

Jede natürliche Zahl ist interessant, denn angenommen es gäbe uninteressante natürliche Zahlen. Dann gäbe es auch eine kleinste uninteressante Zahl, und das machte diese Zahl furchtbar interessant!

Praktische Informatik	Formale Methoden
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Computergraphik • Parallele und verteilte Systeme • Computernetze und ihre Leistung • Eingebettete Systeme • Einführung in die Künstliche Intelligenz • Autonome Systeme und mobile Roboter • Simulation von Kommunikationssystemen 	<ul style="list-style-type: none"> • Effiziente Algorithmen • Formale Methoden der Softwareentwicklung • Compilerbau • Mustererkennung und Maschinelles Lernen • Methoden und Anwendungen für • Randomisierte Systeme • Data Science

Bestehensregelung und Notenverbesserung

Für jede Prüfungsleistung habt ihr drei Prüfungsversuche (Ausnahme: Softwarepraktikum, Wahlbereiche und Bachelorarbeit: zwei). Solltet ihr eine schriftliche Prüfung in den Pflichtmodulen der Informatik beim dritten Versuch erneut nicht bestehen, könnt ihr an einer mündlichen Ergänzungsprüfung teilnehmen. Diese legt letztendlich fest, ob ihr die Veranstaltung mit 4,0 bestanden habt oder nicht. Während des Bachelors habt ihr zwei Verbesserungsversuche. Mit diesen könnt ihr zwei verschiedene, bereits bestandene Prüfungsleistungen (außer im Projektseminar und im Bachelor-Abschluss-Modul) zum Zweck der Notenverbesserung wiederholen. Für die Nebenfächer gelten hinsichtlich der Wiederholungs- und Verbesserungsversuche die Regelungen des Fachbereichs, welcher das Nebenfach anbietet.

Nebenfächer

Folgende Nebenfächer sind regulär zugelassen: Biologie, BWL, Chemie, Mathematik, Philosophie, Physik, VWL. Auf Antrag können auch weitere Nebenfächer zugelassen werden. Jedes Nebenfach besitzt genau 40 Leistungspunkte und geht mit 40/161 in die Bachelornote ein. Die einzelnen Noten im Nebenfach werden dabei i. d. R. nach Leistungspunkten gewichtet. Ihr könnt bis zu zwei Nebenfächer studieren. Wenn ihr merkt, dass euch euer zuerst gewähltes Nebenfach nicht gefällt, dann könnt ihr einmalig entweder das Nebenfach wechseln oder einfach ein zweites anfangen. In die Bachelornote fließt das Nebenfach ein, das ihr mit der besseren Note abgeschlossen habt. Die Leistungen des zweiten Faches können meistens für das Modul „Allgemeine Studien“ anerkannt werden. Zuständig für die Anerkennungen sind die Prüfungsbeauftragten. Wichtig ist noch, dass die Nebenfächer BWL, VWL und Philosophie eine beschränkte Teilnehmendenzahl haben und daher eine vorherige Anmeldung erfordern. Informationen dazu findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studiengaenge/nebenfaecher.shtml

Nebenfach Physik

Das Nebenfach Physik ist erfolgreich absolviert, wenn folgende vier Module bestanden wurden:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.	Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme	Vorlesung + Übung	14
2.	Physik II: Thermodynamik und Elektromagnetismus	Vorlesung + Übung	10
3.	Physik III: Wellen und Quanten	Vorlesung + Übung	10
4.- 5.	Computational Physics	Vorlesung + Übung	6

Gespräch zweier Informatikerinnen: „Wie ist denn das Wetter bei euch?“ – „Caps Lock.“ – „Hä?“ – „Na ja, Shift ohne Ende!“

Nebenfach BWL

Im Fach BWL müsst ihr genau drei Module aus der folgenden Tabelle wählen (insgesamt genau 18 LP), die restlichen beiden Module mit jeweils genau 6 LP kommen entweder auch hier her oder ihr wählt aus den BWL-Wahlpflichtmodulen der BWL – das sind die Module mit den Modulnummern „TRB X“. Zudem muss das Modul *Stochastik* mit 10 LP belegt werden.

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1./2.	Investition und Finanzierung	Vorlesungen (je Investition und Finanzierung) + Übung	6
1./2.	Grundlagen des Rechnungswesens	Vorlesung + Übung	6
1./2.	Marketing Management	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Corporate Strategy and Sustainability	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Controlling	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Bilanzen und Steuern	Vorlesung + Übung (je Bilanzen und Unternehmensbesteuerung)	6
3./4.	Corporate Finance	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Management & Governance	Vorlesungen (Organisation und Führung + Unternehmensverfassung) + Übung	6
3./4.	Marketing Analytics	Vorlesungen: (Market Research + Marketing Operations) + Übung	6

Nebenfach VWL

Das Nebenfach VWL ist erfolgreich absolviert, wenn die ersten beiden Module auf folgender Liste und das Modul *Stochastik* sowie drei weitere Wahlmodule des VWL-Bachelorstudiengangs im Umfang von insgesamt genau 18 LP bestanden wurden. Ausgeschlossen sind dabei die im VWL-Bachelorstudium vorgesehenen BWL-Module sowie die vier Module *Statistik*, *Recht*, *Mathematik* und *IT* sowie *Empirische Methoden*.

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1./2.	Grundlagen der Mikroökonomik	Vorlesung + Übung	6
3./4.	Grundlagen der Makroökonomik	Vorlesung + Übung	6
3.	Stochastik	Vorlesung + Übung	10
ab 3.	Wahlmodule im Umfang von 18 LP	siehe http://uni.ms/zupq3	18

Nebenfach Chemie

Das Nebenfach Chemie ist erfolgreich absolviert, wenn die ersten drei Module und eines der letzten beiden Module bestanden wurde:

Was sagt ein arbeitsloser Mathematiker zu einem Mathematiker, der gerade Arbeit gefunden hat? „Einmal Pommes mit Mayo bitte!“

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.	Grundlagen der Chemie	Vorlesung + Übung + Praktikum	10
4.	Theoretische Grundlagen der Chemie	Vorlesung + Übung + Praktikum „Computeranwendung und Computational Chemistry“	15
6.	Anorganische Chemie	Chemie der Hauptgruppenelemente (VL) + Seminar	5
4.+5.	Grundlagen der organischen Chemie	Vorlesung + Seminar + Praktikum	10
4.+5.	Physikalische Chemie I	Vorlesung + Übung + Praktikum	10

Nebenfach Mathematik

Das Nebenfach Mathematik ist bestanden, wenn die folgenden vier Module erfolgreich absolviert wurden. Außerdem muss die richtige Variante der Mathematischen Grundlagen belegt werden (siehe oben).

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
2./3.	Geometrische Lineare Algebra ODER Lineare Algebra II	Vorlesung + Übung	10
3./4.	Stochastik für Lehramtskandidaten ODER Stochastik	Vorlesung + Übung	10
4.-6.	2 Vorlesungen mit Übungen aus dem BSc / ZFB Mathematik im Umfang von 4+2 SWS, die nicht in anderen Modulen angerechnet werden können	Vorlesung + Übung	20

Nebenfach Philosophie

Das Nebenfach Philosophie ist erfolgreich bestanden, wenn folgende vier Module erfolgreich absolviert wurden:

Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
ab 1.	Ethik	Vorlesung + 2 Seminare (eines mit Prüfung)	10
ab 1.	Metaphysik & Erkenntnistheorie	eine der zwei Vorlesungen + 2 Seminare (eines mit Prüfung)	10
ab 1.	Politische Philosophie	Vorlesung + 2 Seminare (eines mit Prüfung)	10
ab 1.	Wissenschaftsphilosophie	Seminar + 2 Schwerpunktseminare (eines mit Prüfung)	10

Nebenfach Biologie

Hierfür müssen die folgenden vier Module absolviert werden:

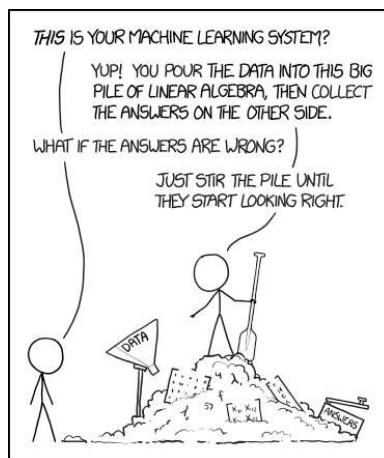
Sem.	Modul	Veranstaltungen	LP
1.+2.	Grundlagenmodul Biologie	Grundlagen der Biologie I + II	15
3.	Organismische Biologie	Bioinformatik + Übung; Verhaltensbiologie Evolutions- und Populationsgenetik Genomics Eine der zwei Vorlesungen <ul style="list-style-type: none"> • Evolution und Biodiversität der Pflanzen • Evolution und Biodiversität der Tiere 	15
4.	Bioinformatik: Sequenzanalysen	Vorlesung + Übung	5
5.	Wahlvorlesung aus dem Bereich Bioinformatik oder Medizininformatik. Details unter https://www.uni-muenster.de/Informatik.AGVahrenhold/studienberatung/		5

Modul Allgemeine Studien

Im Verlauf eures Bachelors sind aus den von der Uni angebotenen, zertifizierten *Allgemeinen Studien* Veranstaltungen im Umfang von 11 LP auszuwählen. Es ist nach Absprache mit den jeweiligen Modulverantwortlichen möglich, dafür Veranstaltungen an anderen Fachbereichen zu absolvieren. Ausgenommen sind generell Veranstaltungen, die vom Fachbereich Mathematik und Informatik angeboten werden, Veranstaltungen eures Nebenfachs sowie reine Programmierkurse und Veranstaltungen des CIT. Für einzelne Veranstaltungen des CIT kann es abweichende Regelungen geben. Details findet man unter

www.uni-muenster.de/Informatik.AGVahrenhold/studienberatung/

Das Modul Allgemeine Studien geht mit 1/161 in die Bachelornote ein.



What is a bird's favourite type of maths? Owl-gebra.

Master of Science

Mathematics

The Master of Science Mathematics is a four-semester degree spanning a total of 120 CP. These are divided into 6 modules worth 90 CP (in total) and your master's thesis worth 30 CP. The following table shows all the modules you have to pass, each one is explained in more detail below. All lectures offered in the master's program are divided into two areas: applied mathematics (A) and theoretical mathematics (T). From the selected broadening courses and specialisations at least 9 CP in both areas, i. e. one lecture with exercises must be included in the final grade.

The following table shows an exemplary course of studies:

1	Broadening Courses (18 CP, 15 %)		Specialisation C or Minor Subject (18 CP, 15 %)	Personal Enrichment (6 CP, 0 %)
2				
3	Specialisation A (18 CP, 15 %)	Specialisation B (18 CP, 15 %)	Specialisation Supplement and Research Skills (12 CP, 8 %)	
4	Master's Thesis (30 CP, 32 %)			

Broadening Courses

This module is meant to prepare you for a specialisation and to broaden your mathematical knowledge. You have to attend two lectures, each with exercises and an exam. It is also possible to obtain these credits with any specialisation that comes with exercises and an exam. The final grade of this module is the mean of the two grades. You are allowed to attend a third lecture, in which case your two best grades are used to calculate the grade of this module.

These are the broadening courses that are regularly taught at our department:

Theoretical Mathematics	Applied Mathematics
<ul style="list-style-type: none"> • Differential Geometry I • Functional Analysis • Higher Algebra • Logic II • Topology I • Partial Differential Equations I 	<ul style="list-style-type: none"> • Numerics of Partial Differential Equations I • Probability Theory I • Statistics • Financial Mathematics • Partial Differential Equations I

The course *Probability Theory I* is offered only during the summer semester, the other courses listed above only during the winter semester. Further broadening courses will be marked in the course catalogue.

Minor Subject

This master's degree can be studied with or without a minor subject. Usually the minor subject of your bachelor's degree is continued, but this is not binding. They are generally taught in German. If

If debugging is the process of removing bugs, then programming must be the process of putting them in.

you don't want to do a minor subject, you can instead choose to complete a third specialisation. The following minor subjects can be selected: Computer Science, Logic, Biology, Chemistry and Physics as well as Business Administration, Economics, Philosophy and Psychology (the latter four subjects each with a limited number of places). Note that some minor subjects may require prior knowledge or can only be chosen if they have already been completed in your Bachelor's degree. If you are insecure about your minor subject, contact us or the *academic counselling*.

Specialisations

These form the main part of your degree, apart from your master's thesis. They deepen your knowledge of a certain field as well as preparing you for your master's thesis and further research. You have to complete two specialisations (or three if you don't choose a minor subject), each one of them is divided into two parts. The first part is a lecture with weekly exercises and an exam (this grade counts for the whole specialisation). The second part depends on the chosen specialisation: In the theoretical specialisations (except for specialisation in logic), you can choose between a seminar and a lecture without exercises. If you go for an applied specialisation, you can as well attend a second lecture but then you need to work on weekly exercises, give a 45-minute talk or pass an oral exam (this depends on the lecturer). In Applied Analysis and Numerics and Scientific Computing it's also possible to replace the second lecture by a seminar, reading course or student project (plus talk/project thesis). There are eleven different specialisation modules and you can attend courses in at most five of these modules. If you finish more than your required number of two (or three) modules, you are free to choose (while choosing at least 9 LP in each of the areas „Theoretical Mathematics“ and „Applied Mathematics“) which grades will count for your final grade. A list of the offered specialisation courses in each of these modules can be found at

www.uni-muenster.de/FB10/mscmathematics/curriculum/

Module	Mathematical (non formal) prerequisites
Differential Geometry (T)	Differential Geometry I & Topology I
Geometric Structures (T)	Differential Geometry I & Topology I
Operator Algebras and Noncommutative Geometry (T)	Functional Analysis
Topology (T)	Topology I
Group Theory and Representation Theory (T)	Higher Algebra
Applied Analysis (A)	Partial Differential Equations I
Probability and its Applications (A)	Probability Theory I
Stochastic Processes (A)	Probability Theory I & Statistics
Logic (T)*	Logic I & Logic II
Number Theory and Arithmetic Geometry (T)	Higher Algebra

* A specialisation in Logic is only possible if Logic is not your minor subject.

Party im Raum der stetigen Funktionen. Sinus und Cosinus tanzen wild auf und ab, die Polynome bilden einen Ring. Alle anwesenden Funktionen amüsieren sich prächtig, nur e^x steht alleine in der Ecke. Da kommt x^2 vorbei und meint: „Mensch, jetzt integrier dich doch einfach mal.“ e^x darauf traurig: „Hab ich ja schon, aber das hat auch nix geändert.“

Personal Enrichment

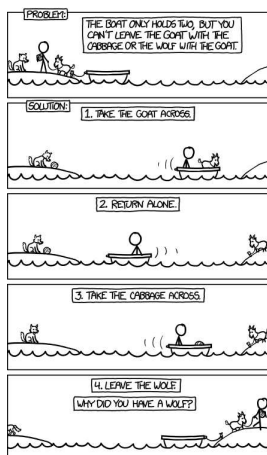
You might think this module is named ambiguously but it actually suits its name. You can attend a language or programming course, another very advanced mathematical course (to be approved beforehand by the Examinations officer), work as a tutor in mathematics (plus coaching for tutors) or complete an internship. The internship must be agreed with a lecturer from the Faculty 10 before it is started. This module is not graded, so don't worry too much about the choice of your hearings and feel free to enrich yourself. But note that you have to complete at least one examination (even though the grade is not relevant for your final grade). Possible courses (but not all of them) are offered by the Language Centre (www.spz.uni-muenster.de/en/home/) and the Career Service (www.uni-muenster.de/CareerService/en/programm/index.html).

Specialisation Supplement and Research Skills

This module enables you to directly prepare for writing your master's thesis and specialise even further. You have to coordinate with your potential supervisor and get a signed form – to be handed in at the examination office when registering for the master's thesis. To complete this module, you have to attend a lecture (and pass an oral exam) or a seminar (and give a talk) or a reading course (oral exam or talk) as well as taking part in a graduate seminar or an exclusive tutorial („Privatissimum“). What exactly you do in this module highly depends on what field you are interested in and what your supervisor recommends you to learn.

Master's Thesis

This is your final work in which you can demonstrate the knowledge you acquired during your studies. Once you have achieved 72 CP and found a supervisor you can start your thesis. Finding a supervisor is not difficult, during your specialisations and seminars you'll get to know suitable people. The length of the thesis should usually be between 40 and 60 pages. After you have registered your thesis at the Examinations Office you have 6 months to finish.



Informatik

Der Master-Studiengang Informatik ist ein viersemestriger Studiengang, der insgesamt 120 LP umfasst. Diese sind auf Pflichtmodule und Wahlbereiche verschiedenen Umfangs verteilt. Ein Nebenfach ist nicht zu belegen. Der Master of Science Informatik besitzt einen recht einfachen Aufbau mit vielen Freiheiten. Es gibt keine festen Spezialisierungszweige oder Ähnliches, sondern man füllt die Wahlbereiche einfach mit Veranstaltungen aus den passenden Bereichen, die von Semester zu Semester sehr unterschiedlich sind.

Bereich / Modul	Beschreibung	LP	Anteil
Kerninformatik	Formale Methoden & Praktische Informatik (je mind. 15 LP)	51	42.5 %
Zusatzkompetenzen	siehe unten und in der Prüfungsordnung	18	15 %
Informatikseminar	Seminarvortrag und Ausarbeitung	6	5 %
Projektseminar	Dauer: 1 Semester	15	12.5 %
Master-Abschlussmodul	Masterarbeit (27 LP) und Masterseminar (3 LP)	30	25 %

Unterschieden wird im Bereich der Kerninformatik zwischen Basismodulen (9 LP) und Erweiterungsmodulen (6 LP). Dabei wird empfohlen, aus beiden Bereichen der Kerninformatik mindestens ein Basismodul zu absolvieren.

Zu beachten ist noch, dass gewisse Modulkombinationen nicht gewählt werden dürfen. Werft also vor dem Besuch einer Veranstaltung unbedingt einen Blick in die Modulbeschreibungen in der Masterprüfungsordnung! Auch könnt ihr Vorlesungen aus dem Wahlbereich des Bachelors hören, sofern ihr diese nicht bereits belegt habt.

Das geplante Angebot für die kommenden Semester findet man (ohne Gewähr!) auf folgender Seite:

www.uni-muenster.de/Informatik/studium/planungen.shtml

Auf der nächsten Seite findet sich ein Auswahl an möglichen Veranstaltungen und Modulen.

Masterarbeit

Sobald ihr 60 LP erreicht habt, dürft ihr mit eurer Masterarbeit beginnen. Für das Anfertigen der Masterarbeit wird euch ab Anmeldung beim Prüfungsamt 6 Monate Bearbeitungszeit gegeben. Das Thema der Arbeit kann einmalig innerhalb von einem Monat zurückgegeben werden.

Bestehensregelungen

Für das Bestehen einer Prüfungsleistung stehen euch drei Versuche (Projektseminar und Masterarbeit: zwei Versuche) zur Verfügung. Außerdem dürft ihr in maximal 11 Modulen des Bereichs Kerninformatik versuchen, die dort benötigten 51 LP zu erwerben. Für maximal zwei verschiedene und bestandene Prüfungsleistungen aus dem Bereich der Kerninformatik habt ihr einen Notenverbesserungsversuch.

Was ist denn mit Deiner süßen kleinen Freundin, der Mathematikerin? – „Die habe ich verlassen. Ich rufe sie an – da erzählt sie, dass sie im Bett liegt und sich mit 3 Unbekannten rumplagt...“

Weitere Hinweise

Weitere Hinweise zur Veranstaltungswahl befinden sich auf der Seite

<https://www.uni-muenster.de/AISystems/studienberatung/>

Formale Methoden (INF-M-2xx)	Praktische Informatik (INF-M-3xx)	Zusatzkompetenzen (INF-M-4xx)
<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmische Geometrie • Mustererkennung und Maschinelles Lernen • Theorie der Programmierung • Komplexitätstheorie • Modellierung und Analyse von dynamischen Systemen • Lambda-Kalkül und funktionale Sprachen • Model Checking • Ressourceneffiziente Algorithmen • Quantitatives Model Checking • Simulation und Statistisches Model Checking • Seminar Formale Methoden • Algorithmik und Komplexität • Statistical Relational Artificial Intelligence • Automated Planing and Acting • Symbolische Künstliche Intelligenz • Deep Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Computer Vision • Parallele Systeme • Methoden und Algorithmen für Dynamische Systeme • Qualitätsorientierter Entwurf eingebetteter Systeme • Visualisierung • Deep Reinforcement Learning • Network Security • Empirical Security Analysis and Engineering • Computergraphik Vertiefung • Fortgeschrittene Datenbankkonzepte • Multi-Core und GPU • Seminar Praktische Informatik • Verteilte Systeme • Themen der Künstlichen Intelligenz • Sicherheitskritische Systeme • Model Checking • Deep Learning • Machine Learning • System Security 	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebspraktikum • Übungsleitertätigkeit • Interdisziplinäre Seminare • Veranstaltungen aus einem anderen Fach als Informatik • Forschungspraktikum

Die meistgestellten Fragen: Ingenieur: Wie geht das? Ökonom: Wie teuer wird das? Mathematiker: Wie kann man das verbessern? Physiker: Möchten Sie dazu Ketchup?

2-Fach-Bachelor / Bachelor BK (LABG 2016)

Auf dieser Seite möchten wir euch zunächst über den grundsätzlichen Aufbau des Zwei-Fach-Bachelors informieren. Der Zwei-Fach-Bachelor ist derjenige Studiengang, der es euch ermöglicht, später als Lehrer an Gymnasien und Gesamtschulen (Gym/Ges) oder an Berufskollegs (BK) tätig zu sein. Aber man kann auch, wenn man nicht Lehrer werden möchte, den Zwei-Fach-Bachelor studieren. In diesem Fall belegt man anstatt der bildungswissenschaftlichen Inhalte so genannte Allgemeine Studien im gleichen Umfang, die benotet werden. **Achtung!** Hierzu sind (im Gegensatz zum 1-Fach-Bachelor) nur die uniweiten, zertifizierten Allgemeinen Studien studierbar, und es gibt hierzu auch eine gesonderte Prüfungsordnung und eine Studienordnung. Im Anteil des Fachs Mathematik bzw. des Fachs Informatik ist zwingend auch der Fachdidaktikanteil zu studieren, egal ob man Lehrer werden möchte oder nicht. Allerdings kann man nur dann sein Studium mit einem Master of Education (und damit auf Lehramt) fortsetzen, wenn man im Bachelor die Module der Bildungswissenschaften absolviert und sich für zwei Fächer eingeschrieben hat, die tatsächlich zum Lehramt führen. **Hinweis:** In den Fächern Mathematik und Informatik ist es nicht direkt möglich, einen fachwissenschaftlichen Master of Science an den Zwei-Fach-Bachelor anzuschließen!

1. Fach	2. Fach	BilWiss / A.S.	Bachelorarbeit
75 LP	75 LP	20 LP	10 LP

Wie ihr seht, besteht der Zwei-Fach-Bachelor aus zwei Hauptfächern mit gleichem Umfang (je 75 LP), einem bildungswissenschaftlichen Anteil bzw. allgemeinen Studien (20 LP) sowie einer Bachelorarbeit in einem der beiden Hauptfächer eurer Wahl (10 LP). Die Bachelornote ist das nach Leistungspunkten gewichtete arithmetische Mittel dieser vier Bereiche. Im Folgenden seht ihr eine Übersicht über den bildungswissenschaftlichen Anteil im Bachelorstudium. Die Prozentzahlen geben den Anteil eines Moduls an der bildungswissenschaftlichen Note an. Beachtet, dass die Zuordnung der einzelnen Module zu den Fachsemestern deutlich flexibler ist. Es wird allerdings empfohlen, das Modul Berufsfeldpraktikum nach den anderen beiden zu absolvieren.

2 / 3	(Eignungs- und) Orientierungspraktikum (EOP/OP, 7 LP, 50 %) <ul style="list-style-type: none"> Praktikumsseminar + Hausarbeit Praktikum 	<i>bei Studienziel Gym/Ges: Einführung in die Grundfragen von Erziehung, Bildung und Schule (EBS, 7 LP, 50 %)</i> <ul style="list-style-type: none"> Vorlesung + Klausur (Prüfungsleistung) Seminar zum Thema „Heterogenität und Lehrerinnen- bzw. Lehrerberuf“
4	Berufsfeldpraktikum (BFP, 6 LP, 0 %) <ul style="list-style-type: none"> Praktikum Praktikumsseminar + Hausarbeit 	<i>bei Studienziel BK: Einführung in die Grundfragen Beruflicher Bildung (EBB, 7 LP, 50 %)</i> <ul style="list-style-type: none"> Vorlesung + Studienleistung Seminar „Handlungsfelder der Beruflichen Bildung“ (Prüfungsleistung)

Für das Bestehen jeder Prüfungsleistung in den bildungswissenschaftlichen Modulen habt ihr bis zu drei Versuche. Für weitere Informationen zu den Inhalten der bildungswissenschaftlichen Module, insbesondere zu den Praktika, verweisen wir auf die Homepage des Zentrums für Lehrerbildung:

www.uni-muenster.de/Lehrerbildung/

Hier findet ihr auch stets die aktuelle Rahmenprüfungsordnung des Zwei-Fach-Bachelors, des Masters of Education und der Bildungswissenschaften.

Ein Mathelehrer steht vor der Klasse und erklärt: „Es gibt keine größere und keine kleinere Hälfte. Aber warum erzähl ich euch das überhaupt, die größere Hälfte von euch versteht das ja doch nicht.“

Mathe

Zunächst beginnt das Studium mit den Grundlagenvorlesungen, die auch die Ein-Fach-Bachelor hören. Erst ab dem dritten Semester werdet ihr Veranstaltungen besuchen, die speziell für das Lehramt angeboten werden. In folgendem Schema findet ihr den idealtypischen Studienverlauf. Es ist möglich, das Modul 6 früher zu absolvieren, je nachdem, ob euer zweites Hauptfach dies zeitlich ermöglicht (manche Studienfächer haben z. B. ein verpflichtendes Auslandssemester im 5. Semester, informiert euch also rechtzeitig!). Die Prozentzahlen geben den Anteil eines Moduls an der Fachnote an.

1	Modul 2 Grundlagen der Linearen Algebra (16 LP, 20 %)	Modul 1 Grundlagen der Analysis (17 LP, 20 %)
2		
3	Modul 3 Einführung in die Fachdidaktik (8 LP, 10 %)	Modul 4 Stochastik (9 LP, 10 %)
4		
5	Modul 5 Mathematik vermitteln und vernetzen (11 LP, 25 %)	Modul 6 Vertiefung (14 LP, 15 %)
6		
<i>Bachelorarbeit (optional)</i>		

Modul 1: Grundlagen der Analysis

Das Modul besteht aus den Vorlesungen *Infinitesimalrechnung I* im zweiten Semester und *Infinitesimalrechnung II* im dritten Semester mit Übungen sowie dem *Propädeutikum* (siehe unten).

Wichtig: Statt der Vorlesungen *Infinitesimalrechnung I und II* im zweiten und dritten Semester könnt ihr auch die Vorlesungen *Analysis I und II* im ersten und zweiten Semester mit den dazugehörigen Übungen belegen. Da die Vorlesungen *Infinitesimalrechnung I und II* nur für Lehramtsstudierende anrechenbar sind, sollte man, wenn man zusätzlich noch z. B. Mathematik im 1-Fachbachelor studieren möchte, *Analysis I und II* belegen.

Zu den Vorlesungen *Infinitesimalrechnung II*, *Analysis I* und *Analysis II* werden zwei- bis dreistündige benotete Klausuren angeboten. Jede dieser Klausuren zählt als sogenannte Modulprüfung, d. h. ihr müsst entweder die Klausur zur *Infinitesimalrechnung II*, *Analysis I* oder *Analysis II* bestehen, um das Modul erfolgreich zu absolvieren. Insgesamt habt ihr hierfür vier Bestehensversuche. Sobald ihr eine der beiden Klausuren nach weniger als vier Versuchen bestanden habt, könnt ihr einmalig eine andere Klausur zur Notenverbesserung nutzen, wobei am Ende die bessere der beiden Noten zählt. Ist die zuerst bestandene Klausur die Klausur zur *Infinitesimalrechnung II*, so darf nur die Klausur zur *Analysis I* zur Notenverbesserung verwendet werden. Zu jeder Vorlesung bekommt ihr wöchentliche Übungsaufgaben, die bepunktet werden. In der Regel müsst ihr dort durchschnittlich 50 % der Punkte erreichen, um das Modul erfolgreich zu absolvieren und an der Klausur teilnehmen zu dürfen. Die genauen Informationen dazu gibt der*die jeweilige Dozent*in aber auch nochmal bekannt. Das Bestehen der Übungen ist auch notwendig, wenn ihr die Klausur nicht mehr mitschreiben müsst! Dies gilt insbesondere auch für die *Infinitesimalrechnung I*, in der keine Klausur zum Modulabschluss geschrieben wird!

Modul 2: Grundlagen der Linearen Algebra

Das Modul besteht aus den Vorlesungen *Lineare Algebra I* im ersten Semester und *Geometrische Lineare Algebra* im zweiten oder dritten Semester mit Übungen sowie dem *Propädeutikum* (siehe unten). Für das erfolgreiche Absolvieren dieses Moduls gelten die gleichen Regelungen wie im Modul 1. Statt der Vorlesung *Geometrische Lineare Algebra* könnt ihr auch die Vorlesung *Lineare Algebra II* im zweiten Semester hören. Dies kann u. a. dann sinnvoll sein, wenn ihr dadurch weniger Überschneidungen mit Veranstaltungen aus eurem Zweitfach habt, oder falls ihr noch ein Fach-Studium Mathematik absolvieren wollt.

Modul 3: Einführung in die Fachdidaktik

Das Modul besteht aus der Vorlesung *Einführung in die Fachdidaktik* mit begleitenden Übungen, welche ihr im dritten Semester belegen solltet und einem etwa einwöchigen Blockkurs zu einem CAS (Computeralgebrasystem) wie z. B. Maple oder Sage. Das Blockseminar findet in der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des Sommersemesters (in der Regel Ende März) statt. Um das Modul zu bestehen, müssen die Klausur zur Fachdidaktikvorlesung und die zugehörigen Übungen bestanden und der CAS-Kurs erfolgreich absolviert werden.

Modul 4: Stochastik

Dieses Modul besteht aus der Vorlesung *Stochastik für Lehramtskandidaten* mit begleitender Übung und anschließender Klausur. Mit Bestehen dieser Klausur und der Übungen ist auch das Modul bestanden. Es kann aber auch für dieses Modul die Vorlesung *Stochastik* im Wintersemester mit begleitender Übung und anschließender Klausur besucht werden.

Modul 5: Mathematik vermitteln und vernetzen

Wichtig: Dieses Modul darf erst begonnen werden, sobald ihr die Klausuren der Module 1 und 2 erfolgreich absolviert habt. Das Modul besteht aus folgenden Teilen:

- Betreuungskompetenz (im WiSe) und Repetitorium (ebenfalls im WiSe): Bei dieser Veranstaltung übernehmt ihr eine Tutor*innenrolle beim Propädeutikum (siehe unten). Im Rahmen dieser Tätigkeit müsst ihr zudem einen schriftlichen Bericht anfertigen.
- Begleitend findet ein Repetitorium statt, in dem eure Grundlagenkenntnisse aufgefrischt werden. Zu dieser Veranstaltung gehört eine 30- bis 40-minütige mündliche Prüfung über die Inhalte der Grundlagenmodule, für die ihr bis zu drei Versuche habt. In dieser Prüfung wird besonderen Wert auf die Vermittlung der Inhalte und Zusammenhänge gelegt. Die Voranmeldung zur Prüfung ist bis Mitte Juni bzw. Mitte Dezember möglich. Informationen dazu findet ihr unter

www.uni-ms.de/FB10/Studium/studienhinweise/interne_pruefungsanmeldungen.shtml

- Fachwissenschaftliches Seminar: Hier belegt ihr ein Seminar zu einem mathematischen Thema, in dem ihr mit Unterstützung des*der Dozierenden ein Vortragsthema selbstständig erarbeitet. Für den anschließenden Vortrag (90 Minuten) und die schriftliche Ausarbeitung (10 Seiten) werdet ihr benotet. Zum Bestehen dieses Modulbestandteils habt ihr bis zu drei Versuche. Das Angebot an Seminarthemen variiert von Semester zu Semester. Für die Teilnahme an einem Seminar ist eine Voranmeldung nötig. Die Anmeldung für ein Seminar im Wintersemester ist bis Mitte Mai und für ein Seminar im Sommersemester bis Mitte November möglich. Informationen dazu findet ihr unter

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/studienhinweise/ZFBSEminare/

Ein Mathematikstudent kommt mit einem nagelneuen Fahrrad in die Uni gefahren. Sofort fragen ihn seine Kommilitonen, woher er es hat. „Ich fahre so durch den Park, als plötzlich ein Mädchen von ihrem Fahrrad springt, sich auszieht und meint, ich könne alles von ihr haben.“ Darauf seine Mathe-Kommilitonen: „Echt gute Wahl, die Klamotten hätten Dir sowieso nicht gepasst!“

Modul 6: Vertiefung

Das Modul besteht aus einer „großen“ (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung) und einer „kleinen“ (2 SWS Vorlesung + 2 SWS Übung) Vorlesung. Dabei muss eine dieser vertiefenden Vorlesungen aus der Algebra und die andere Vorlesung aus der Analysis gewählt werden. Zudem ist es auch möglich, zwei „große“ Vorlesungen zu belegen.

Propädeutikum

Neben den beiden Grundlagenvorlesungen belegt ihr im ersten Semester das so genannte Propädeutikum. Dies ist ein freiwilliges Unterstützungsangebot, um euch den Einstieg ins erste Semester zu erleichtern. Belegt es daher auf jeden Fall! Dort trifft ihr euch wöchentlich in einer Kleingruppe mit einem*einer Lehramtsstudierenden aus höherem Fachsemester. Diese*r beantwortet eure Fragen zu den Vorlesungsinhalten und hilft euch beim Bearbeiten der Übungsaufgaben.

Wahlmöglichkeiten der Vorlesungen

Innerhalb des Studiums habt ihr bei dem Vertiefungsmodul die Auswahl zwischen verschiedenen Vorlesungen, die jedoch nicht alle gleich häufig angeboten werden. Daher solltet ihr vor Semesterbeginn im Vorlesungsverzeichnis stöbern. Je nachdem, wie interessant ihr das aktuelle Angebot findet, kann es sinnvoll sein, die Reihenfolge der langen und kurzen Vertiefung zu tauschen oder statt der kurzen Vertiefung eine weitere lange Vertiefung zu wählen. Es ist allerdings nicht möglich, zwei kleine Vertiefungen zu wählen.

Analytische Vorlesungen	Algebraische Vorlesungen
<ul style="list-style-type: none"> • Analysis III • Differentialgleichungen • Funktionentheorie • Kurven und Flächen • Fourieranalysis • Elemente der Topologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Algebra • Zahlentheorie und Kryptographie • Gruppentheorie • Spiegelungsgruppen und platonische Körper • Quadratische Formen • Darstellungstheorie

Bachelorarbeit

Falls ihr eine Bachelorarbeit im Fach Mathematik schreiben wollt, müsst ihr zuvor die Module 1 und 2 sowie die mündliche Prüfung im Modul 5 absolviert haben. Die Bearbeitungszeit für die Arbeit beträgt acht Wochen, und sie ist in der Regel 20 - 40 Seiten lang. Wird die Bachelorarbeit studienbegleitend abgelegt, so beträgt die Bearbeitungszeit 15 Wochen. Dies ist dann der Fall, wenn parallel noch ein oder mehrere weitere Module absolviert werden müssen. Ihr habt zwei Versuche für die Bachelorarbeit (insgesamt, nicht pro Fach!). Innerhalb der ersten Woche ist es möglich, das Thema der Arbeit zurückzugeben, ohne dass es als Fehlversuch gewertet wird.

Die Mathelehrerin sagt: „Die Klasse ist so schlecht in Mathe, dass sicher 90% dieses Jahr durchfallen werden.“ Ein Schüler im Hintergrund: „Aber so viele sind wir doch gar nicht!“

Informatik

In der Regel werden Veranstaltungen der Informatik nur alle zwei Semester angeboten. Dadurch finden viele Veranstaltung nur im Wintersemester oder nur im Sommersemester statt. Dies sollte man bei seiner Studiumsplanung insbesondere in späteren Semestern beachten.

Der Zwei-Fach-Bachelor Informatik besteht größtenteils aus Modulen, die auch im 1-Fach-Bachelor gehört werden, für nähere Infos zu Modulen guckt gerne dort. Im Folgenden seht ihr den sogenannten idealtypischen Verlauf, wobei die Prozentzahlen den Anteil eines Moduls an der Fachnote angeben. Beachtet, dass die Zuordnung der Module zu den einzelnen Fachsemestern nur eine Empfehlung darstellt. Es ist beispielsweise durchaus möglich, die Module aus dem fünften und sechsten Semester früher zu absolvieren, je nachdem, ob euer zweites Hauptfach dies zeitlich zulässt (manche Studienfächer haben z. B. ein verpflichtendes Auslandssemester im 5. Semester, informiert euch also rechtzeitig!). Die Module *Informatik I* und *Informatik II* solltet ihr aber in jedem Fall zuerst absolvieren.

1	INF-ZFB-101 Informatik I: Grundlagen der Programmierung (11 LP, 16.67 %)		
2	INF-ZFB-102 Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen (9 LP, 13.64 %)	INF-ZFB-113 Theoretische Grundlagen der Informatik (14 CP, 21.21 %)	
3	INF-ZFB-116 Rechnerstrukturen, Netzwerke und Sicherheit (6 LP, 9.09 %)	INF-ZFB-114 Softwareentwicklung (9 LP, 13.64 %)	
4			
5	INF-ZFB-105 Softwarepraktikum (9 CP, 0 %)		
6	INF-ZFB-119 Fachdidaktik Informatik (4 LP, 6.06 %)	INF-ZFB-118 Wahlpflichtvorlesung Informatik (6 LP, 9.09 %)	
	<i>Bachelorarbeit (optional)</i>		

Informatik I: Grundlagen der Programmierung

In der Vorlesung mit zugehörigen Übungen geht es um grundlegendes Verständnis dessen, was Informatik ausmacht. Unabhängig von Vorkenntnissen und um eine gemeinsame Grundlage zu schaffen, wird sich mit grundlegenden Konzepten sowie verschiedenen Programmierparadigmen wie der funktionalen, imperativen und objektorientierten Programmierung beschäftigt. Umgesetzt werden diese in Haskell/Racket und Java. Dafür gibt es ab Dezember auch noch die begleitende Veranstaltung *Programmierung in Java*, welche die Inhalte mit praktischen Übungen vertieft.

Informatik II: Algorithmen und Datenstrukturen

Die Vorlesung mit zugehörigen Übungen führt inhaltlich die Vorherige fort und beschäftigt sich mit dem Entwurf, der Korrektheit und der Analyse effizienter Algorithmen und Datenstrukturen. Dabei werden Komplexität, Suchen und Sortieren, Listenstrukturen, Bäume und Graphen, sowie Adressberechnungsverfahren behandelt.

Warum verwechseln Informatiker Weihnachten immer mit Halloween? Weil OCT 31 gleich DEC 25 ist.

Theoretische Grundlagen der Informatik

Dieses Modul setzt sich durch die Betrachtung von diskreter Mathematik, Kombinatorik, Maschinenmodellen, Automaten- und Berechenbarkeitstheorie sowie verschiedener Komplexitätsklassen mit Abstraktionsmechanismen und Formalismen auseinander. Dazu gibt es die Vorlesung *Diskrete Strukturen* mit zugehörigen Übungen im zweiten Semester. Es folgt die Vorlesung *Berechenbarkeitstheorie* mit zugehörigen Übungen.

Datenbanken

Die Vorlesung mit Übung behandelt die Struktur von Datenbanksystemen, -modellen, -entwurf, Datendefinitions- und Datenmanipulationssprachen, insbesondere SQL. Es werden Entity-Relationship-Modelle aus Fakten der realen Welt abgeleitet und in Datenbankmodelle transformiert.

Rechnerstrukturen, Netzwerke und Sicherheit

Das Modul besteht aus zwei Vorlesungen und Übungen zu den Rechnerstrukturen und setzt sich zur Aufgabe einen Überblick zu den Hardware und Netzwerkkomponenten zu geben. Die Vorlesung *Netzwerke und Sicherheit* findet als Ringvorlesung statt.

Softwareentwicklung

Dieses Modul setzt sich mit dem Prozess und der Phasen der *Softwareentwicklung* auseinander. Es werden außerdem weitere Programmierkenntnisse vertieft. Es muss entweder ein Kurs zu einer nicht in den Grundvorlesungen behandelten Programmiersprache (z. B. C/C++, Python, Matlab, R) oder eine Tutorentätigkeit mit begleitender Schulung eingebracht werden.

Softwarepraktikum

Im Idealfall folgt auf die Vorlesung *Software-Engineering* in der vorlesungsfreien Zeit das *Softwarepraktikum*. Im Softwarepraktikum werdet ihr in Gruppen eingeteilt und bekommt für mehrere Wochen eine umfangreichere Programmieraufgabe, deren Bearbeitung dokumentiert werden muss. Für das Bestehen dieser Veranstaltung habt ihr bis zu zwei Versuche. Das SoPra wird benotet, aber die Note geht nicht in die Modulnote mit ein.

Fachdidaktik Informatik

Das Modul *Fachdidaktik* beschäftigt sich mit der Vermittlung von Informatik Inhalten im Schulkontext. Es geht neben den verschiedenen Sicht- und Herangehensweisen auch auf die Geschichte der Informatik und die Ausgestaltung des Unterrichts ein.

Wahlpflichtvorlesung Informatik

Im Wahlpflichtbereich könnt ihr eine beliebige Wahlpflichtveranstaltung (Vorlesung und Übungen) aus dem Katalog des Studiengangs BSc Informatik (PO 2020) oder die Vorlesung *Betriebssysteme* mit den jeweiligen Übungen wählen. Dabei muss eine (i. d. R.) zweistündige Klausur oder (mind.) 20-minütige mündliche Prüfung bestanden werden und die Übungsaufgaben erfolgreich gerechnet. Für Studierende die auf Lehramt studieren bieten sich dabei die Vorlesungen *Betriebssysteme*, *Computernetze* und *Machine Learning* an.

Bachelorarbeit

Falls ihr eine Bachelorarbeit im Fach Informatik schreiben wollt, müsst ihr zuvor mindestens 50 LP in den übrigen Informatikmodulen absolviert haben. Die Bearbeitungszeit für die Arbeit beträgt acht Wochen (bzw. zwölf Wochen, wenn noch Leistungen im Umfang von mindestens 10 LP im Fach Informatik erbracht werden müssen). Ihr habt (insgesamt!) zwei Versuche für eine Bachelorarbeit. Innerhalb der ersten Woche ist es möglich, das Thema der Arbeit zurückzugeben, ohne dass es als Fehlversuch gewertet wird.

Welches Tier kann addieren? Na, ein Oktopus!

Master of Education (LABG 2016)

Der Master of Education besteht für alle, die sich ab dem Wintersemester 2018/19 in den Master einschreiben, aus 120 LP, aufgeteilt auf sechs Teile:

1. Fach 25 LP	2. Fach 25 LP	BiWi 21 LP	DaZ 6 LP	Praxissemester 25 LP	Masterarbeit 18 LP
-------------------------	-------------------------	----------------------	--------------------	--------------------------------	------------------------------

Bildungswissenschaften

Für den bildungswissenschaftlichen Anteil des Masterstudiums beim Studienschwerpunkt Gymnasium und Gesamtschule muss aus folgender Liste das erste Modul, eines der Module BGW, LES, LES-FA oder PHE und ein weiteres frei wählbares Modul erfolgreich absolviert werden. Wir listen hier nur die einzelnen Module auf und verweisen für die Bestandteile auf die Prüfungsordnung der Bildungswissenschaften.

Modul	LP
Unterricht als Lehr-, Lern- und Interaktionsprozess (ULI)	9
Lernen, Entwicklung und soziale Prozesse (LES)	6
Theorie und Geschichte der Erziehung und Bildung (TEB)	6
Organisation, Profession, Sozialisation (OPS)	6
Philosophicum elementare (PHE)	6
Bildungsprozesse und gesellschaftlicher Wandel (BGW)	6
Lernen, Entwicklung und soziale Prozesse - Forschung und Anwendung (LES-FA)	6

Falls ihr das Lehramt an Berufskollegs anstrebt, sind aus folgender Liste die ersten beiden Module Pflicht. Aus den übrigen Modulen muss ein weiteres gewählt werden. Weitere Details zu den Modulhalten findet ihr auch hier in der Prüfungsordnung.

Modul	LP
Unterricht als Lehr-, Lern- und Interaktionsprozess (ULI)	9
Berufspädagogik (BP I)	6
Berufspädagogik (BP II)	6
Philosophicum elementare (PHE)	6
Bildungsprozesse und gesellschaftlicher Wandel (BGW)	6
Lernen, Entwicklung und soziale Prozesse - Forschung und Anwendung (LES-FA)	6

Ihr habt für jede Prüfungsleistung bis zu drei Versuche. Sobald ihr euch für eine Studien- oder Prüfungsleistung verbindlich angemeldet habt, seid ihr auch für das Modul verbindlich angemeldet. Man kann jedoch einmalig ein Modul wechseln, bevor man die erste Prüfungsleistung angemeldet hat. Die aktuelle Fassung der Prüfungsordnung zu den bildungswissenschaftlichen Modulen findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/Bildungswissenschaften/downloads/pruefungsordnungen/

Ingenieurin zum Mathematiker: „Ich finde Ihre Arbeit ziemlich monoton.“ Mathematiker: „Mag sein, dafür ist sie aber stetig und nicht beschränkt.“

Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte (DaZ-Modul)

Dieses Modul besteht aus der Vorlesung „Einführung in Deutsch als Zweitsprache“ (mit Klausur als Modulabschlussprüfung) und dem Seminar „Mehrsprachigkeit in der Schule“ (mit Vortrag oder schriftlicher Ausarbeitung als Studienleistung). Genaueres zu den Inhalten dieses Moduls findet ihr hier:

www.uni-muenster.de/Germanistik/cemes/daz_modul/

Praxissemester

Mit Umsetzung des Lehrerausbildungsgesetzes (LABG) 2009 des Landes NRW hält das Praxissemester Einzug in den Studiengang Master of Education. Dieses Modul dauert etwa 20 Wochen und beginnt jedes Jahr am 15. Februar und 15. September, also in etwa zu Beginn eines Schulhalbjahres. In diesem Modul werdet ihr in euren beiden Hauptfächern 50 bis 70 Stunden Unterricht an einer Schule im Regierungsbezirk Münster leiten und dazu diverse Begleitseminare absolvieren. Der Zeitpunkt für das Praxissemester wird euch abhängig von eurem Einschreibungsdatum in den Master von der Uni zugewiesen. Zahlreiche Informationen zur Anmeldung und Durchführung findet ihr auf folgender Seite des Zentrums für Lehrerbildung:

www.uni-muenster.de/Lehrerbildung/praxisphasen/

Masterarbeit

Die Masterarbeit kann entweder in einem der beiden Hauptfächer oder in den Bildungswissenschaften geschrieben werden. Für das Bestehen des Moduls habt ihr bis zu zwei Versuche (insgesamt, nicht pro Fach!). Innerhalb der ersten zwei Wochen ist es einmalig möglich, das Thema zurückzugeben, ohne dass dies als Fehlversuch gewertet wird. Für die Bearbeitung der Masterarbeit habt ihr regulär vier Monate Zeit. Solltet ihr die Masterarbeit studienbegleitend schreiben, kann die Bearbeitungszeit auf Antrag um bis zu zwei Monate verlängert werden. Das ist im Fach Mathematik der Fall, wenn parallel zur Masterarbeit noch ein oder mehrere Module absolviert werden müssen. In der Informatik ist dies der Fall, wenn noch zusätzliche Leistungen im Umfang von mehr als 10 Leistungspunkten zu erbringen sind. Eine Masterarbeit im Fach Informatik kann begonnen werden, wenn bereits 14 LP absolviert wurden. Es gibt keine Voraussetzungen zum Schreiben der Masterarbeit in der Mathematik.

Hauptfach Mathematik

Es sind die folgenden drei Module zu absolvieren. Wir listen hier wieder die Module auf; für die genauen Inhalte und wählbaren Veranstaltungen solltet ihr einen Blick in die Prüfungsordnung werfen.

Sem.	Modul	Veranstaltungen
1.	Didaktik der Mathematik	Vorlesung + Übung + MAP (8 LP) sowie Seminar (4 LP)
3.	Numerische Mathematik	Vorlesung + Übung + MAP (8 LP)
3.	Vertiefung	Vertiefende Vorlesung + Übung + MAP (5 LP)

Die Vorlesung im Vertiefungsmodul muss mindestens eine 2+2-SWS-Vorlesung mit Übung sein. Wenn ihr im Bachelor anstatt einer Stochastikvorlesung eine Veranstaltung des Moduls „Numerische Mathematik“ belegt habt, müsst ihr im Master dann anstatt einer weiteren Vorlesung in der Numerik eine entsprechende Vorlesung der Stochastik belegen. Möglich ist auch eine 4+2-SWS-Vorlesung mit Übung, aber dann muss diese Vorlesung in vollem Umfang absolviert werden.

Ein Mathematiker ist ein Gerät, welches Kaffee in Behauptungen umwandelt.

Hinweis: Es kann in dem Modul **Vertiefung** auch ein Seminar gewählt werden. Für dieses gelten aber einige Bedingungen: Es muss sich um ein für 1-Fach-Bachelor geöffnetes Seminar handeln (Zwei-Fach-Bachelor-Seminare sind nicht anrechenbar!), euer Vortrag muss mindestens auf 1-Fach-Bachelor-Niveau liegen und es bedarf einer schriftlichen Einzelfallgenehmigung durch Prüfungsbeauftragte im Vorfeld des Seminars.

Für das Bestehen jeder Prüfungsleistung stehen euch drei Versuche zur Verfügung. Für maximal eine Prüfungsleistung dürft ihr, wenn ihr weniger als 3 Versuche zum Bestehen gebraucht habt, auf Antrag einen weiteren Versuch zur Notenverbesserung nutzen.

Hauptfach Informatik

Es sind die folgenden beiden Module zu absolvieren.

Sem.	Modul	Veranstaltungen
1./3.	Fachdidaktik	Vorlesung „Didaktik der Informatik II“ und Seminar, MAP (11 LP)
1.-4.	Wahlpflichtbereich	Auswahl zwischen drei Modulkombinationen (14 LP)

Für jede Prüfungsleistung stehen euch drei Bestehensversuche zur Verfügung, außer das Projektseminar, wofür ihr nur zwei Versuche habt. Im Wahlpflichtbereich könnt ihr zwischen den folgenden drei Modulkombinationen wählen (und einmalig die Kombination wechseln):

Theorieorientierte fachwissenschaftliche Vertiefung	
Wahlpflichtvorlesung A <i>(ein Basismodul aus dem M.Sc. mit V+Ü mit 4+2 SWS)</i>	9 LP
Informatikseminar A	5 LP
Theorieorientierte fachwissenschaftliche Verbreiterung	
2 Wahlpflichtvorlesungen B <i>(Vorlesungen und Übungen mit 3+1 SWS oder 2+2 SWS aus dem Wahlpflichtbereich des B.Sc. oder aus dem Bereich der Kerninformatik des M.Sc.) zu je 5 LP</i>	10 LP
Informatikseminar B	4 LP
Praxisorientierte fachwissenschaftliche Vertiefung	
Wahlpflichtvorlesung C <i>(Vorlesung und Übungen mit 3+1 SWS oder 2+2 SWS aus dem Wahlpflichtbereich des B.Sc. oder aus dem Bereich der Kerninformatik des M.Sc.)</i>	6 LP
Projektseminar	8 LP

Sobald ihr euch für eine Studien- oder Prüfungsleistung verbindlich angemeldet habt, seid ihr auch für das Modul verbindlich angemeldet.

Eine Übersicht über die B.Sc. bzw. M.Sc.-Module findet ihr in dem Abschnitt *Bachelor of Science Informatik* bzw. *Master of Science Informatik*.

Und nach dem ersten Semester?

Sobald das erste Semester vorbei ist und die erste vorlesungsfreie Zeit hinter euch liegt, ist auch die Schonfrist vorüber – mit dem zweiten Semester seid ihr organisatorisch auf euch selbst gestellt. Doch was bedeutet das eigentlich? Vor allem müsst ihr an jegliche Fristen und Termine denken. Die QISPOS/SLcM-Frist ist euch schon aus dem ersten Semester geläufig, diese wird euch auch in den weiteren Semestern begleiten. Neben der Prüfungsanmeldung ist aber auch die Anmeldung zu verschiedenen Seminaren und Blockkursen wichtig. Nachfolgend findet ihr eine zusammengefasste Übersicht über die wichtigsten Termine in eurem Studienverlauf – mehr Details und weiterführende Links findet ihr in den Modulbeschreibungen auf den vorherigen Seiten!

Allgemeines

Auf der Seite der Fachstudienberatung gibt es immer die neuesten Hinweise, Informationen und Fristen, ein regelmäßiger Besuch lohnt sich also. Für die Belange der Informatikstudierenden ist es sinnvoll, hin und wieder die Seite der Informatik zu besuchen. In den „HotNews“ finden sich Termine zur Seminaranmeldung oder spannende Vorträge.

www.uni-muenster.de/FB10/Studium/

www.uni-muenster.de/Informatik/

Übrigens: Das Vorlesungsverzeichnis des nächsten Semesters geht in der Regel kurz nach der QISPOS/SLcM-Phase des aktuellen Semesters online. So könnt ihr rechtzeitig euren weiteren Studienverlauf planen und erste Termine einholen.

B.Sc. Mathematik

- Modul M3: Angebotene Programmierkurse sind im Vorlesungsverzeichnis zu finden und werden in der Regel über das Learnweb gebucht. Wählbar sind für dieses Modul nur die Programmierkurse der fachmathematischen Institute. Informiert euch rechtzeitig und denkt auch an eure QISPOS-Anmeldung
- Modul M4: Die interne Anmeldung zur mündlichen Prüfung vor dem nächsten Semester muss i. d. R. bis zum 15.06. bzw. 15.12. erfolgen. Denkt nach der Zuweisung von Prüfer*in und Termin auch an die Anmeldung im QISPOS (bis spätestens 8 Tage vor dem angesetzten Prüfungstermin)!
- Modul M10: Angebotene Fachseminare werden in der Regel im Vorlesungsverzeichnis oder per Aushang angekündigt. Dort solltet ihr auch nach Terminen zur Seminarvorbesprechung Ausschau halten – oft finden diese am Ende der Vorlesungszeit des vorhergehenden Semesters statt und es werden dort bereits Themen an die Teilnehmenden verteilt. Hier lohnt es also, sich rechtzeitig zu informieren.

B.Sc. Informatik

- Softwarepraktikum: Rechtzeitig über Zeitraum und Anmeldeverfahren im Vorlesungsverzeichnis informieren!
- Projektseminare für den B.Sc. Informatik werden vorwiegend im Wintersemester angeboten. Im Juli des vorhergehenden Semesters findet eine zweistündige Projektseminarvorstellung statt, in der das Angebot vorgestellt und die Anmeldeprozedur erläutert wird. In der Regel findet die Anmeldung über das SLcM statt.

Eine Soziologin, ein Physiker und eine Mathematikerin fahren im Zug. Sie schauen aus dem Fenster und sehen ein schwarzes Schaf. Soziologin: „Hier gibt es schwarze Schafe.“ Physiker: „Falsch. Hier gibt es mindestens ein schwarzes Schaf.“ Mathematikerin: „Immer noch falsch. Hier gibt es mindestens ein Schaf, das auf mindestens einer Seite schwarz ist.“

Zwei-Fach-Bachelor / Bachelor BK Mathematik

- Betreuungskompetenz und Repetitorium: Diese müsst ihr im QISPOS anmelden, dies geschieht in der Regel im Wintersemester.
- Mündliche Prüfung Modul 5: Die interne Anmeldung zur mündlichen Prüfung vor dem nächsten Semester muss i. d. R. bis zum 15.06. bzw. 15.12. erfolgen. Denkt nach der Zuweisung von Prüfer*in und Termin auch an die Anmeldung im QISPOS (bis spätestens 8 Tage vor dem angesetzten Prüfungstermin)!
- Kurs Computeralgebra: Der Kurs findet als Blockkurs am Ende der Wintersemesterferien statt. Beachtet die Hinweise zur Veranstaltung und Anmeldung im Vorlesungsverzeichnis (bei der semesterbegleitenden Variante müsst ihr euch wie gewohnt zunächst im entsprechenden Learnwebkurs und danach im QISPOS anmelden).
- Fachwissenschaftliches Seminar: Zur Teilnahme an einem Seminar ist zunächst eine interne Voranmeldung bis zum 15.05. bzw. 15.11. notwendig. Weitere Informationen folgen dann per E-Mail.

Zwei-Fach-Bachelor Informatik

- Softwarepraktikum: Rechtzeitig über Zeitraum und Anmeldeverfahren im Vorlesungsverzeichnis informieren.

Bildungswissenschaften

- Anmeldung zu den Seminaren läuft in der Regel über das Vorlesungsverzeichnis und ist bis eine Woche vor Beginn der Vorlesungszeit möglich.

Neben- und Zweitfächer

Bei Fristen, die eure Neben- und Zweitfächer betreffen, können wir euch leider nicht weiterhelfen. Sprecht mit euren Kommiliton*innen über den weiteren Studienverlauf oder fragt im Zweifelsfall die zugehörige Fachschaft.

Übergang in den Master

Für alle Masterstudiengänge ist eine Bewerbung über das Bewerbungsportal des Studierendensekretariats notwendig, da die fachlichen Zugangsbedingungen überprüft werden müssen. Deadline der Bewerbung für das kommende Semester ist immer am 15. Juli bzw. 15. Januar. Auch, wenn ihr noch Studien- und Prüfungsleistungen erbringen müsst, müsst ihr euch also vorzeitig mit einem vorläufigen Zeugnis bewerben, sonst bekommt ihr keinen Studienplatz. Ein vorläufiges Bachelorzeugnis erhaltet ihr vom Prüfungsamt bzw. könnt Ihr Euch im BSc Informatik im SLcM herunterladen – das vollständige Zeugnis (aus dem Prüfungsamt) ist dann bei der Einschreibung einzureichen. Weitere Infos:

www.uni-muenster.de/studieninteressierte/bewerbung/master.html

Noch etwas Rätselspaß

1								
2		=	×	+	-			
3	×	=	+	+	=			
4	=		-	×				
5	=	+	=	+	-			
6	+	=	×	=		=	+	
7								
8	×	=	+	+	+	+	+	
9	/	=	+					

Eine Statistikerin wird gefragt, wo sie begraben werden will. Seine Antwort: „In Jerusalem, da ist die Auferstehungswahrscheinlichkeit am größten.“

3								
	1							
			1					
							6	
								5

Beim Lösen der Sudokus denk daran, dass bei den Rechenaufgaben das Prinzip „rechts vor links“ gilt. Wenn es mal unklar ist, rechne einfach von oben nach unten. Viel Spaß beim Knobeln!

Treffen sich zwei Pointer auf dem Stack. Sagt der eine zum anderen: „Hör auf, auf mich zu zeigen!“

Impressum

Herausgeber:

Fachschaft Mathematik & Informatik
der Universität Münster
Einsteinstraße 62, Raum 010
48149 Münster

Telefon: 0251 83-33713
Internet: www.uni-muenster.de/fsmi
Email: fsmi@uni-muenster.de

Redaktion: Anna Wempe
Charlotte Rüter
David Eigendorf
Laura Hilckmann
Marie Gabbert
Maximilian Saborowski
Steffen Weerts

Layout: Lukas Bergmann
Steffen Weerts

Cover: Lea Föcke
Maximilian Saborowski

V.i.S.d.P.: Steffen Weerts

Druck: www.rainbowprint.de

Auflage: 500

Die Grafiken von spikedmath.com unterliegen der CC BY-NC-SA 2.5 CA.
www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ca/

Die Grafiken von xkcd.com unterliegen der CC BY-NC 2.5.
www.creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/

Die Karte von OpenStreetMap unterliegt der Open Database License.
www.opendatacommons.org/licenses/dbcl/1.0/

Auflösung Filmquiz

- | | | |
|----------------------|----------------------|---------------|
| 1. Sin City | 5. Lord of the Rings | 9. Wall-E |
| 2. Independence Day | 6. Gravity | 10. Manhattan |
| 3. Snakes on a Plane | 7. The Exorcist | 11. The Cube |
| 4. American Pie | 8. Matrix | 12. 127 Hours |

Mathematiker sterben nicht, sie verlieren nur einige ihrer Funktionen.

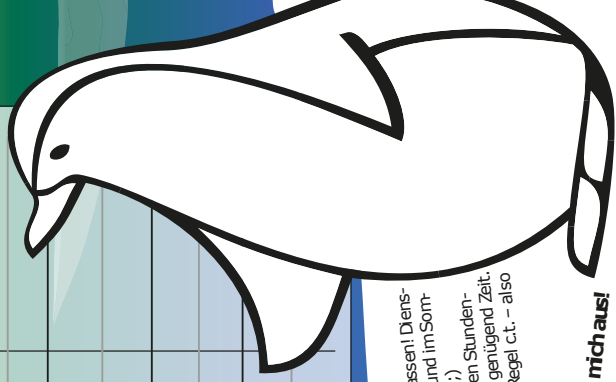
Mein erster Stundenplan...

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8 - 10					
10 - 12					
12 - 14					
14 - 16					
16 - 18					
18 - 20					

Die wichtigsten Tipps für euren Stundenplan:
 Donnerstags gibt es Gyros in der Mensa – nicht verpassen! Dienst-
 abends finden Fachschaftsveranstaltungen statt und im Sonn-
 tagabends findet Fachschaftsveranstaltung – also freihalten!
 mer meist am Mittwochmorgen in euren Stunden-
 plan ein. So könnt ihr das nicht vergessen und habt genügend Zeit.
 Und daran denken: Veranstaltungen starten in der Regel c.t. – also
 immer erst um Viertel nach.

Mal mich aus!

Mal mich aus!



Programm der Orientierungswoche

Montag, 30. September 2024

- 10:00 Uhr Begrüßung, Studienberatung und Stundenplanerstellung im Hörsaal M1
- 14:00 Uhr Spaßvortrag "Wie man mit Mathematik reich und berühmt wird" im Hörsaal M2
- 14:00 Uhr Master Meet & Greet im Hörsaal M1
- 19:30 Uhr Kneipenbesuch in Studienganggruppen

Dienstag 01. Oktober 2024

- 13:00 Uhr Start der Stadtrallye am Fachbereich
im Anschluss Gemeinsames Grillen am Sanctuarium

Mittwoch 02. Oktober 2024

- 11:00 Uhr Studienberatung im Hörsaal M1 (Ausweichtermin)
- 11:00 Uhr Begrüßung durch das Rektorat
- 13:45 Uhr Anmeldung Ersti-Wochenende bei der Fachschaft
- 14:00 Uhr Spielenachmittag im Hochhaus

Donnerstag, 03. Oktober 2024

- 19:00 Uhr Kneipenrallye (Treffpunkt: Hafenplatz)

Freitag, 04. Oktober 2024

- 14:00 Uhr Last-Minute-Studienberatung in der Fachschaft
- 15:00 Uhr Sportnachmittag am Fachbereich
- 19:00 Uhr Filmabend mit Siegerehrung der Stadtrallye im M1

Termin- und Formänderungen und weitere Informationen findet ihr jederzeit unter

<https://www.uni-muenster.de/FSMI/>

Außerdem noch eine kleine Anmerkung: Studiert ihr Geoinformatik, Wirtschaftsinformatik oder Lehramt für Grund-/Haupt-/Realschule, seid ihr bei uns falsch.

Fachschaft Geoinformatik: <https://fs-geofs.github.io/ErstiInfoWebsiteGI/>

Fachschaft WiWi: <https://fachschaft-wiwi.ms/>

Fachschaft GHR: <https://uni-muenster.de/FachschaftGHR/>