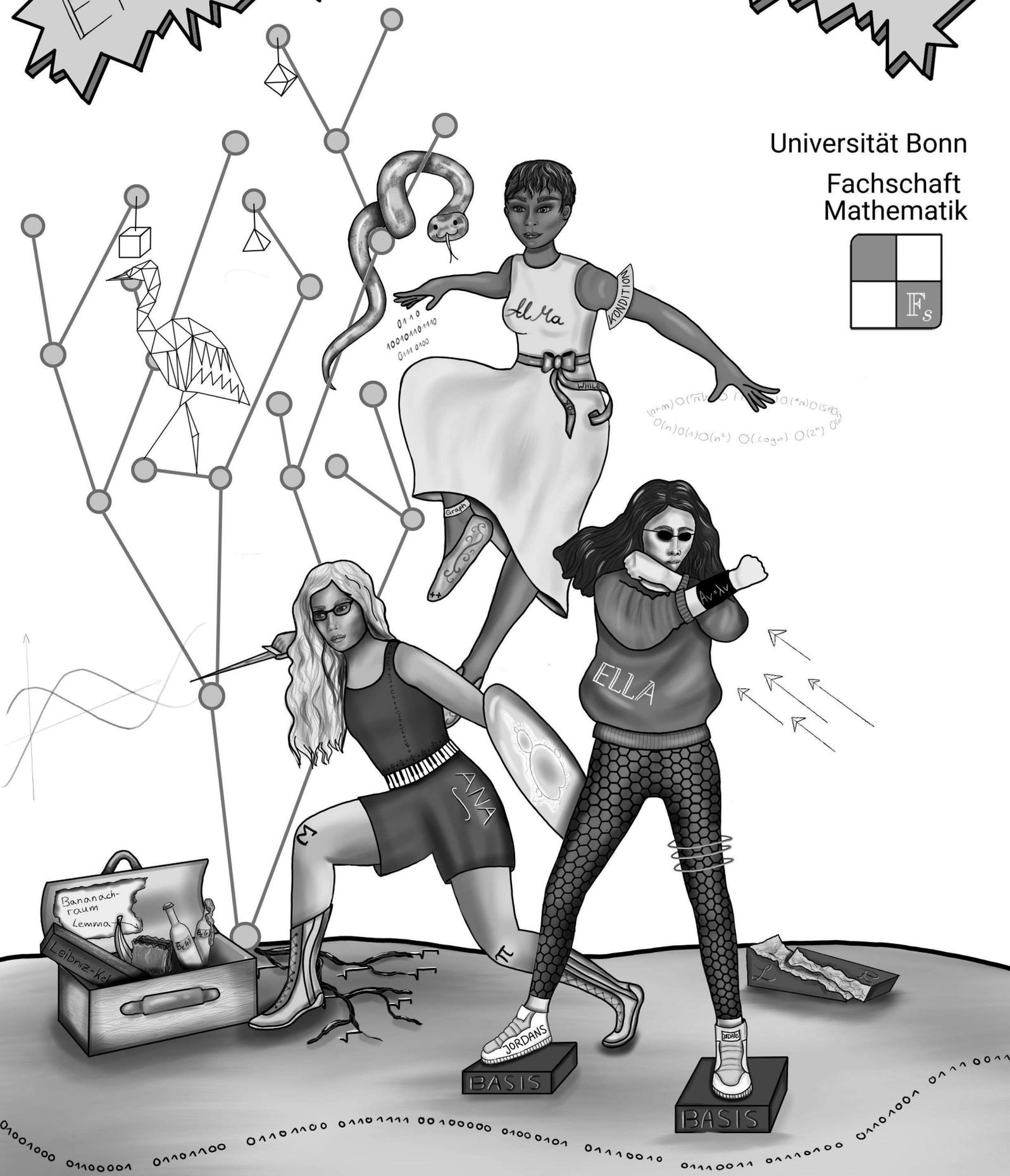
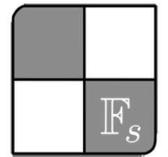


Erstizzeitung WS 2025/26

Universität Bonn

Fachschaft
Mathematik



Grußworte des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses

Liebe Erstsemester,

wir freuen uns sehr, Sie zum Studium der Mathematik an der Uni Bonn willkommen zu heißen. Mathematik ist ein faszinierendes Fach mit tiefen Fragestellungen, weitreichenden Anwendungen und viel Raum für Neugierde. Der Bonner Bachelorstudiengang ermöglicht es Ihnen, ganz unterschiedliche Aspekte des Faches kennenzulernen und zu vertiefen.

Das Mathematikstudium stellt aber auch hohe Ansprüche. Gefordert sind ein hohes Maß an Eigeninitiative und Ausdauer, die Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit anderen, und das Sich-Einlassen auf neue Herangehensweisen. Einen Schwerpunkt des Bachelorstudiengangs bilden die umfangreichen Übungen. Im ersten Semester werden Sie wöchentlich sogar bis zu zwölf Stunden in Tutorien und Saalübungen verbringen. Mindestens so viel Zeit, aber eher noch mehr, sollten Sie zuvor für die Bearbeitung der Übungsaufgaben aufwenden. Rechnet man die Vorlesungen und die Nachbereitung des Vorlesungsstoffes dazu, dann ist es mit einem achtstündigen Arbeitstag oft nicht getan.

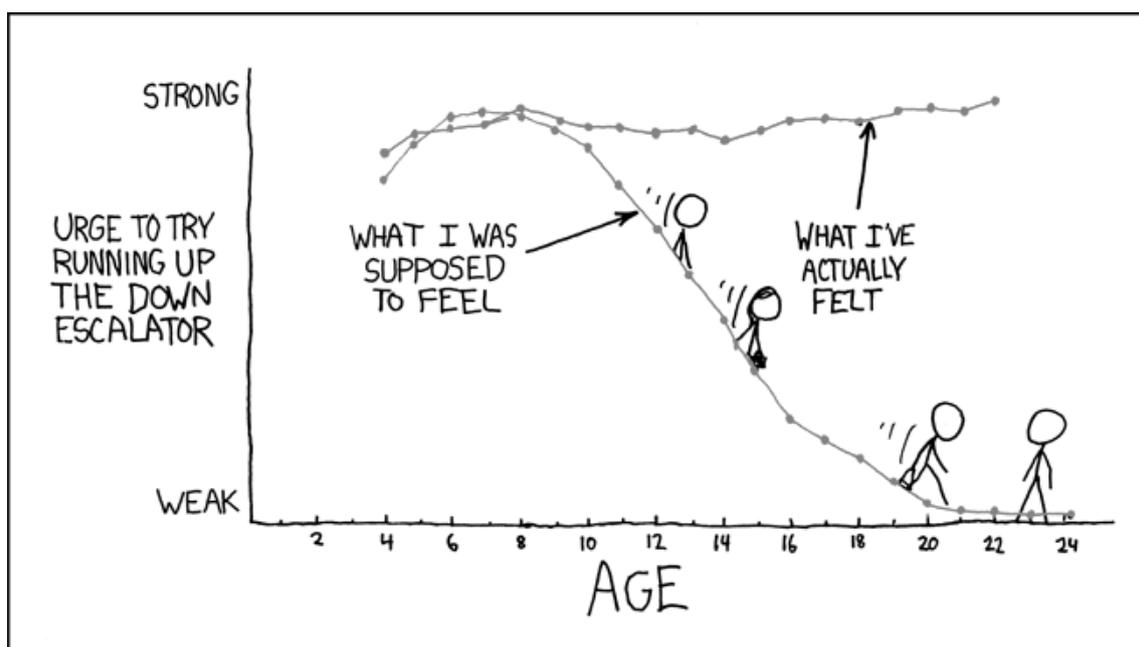
In den Vorlesungen versteht niemand alles sofort. Ein reger Austausch und die intensive Zusammenarbeit mit Ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen ist ganz wichtig, um am Ball zu bleiben, sich von Misserfolgen nicht zurückwerfen zu lassen, und die hohe Arbeitsbelastung auch in schwierigen Phasen zu bewältigen. Dazu sollten Sie vor Ort präsent sein. Lösen Sie Übungsaufgaben in Teamarbeit und nutzen Sie die Möglichkeiten, die das Mathematikzentrum und

der Campus Poppelsdorf bieten, um mit anderen zusammenzuarbeiten, z. B. Nutzung von freien Seminarräumen und der Mensa außerhalb der Öffnungszeiten, Tafeln im Garten des Mathematikzentrums, Gruppenarbeitsräume in der Bibliothek, usw. Sprechen Sie regelmäßig mit Ihren Tutor*innen, und fragen Sie in den Vorlesungen und erst recht in den Übungen direkt nach, wenn etwas unklar ist; in den meisten Fällen haben viele Ihrer Mitstudierenden dasselbe Verständnisproblem! Manchmal dauert es bis zu einem Jahr, die Umstellung von der Schulmathematik auf das höhere Abstraktionsniveau im Studium zu bewältigen. Nutzen Sie bei Schwierigkeiten oder Zweifeln an der Wahl des Studiengangs unbedingt auch die Möglichkeit zum Gespräch mit Dozierenden, der Fachstudienberatung oder den Mitarbeiterinnen des Bachelor-Master-Büros.

Als Belohnung für Ihren hohen Einsatz warten auf Sie viele spannende Probleme und Fragestellungen, und ein exzellentes, facettenreiches Angebot mit umfangreichen Spezialisierungsmöglichkeiten. Die gemeinsame Beschäftigung mit der Mathematik wird Sie verändern. Sie werden Fähigkeiten entwickeln, die weit über die mathematischen Inhalte hinausgehen. Auch deshalb sind Mathematiker*innen in Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft sehr beliebt.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und viel Freude beim Studium der Mathematik in Bonn!

Andreas Eberle



Grußworte der Fachschaft

Liebe Erstis,

in Namen der Fachschaft Mathematik möchte ich euch ganz herzlich bei uns an der Uni Bonn in eurem Mathestudium begrüßen. Vor euch liegt eine schöne Zeit mit viel neuem Wissen und neuen Freund*innen.

Wir von der Fachschaft wollen euch mitnehmen und gemeinsam eure Reise durch die Mathematik starten, egal ob ihr im Fachbachelor oder auf Lehramt studiert. Dafür haben wir eine umfangreiche Erstzeit und viele Unterstützungsangebote auf die Beine gestellt. Freut euch in den nächsten Wochen auf Spieleabende, eine Erstirallye, eine große Erstifahrt und viele weitere, spannende Veranstaltungen.

Diese Veranstaltungen finden in den Vorkurswochen und den ersten Semesterwochen statt. Wir ermutigen euch, an allen Veranstaltungen, aber auch an den Vorkursen teilzunehmen, damit ihr euch untereinander kennenlernen und diese Reise gemeinsam unternehmen könnt.

Das Mathematikstudium ist bei Weitem nicht die einfachste Wahl, in diesem werdet ihr Höhen und Tiefen erleben. Wichtig ist es, mit anderen Studierenden gemeinsam an Problemen zu arbeiten und wenn ihr nicht weiterkommt, Tutorierende und Dozierende nach Hilfe zu fragen und die Helpdesks wahrzunehmen. Das Wichtigste aber, was ihr im Mathematikstudium beachten solltet, ist „Dran bleiben!“.

Achtet dabei immer auch auf Respekt und Toleranz, Menschen sind wertvoll und einzigartig, eine bessere Note oder ein schnelleres Verständnis machen dich

nicht zum besseren Menschen, sondern Hilfsbereitschaft und Einsicht, dass es anderen vielleicht nicht so leicht fällt. Wir lernen an der Uni gemeinsam, also respektiert alle unabhängig von deren akademischer Leistung, Herkunft, Hautfarbe, (körperlicher) Einschränkungen, Geschlecht, Sexualität oder Religion, seid menschlich!

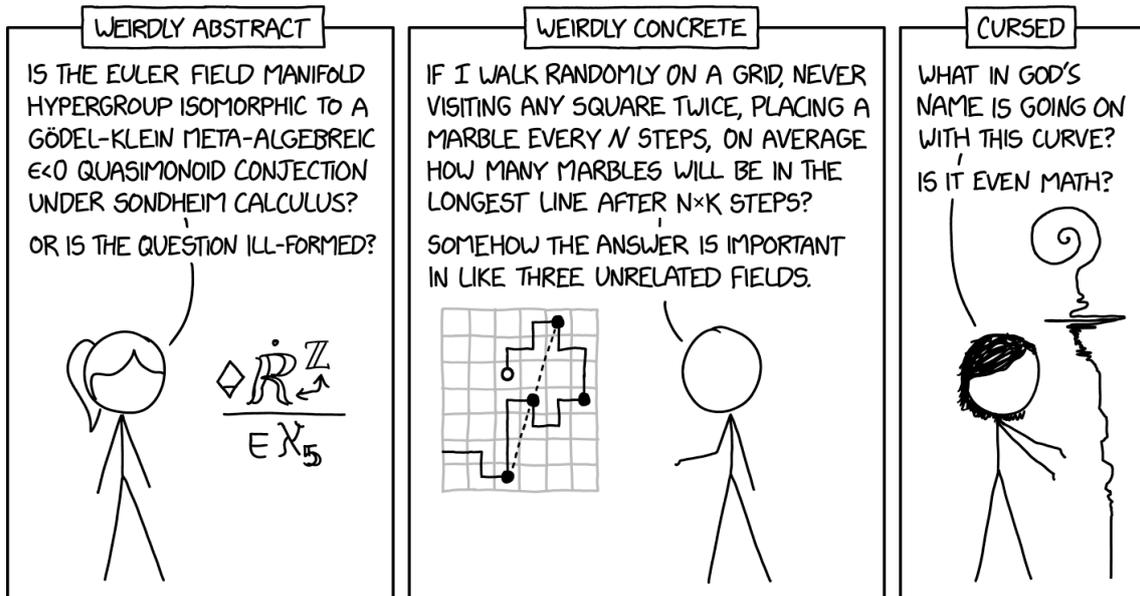
Ebenso wichtig ist es aber, während eurer Studienzeit über die eigenen Studienfächer hinauszuschauen. Mit dem Nebenfach eröffnet sich euch die Chance, einen Blick in einen anderen Bereich zu werfen. Ihr könnt einzelne Module anderer Fächer hören oder einen Sprachkurs belegen und und und. Auch die Optionen zivilgesellschaftlichen oder extracurricularen universitären Engagements sind in Bonn vielfältig, von Feuerwehr, Fachschaft, Matheförderung für Schüler*innen, Chor, Orchester oder Sport über Politik bis hin zum Uniradio ist die Studienzeit für viele der Beginn eines teils lebenslangen ehrenamtlichen Wirkens.

Bei allen Fragen zum Studium oder zum Leben als Student*in in Bonn stehen wir euch zur Verfügung und beantworten sie euch gern. Viele Fragen, die wir als Erstis hatten, haben wir euch in dieser Zeitung zusammengestellt und ausführlich beantwortet. Lest gern einmal rein und falls eine Frage offenbleibt, schreibt uns eine Mail oder kommt zu uns ins Büro – wir sind für euch da.

Somit wünsche ich euch von ganzem Herzen einen guten Start ins Studium und viel Erfolg.

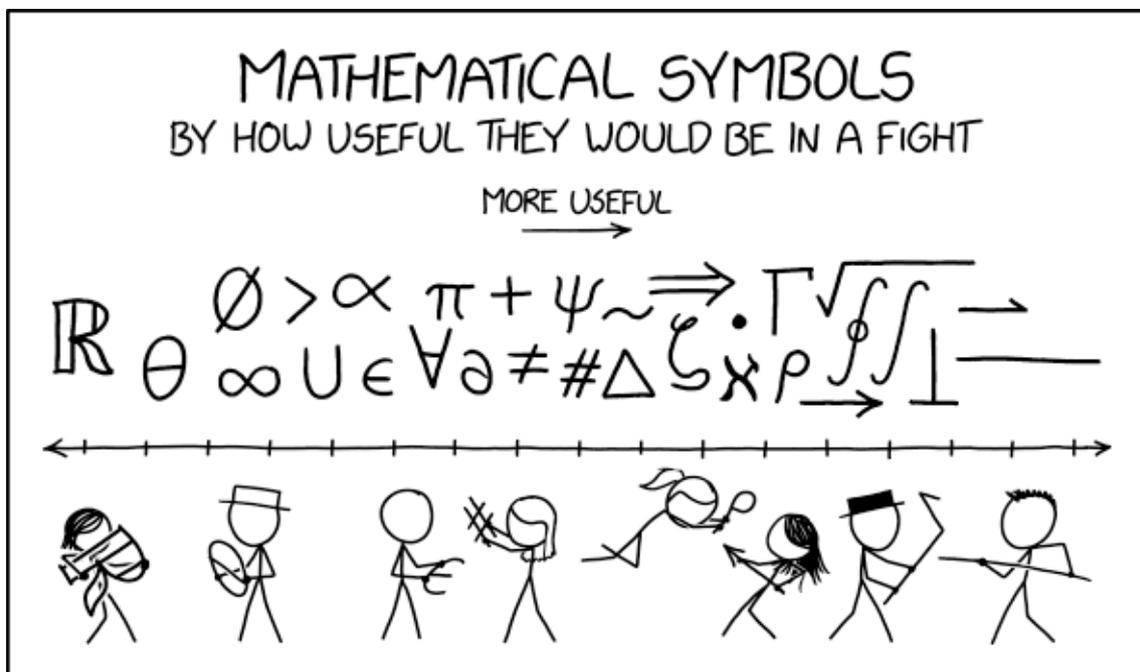
Louis Kurtzke
Vorsitz des Fachschaftsrates Mathematik

THE THREE TYPES OF UNSOLVED MATH PROBLEM



Inhaltsverzeichnis

		True Colors - (Gender-)Queerness im Studium	40
		Aufenthaltsraum	43
Einführungsveranstaltungen der Bonner Mathematik	5	Häuser für die Mathematik	44
Versuch einer Anleitung zum Studium der Mathematik	8	Bibliotheken	45
Der Bachelor	15	Computer im Bonner Mathestudium	47
Nebenfach	18	Digitales Angebot der Universität	49
How to Leben	21	Interviews	50
Studium im Ausland	22	Das liebe Geld	62
Buchstaben in der Mathematik	23	Wohnen in Bonn	64
Das Lehramt	24	Bunte Seite	67
Studienplan Fachbachelor	28	Was tun mit der (vielen) Freizeit?	68
Prüfungsanmeldungen	30	Rezepte	75
Uni-Organisation	32	Impressum	77
Fachschaft	34	A-Z	78
Ansprechstellen im Studium	38		



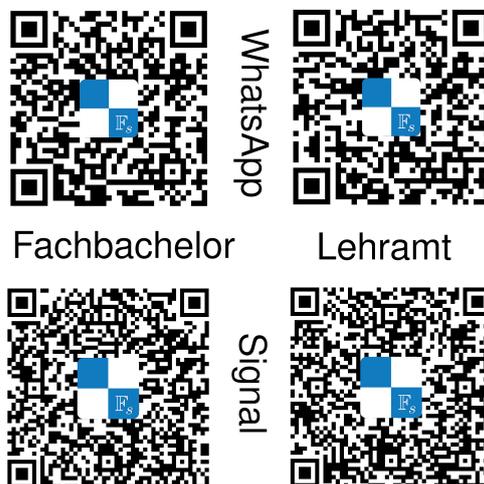
Einführungsveranstaltungen der Bonner Mathematik

Einleitung

Hier findet ihr alle Fachschaftsveranstaltungen während der Erstzeit! Über Änderungen informieren wir euch über WhatsApp und Signal. Vergesst nicht, den Gruppen beizutreten!

Ersti-Terminkalender

29.09.–10.10.	Vorkurs
29.09.	Campustour, Kennenlernabend
30.09.	Spieleabend
02.10.	Lehramts- Stundenplanberatung (BZL)
02.10.	Kneipentour
04.10.	Walk-and-Chill
06.10.	Schnitzeljagd
07.10.	Einführungsveranstaltung
08.10.	Lehramts- Stundenplanberatung
08.10.	Ersti-Welcome
09.10.	Spieleabend
10.10.–12.10.	Erstifahrt
13.10.	Vorlesungsbeginn
14.10.	Ersti-Rallye
15.10.	Ersti Tea Time with Women* in Mathematics
16.10.	MatNat-Fachschaften Party
17.10.	Grillen
20.10.	Wein- und Käseabend
21.10.	Lehramts- Vernetzungstreffen
24.10.	Flunkyballturnier
25.10.	Matheball
28.10.	Cocktailabend
30.10.	Karaoke-Spieleabend
03.11.	Filmbabend
05.11.	Spieleabend mit Dozierenden
12.11.	Erfahrungsveranstaltung
27.10.–06.11.	Anmeldung Bachelorprüfung



QR-Codes zu den WhatsApp (oben) und Signal (unten) Gruppen für alle bzw. für Lehramtserstis.

Mathevorkurs

Der Unterschied zwischen Schul- und Hochschulmathematik ist groß. Vom 29.09. bis 10.10. hält Dr. Michael Welter daher einen Vorkurs, der dir ein realistisches Bild von den Abläufen eines Mathestudiums geben wird: Wie auch später wird es Vorlesungen, Tutorien und Übungsaufgaben geben. Auch wenn du schon ziemlich früh das Gefühl haben solltest, dass du fast gar nichts mehr verstehst, solltest du dich nicht davon entmutigen lassen. Das ist normal! Falls du dich allerdings mit der Arbeitsweise (Definition, Satz, Beweis) auch nach längerer Zeit gar nicht anfreunden kannst, solltest du deine Entscheidung, Mathematik zu studieren, noch einmal überdenken.

Während des Vorkurses bietet die Fachschaft ein reichhaltiges Rahmenprogramm an: Beginnen werden wir am 29.09. mit einer Campustour. Dies ist die erste Möglichkeit, schnell tolle neue Leute kennenzulernen und insbesondere zu wissen, wo was auf dem Campus ist.

Direkt im Anschluss werden wir ebenfalls am 29.09. mit einem Kennenlernabend weitermachen. Es lohnt sich vorbeizuschauen, um noch mehr Kommiliton*innen kennen zu lernen. Wir haben uns für den Abend ein lustiges Programm überlegt, also kommt vorbei!

Campustour: 29.09.

Kennenlernabend:
29.09.



Spieleabend: 30.09.

Anschließend findet am 30.09. ein Spieleabend statt. Dabei wollen wir mit euch Spiele spielen wie Tichu, Skat, Poker, Siedler – es wird für jeden etwas dabei sein. Es werden an dem Abend auf jeden Fall erfahrene Spieler*innen dabei sein, die euch gerne die Regeln von Spielen erklären, die ihr noch nicht kennt.

Kneipentour: 02.10.

Zwei Tage später, am 02.10., möchten wir mit euch die Kneipen in Bonn ausprobieren. Dafür veranstalten wir eine Kneipentour, bei der ihr aber nicht nur Bonn näher kennenlernt, sondern auch weitere tolle Leute. Und keine Sorge: Entgegen dem Klischee haben Erstveranstaltungen nicht per se etwas mit Alkoholkonsum zu tun. Alle unsere Veranstaltungen sind darauf ausgelegt, auch ohne Alkohol Spaß zu machen.

Stundenplanberatung (BZL): 02.10.

Das Erstellen eines für Lehramtsstudierende sinnvollen Stundenplan ist oft schwierig, da Veranstaltungen aus drei Fächern (Mathe, Bildungswissenschaften und zweites Unterrichtsfach), welche nicht immer aufeinander abgestimmt sind, unter einen Hut gebracht werden müssen. Daher gibt es auch am 02.10 von 18-20 Uhr eine vom Bonner Zentrum für Lehrbildung (BZL) organisierte Stundenplanberatung speziell für Lehramtsstudierende.

Walk-and-Chill: 04.10.

Am 04.10. laden wir euch zu einer gemeinsamen Wanderung zum Drachenfels ein. Wir laufen rund 15km, die Wanderung ist also nicht so anspruchsvoll. Die genaue Route ist Wetterabhängig, ihr erhaltet aber rechtzeitig genauere Informationen von uns.

Schnitzeljagd: 06.10.

Am 06.10. findet eine Schnitzeljagd durch Bonn statt. Dabei habt ihr die Gelegenheit, neue Orte in Bonn kennenzulernen.

Am 07.10. findet um 8:30 s.t. eine offizielle Einführungsveranstaltung der Mathematik statt, in der euch Frau Kiesel vom Bachelor-Master-Büro, einige Professor*innen, die Fachschaft und weitere Gäste begrüßen.

Einführungsveranstaltung: 07.10.

Am 08.10. gibt es eine weitere Stundenplanberatung für Lehramtsstudierende, dieses Mal organisiert von der Fachschaft.

Stundenplanberatung (Fachschaft): 08.10.

Am selben Tag veranstaltet das Rektorat das Ersti-Welcome – leider während des Vorkurses. Mehr Infos dazu unter tinyurl.com/ez2025erstiwelcome.

Ersti-Welcome: 08.10.

Am 09.10. veranstalten wir für euch einen weiteren Spieleabend.

Spieleabend: 09.10.

Zum Abschluss der Vorkurszeit findet am Wochenende vom 10.10.–12.10. unsere Erstifahrt statt. Dabei fahren wir gemeinsam für ein Wochenende nach Stadtkyll in die Eifel; die perfekte Gelegenheit, eure Kommiliton*innen außerhalb der Uni auf ganz andere Weise kennenzulernen. Die Teilnahme an der Fahrt kostet ca. 25€ plus 5€ Kautions. Die Kapazitäten der Unterkunft sind beschränkt, deswegen können vielleicht nicht alle, die wollen, mitfahren. Anmelden könnt ihr euch unter pretix.fachschaften.org/unibonnmathe/Erstifahrt2526/. Wendet euch bei Fragen einfach an ersti@fsmath-bonn.de.

Erstifahrt: 10.10.–12.10.

Einführungszeit

Am 13.10. beginnt dann offiziell die Vorlesungszeit.

Euer eigentliches Studium beginnt für die Fachbachelors am 13.10. mit einer Ana-I-Vorlesung um 8 Uhr und anschließend einer ALMa-I-Vorlesung um 10 Uhr. Dort, bzw. für die Lehramtsstudierenden in der ersten Grundzüge-Vorlesung am 14.10. um 16 Uhr, gibt es noch eine Begrüßung durch die Fachschaft.

Am Dienstag, dem 14.10., findet dann die Ersti-Rallye statt – macht euch auf einen ereignisreichen Nachmittag gefasst. Dabei könnt ihr in Gruppen lustige Aufgaben an verschiedenen Ständen in der Bonner Innenstadt lösen.

Ersti-Rallye: 14.10.

Am Tag darauf findet eine Tea Time with Women* in Mathematics statt. Alle FINTA*-Personen, d. h. Personen, die sich als Frau*, intergeschlechtlich, nichtbinär, trans* oder agender identifizieren, sind herzlich eingeladen.

FINTA*-Tea Time: 15.10.

Am 16.10. findet eine gemeinsame Party der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fachschaften im Carpe Noctem und dem Gleis 8 statt.

MatNat-Party: 16.10.



Am 28.10. wird von uns ein Cocktailabend veranstaltet. Dort könnt ihr beim entspannten Schlürfen eines Tequila Sunrise oder eines Fachsaftes (alkoholfreier Cocktail der Fachschaft) neue Leute kennenlernen.

Cocktailabend: 28.10.

Später in der gleichen Woche, am 30.10. organisieren wir einen Karaoke-Spieleabend, sodass ihr euch am Singen und am Gesang eurer Mitstudierenden erfreuen und euch kennenlernen könnt.

Karaoke/Spiele: 30.10.

Am 03.11. wollen wir mit euch gemeinsam einen schönen Film schauen.

Filmabend: 03.11

Ein besonderer Spieleabend folgt am Mittwoch: Ihr werdet diesmal nicht nur die Gelegenheit haben, mit euren Mitstudierenden etwas zu spielen, sondern auch eure Dozierenden etwas näher kennenzulernen.

Spieleabend: 05.11.

Als letzte Ersti-Veranstaltung findet am 12.11. eine Erfahrungsveranstaltung statt. Mathematikstudierende aus den verschiedensten Semestern und weitere spannende Leute werden euch Tipps und Tricks an die Hand geben und vielleicht auch ein bisschen über Studienzweifel sprechen. Ihr habt dort natürlich auch die Möglichkeit, alle Fragen, die euch auf dem Herzen liegen, zu stellen.

Erfahrungsveranstaltung: 12.11.

Weitere Angebote

Grillen: 17.10.

Am 17.10. haben wir ein gemeinsames Grillen geplant. Zwischen (veganen) Würstchen, Grillkäse und Grillgemüse lernt man sich nämlich nochmal viel besser kennen. Grillgut, Teller und Besteck müsst ihr selber mitbringen. Wir hoffen, dass das Wetter an dem Tag gut sein wird, sonst haben wir uns einen Ausweichplan überlegt.

Ersti-WuKA: 20.10.

Eine der traditionellen Veranstaltungen, die von der Fachschaft organisiert wird, ist der am 20.10. stattfindende Wein- und Käse-Abend (WuKA). Was genau ein WuKA ist, erfahrt ihr im Kapitel A-Z. Er ist auf jeden Fall eine gute Möglichkeit, mit anderen entspannt ins Gespräch zu kommen.

Lehramts-Vernetzungstreffen: 21.10.

Für Lehramtsstudierende findet am 21.10. ein Vernetzungstreffen in Form eines Cocktailabends statt.

Flunkyballturnier: 24.10.

Zum Abschluss der Woche laden wir euch am 24.10. zum gemeinsamen Flunken mit Bier oder Softdrinks ein.

Matheball: 25.10.

Am 25.10. findet der Matheball statt. Am Anfang wird es auch einen kurzen Tanzkurs geben. Im Gegensatz zu den meisten anderen Veranstaltungen in eurer Erstzeit wird diese Veranstaltung auch für ältere Studierende offen sein. Eintrittskarten könnt ihr in der Regel in der Woche vorher im Fachschaftsbüro kaufen, mehr Infos dazu folgen.

Im Semester finden immer wieder vom Bachelor-Master-Büro (BaMa) oder der Fachschaft organisierte Veranstaltungen statt. Dort könnt ihr alle studienplantechnischen und organisatorischen Fragen stellen. Außerdem bilden sich bestimmt auch Runden zum Quatschen, Spielen und Spaßhaben. Weitere Infos werdet ihr rechtzeitig auf der BaMa- sowie auf der Fachschafts-Website finden.

BaMa

Wo? Endenicher Allee 60, Zimmer 0.004

Webseite www.mathematics.uni-bonn.de/studium/de/kontakt/pruefungsamt-bama

E-Mail bama@math.uni-bonn.de

Telefon +49 228 73-3180

FS Mathematik

Wo? Endenicher Allee 60, Zimmer No.001

Webseite www.fsmath.uni-bonn.de

Instagram @fsmath.uni.bonn

E-Mail info@fsmath-bonn.de

Ersti-Referat ersti@fsmath-bonn.de

Versuch einer Anleitung zum Studium der Mathematik

Lern- und Arbeitstechnik

Da kommst du nun also als frisch gebackener Ersti ans Institut, schon wirst du – kaum dass du den Hörsaal gefunden hast – auch schon mit „Mathematik pur“ eingedeckt. Während du dann über den Übungsaufgaben grübelst, tauchen plötzlich Fragen auf: Welche Lern- und Arbeitstechniken sind eigentlich für das Mathematik-Studium geeignet? Wie lässt sich die Übungsgruppe am sinnvollsten nutzen? Welche Tricks zum Lösen von Übungsaufgaben gibt es? Wie schreibt man einen Beweis ordentlich auf? Weil in den Lehrveranstaltungen nur selten auf diese Themen eingegangen wird, müssen sich die Studierenden häufig die Antworten erst mühsam im Laufe des Studiums selbst erarbeiten, was unnötigerweise nicht selten zu einem ineffizienten Verlauf der ersten Semester führt.

Hier gibt es Tipps!

Die folgenden Seiten sind daher als ein Versuch gedacht, euch Studienanfänger*innen durch eine Reihe von Tipps und Ratschlägen zu helfen, frühzeitig eigene Arbeitstechniken zu entwickeln, damit ihr euch danach besser auf die eigentlichen Inhalte des Mathematikstudiums konzentrieren könnt. Viele der Ratschläge werden euch natürlich erst einmal als recht abstrakt und schwer zu merken erscheinen. Sie werden eigentlich erst zum Leben erwachen, nachdem ihr einige Wochen lang den Vorlesungsbetrieb miterlebt und euch durch diverse Übungsblätter gekämpft habt. Es mag daher sinnvoll sein, dass ihr diesen Text jetzt nur überfliegt und von Zeit zu Zeit im Verlaufe des Semesters wieder darauf zurückkommt. Auf jeden Fall solltet ihr aber diesen „Anweisungen“ nicht einfach mechanisch folgen; vielmehr solltet ihr versuchen, diejenigen Ideen aufzugreifen und zu übernehmen, die euch nützlich erscheinen.

Später nachschlagen

Diese Ideensammlung ist natürlich sehr stichpunktartig und unvollständig. Für ausführlichere Ratschläge empfehle ich, sich an die eigenen Übungsgruppenleitenden zu wenden – oder an alle anderen Personen, die einem über den Weg laufen: ältere Studierende, Assistent*innen, Professor*innen, ... Auch sich mit den eigenen Kommiliton*innen über unterschiedliche Arbeitstechniken auszutauschen, kann durchaus spannend sein.

Erfahrene Personen fragen

Vorlesungen

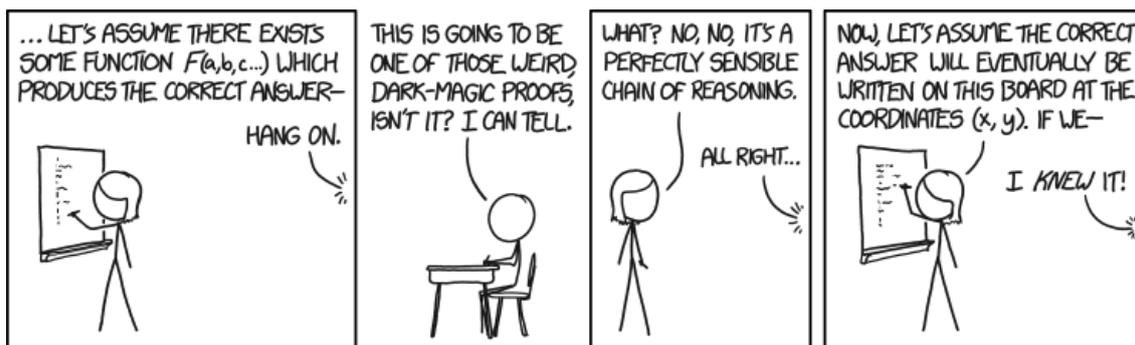
Vorlesungen sind das Standardformat des akademischen Unterrichts. Ihr müsst damit rechnen, dass so manche Dozierende ihre Vorlesung vollständig ökonomisiert haben: Komprimierter Stoff, bei dem formal gesehen alles Notwendige dabei ist, pädagogisch gesehen – mmh, schwierig.

Nachfragen!

Auch wenn Vorlesungen echte Frontalveranstaltungen sind: Was euch unklar ist, was schlecht erklärt ist, dürft und sollt ihr nachfragen – entweder sofort, wenn es für alle interessant ist, oder nach der Vorlesung bei weiterführenden Spezialfragen und persönlichen Ideen. Nehmt euch kein Beispiel an der großen Masse, die lieber nicht nachfragt und hofft, zu Hause irgendwann zu verstehen, was gemeint war. Diese Studierenden verbringen manchmal eine ganze Stunde damit, einen fürchterlich einfachen Gedanken nachzuvollziehen, nur weil es im entscheidenden Moment schlecht erklärt worden ist oder die Dozierenden sich versprochen haben. Eure Fragen sind niemals so dumm, wie sie sich für euch selbst anhören. Geht einfach immer davon aus: Was ihr nicht verstanden habt, das finden auch 90 % der anderen schwer. Und in aller Regel haben sie es selbst auch nicht verstanden.

Zur Nachbereitung der Vorlesung

- » Alle Schritte nachvollziehen, bei Schwierigkeiten – die selten ausbleiben – Mitstudierende oder die Übungsgruppenleitenden fragen.
- » Sich selbst Beispiele zu Definitionen bzw. Sätzen suchen (triviale und nicht-triviale).
- » Warum sind die Definitionen bzw. Satz-Voraussetzungen gerade so gewählt? Welche Folgen könnte es haben, wenn man sie ändert? Gibt es mathematische Objekte, die einige der angesprochenen Eigenschaften haben, andere nicht?
- » Sich den Stoff in der Literatur noch mal durchlesen. Sind die Definitionen dieselben? Finden sich dort Sätze, die denen aus der Vorlesung ähneln? Was ist anders?



- » Das Wichtigste zum Schluss geistig kurz zusammenfassen (Definitionen, Sätze, Beweisideen).
- » Es macht wenig Sinn, Definitionen und Sätze auswendig zu lernen, ohne sie verstanden zu haben.
- » Möglichst die Vorlesung schon vor dem Hören der nächsten nacharbeiten. Falls dies nicht möglich ist: Beweise übergehen, nur Sätze und – besonders wichtig – Definitionen genau einprägen. Welche Objekte werden zurzeit behandelt?
- » Zum Nacharbeiten einer zweistündigen Vorlesung mit ca. zwei Stunden rechnen. Der tatsächlich benötigte Zeitaufwand ist jedoch abhängig vom Niveau der Vorlesung sowie eigenen Vorkenntnissen und Fähigkeiten.
- » Wenn ihr etwas entdeckt, das ihr selbständig lernen könnt, so wartet damit nicht, bis die Vorlesung auch soweit ist. Lest es euch selbst vor. Ein Beispiel zur Technik des Lesens findet sich in [Be1].

Mitschriften

Aus der Schule bringt ihr eine seltsame Angewohnheit mit: Die Dinge können so wichtig und so interessant sein, wie sie wollen – mitgeschrieben wird trotzdem genau das, was an der Tafel steht.

In unserem Studium ist das Mitschreiben weitaus wichtiger als in anderen Studiengängen.¹ Dabei sind zwei Methoden weit verbreitet: nur den Tafelinhalt oder gleich alles mitzuschreiben. Wenige Studierende probieren es auch mit reinem Zuhören. Die Auswahl könnt ihr nur für euch allein treffen: nach eurem persönlichen Lernstil, eurer Vorliebe für Gesprochenes oder Geschriebenes, eurer Schreibgeschwindigkeit, dem Tafel- und Redeverhalten eurer Dozierenden, etc.

Grundsätzlich muss man sehr davor warnen, gar nichts oder nur die wichtigsten Aussagen zu notieren. Ihr habt keine Möglichkeit, die Vorlesung selbständig nachzuarbeiten, wenn sie keinem Buch folgt und es kein Skript gibt. Ihr seid darauf angewiesen, in anderen Mitschriften nachzusehen, wenn ihr etwas vergessen habt – und der Lerneffekt, dass die Dinge einmal „durch eure Hand geflossen“ sind, entgeht euch auch.

Gegenargument: Es bleibt mehr Zeit zum Verstehen. Gerade bei sehr schnellen Dozierenden ist das eine Möglichkeit, während der Vorlesung einen kühlen Kopf zu bewahren. Und manche Menschen behalten einfach besser, was sie sich voll konzentriert an der Tafel angesehen haben, als was in ihren eigenen Unterlagen steht. Fazit: Es wird gewarnt, abgeraten –

¹Ordentliche Mitschriften von Mathematik-Vorlesungen sind das, was bei Jurist*innen „Kurzlehrbuch“ heißt.

Zum Lesen mathematischer Texte

- » Fragt eure Übungsgruppenleitenden nach Mathematikbüchern, in denen man auch eine gute mathematische Ausdrucksweise studieren kann (siehe auch die Liste in [Be1]).
- » Lest langsam! Satz für Satz, Wort für Wort! Die notwendige Zeit zum völligen Verstehen einer Lehrbuchseite wird eher in Stunden als in Minuten gemessen.
- » Sagt der jeweilige Satz gegenüber dem vorhergehenden etwas Neues? Was ist neu? Wie hängt der Satz logisch mit Vorhergehenden zusammen?
- » Sucht ein Beispiel. Sucht noch ein Beispiel.
- » Beachtet die Konventionen der Autor*innen. Manche Definitionen könnten von denen der Vorlesung abweichen.
- » Wenn ihr irgendwo überhaupt nicht mehr weiterkommt, markiert die Stelle und übergeht sie. Hört aber nicht auf zu lesen. Schaut euch die Stelle später noch mal an, fragt gegebenenfalls Kommiliton*innen oder die Übungsgruppenleitenden.
- » Auch in Lehrbüchern sind Druckfehler keine Seltenheit. In Formeln ist dies leider häufig fatal.

Verschiedene Vorgehensweise

Nur zuhören

schlechte Übungsaufgaben bitte nicht die Tutorierenden verantwortlich machen.

- » Trainiert, in den Übungsgruppen – und noch mehr beim Bearbeiten von Übungsaufgaben – zusammenzuarbeiten, zu diskutieren und Fragestellungen mündlich zu behandeln. In höheren Semestern wird es immer weniger Klausuren und immer mehr mündliche Prüfungen geben.

Saalübung

In eurem Semester sind in der Analysis I und der Linearen Algebra I jeweils 2 der 4 Stunden Übung als Saalübung konzipiert. Die Saalübung findet in einer etwas größeren Gruppe in einem Hörsaal statt und ist dafür gedacht, die Inhalte aus der Vorlesung weiter zu vertiefen, u. a. durch zusätzliche Beispiele und das Bearbeiten von Präsenzaufgaben. Auch wenn hier nicht die Übungszettel besprochen werden, ist im Hinblick auf Verständnis des Vorlesungsinhalts und Klausurvorbereitung eine regelmäßige Teilnahme durchaus sinnvoll.

HelpDesk

Unter dem Namen „HelpDesk“ findet wöchentlich zu jeder Anfänger*innenvorlesung ein offenes Präsenzangebot statt. Dieses Angebot ist – unabhängig von eurer Zuteilung in Übungsgruppen – für alle zugänglich und vom Stil her von den gewöhnlichen Tutorien sehr verschieden. Der HelpDesk ist dazu gedacht, dass man Fragen stellen und sich mit Kommiliton*innen aus anderen Übungsgruppen über den Vorlesungsstoff austauschen kann. Hier könnt ihr zum Beispiel gemeinsam mit euren Freund*innen und den HelpDesk-Tutorierenden an den Übungsaufgaben arbeiten, die ihr bis dahin noch nicht lösen konntet.

Übungsaufgaben

Nach Polya [P3] lassen sich vier Phasen des Problemlösens unterscheiden:

- » Verstehen der Aufgabe
- » Ausdenken eines Planes
- » Ausführen des Planes
- » Rückschau

Zu den sich teilweise überlappenden Phasen gibt es zahlreiche Fragen, die man sich stellen kann.

Verstehen der Aufgabe

- » Habe ich die Vorlesung schon weit genug nachgearbeitet?
- » Sind die Begriffe bekannt? Um welche Objekte geht es? Wie sind sie definiert? Kann ich ein Bildchen dazu malen? Von wo nach wo gehen die verwendeten Abbildungen? (Pfeildiagramm!)
- » Habe ich die Aufgabe ganz verstanden? Was ist gegeben? Welche Voraussetzungen bzw. Bedingungen gibt es? Kann ich diese mathematisch umformulieren? Was ist unbekannt bzw. gesucht? Welche Eigenschaften sind im Einzelnen nachzuweisen? Habe ich mir dies in mathematischer Form aufgeschrieben? Gibt es hierfür äquivalente Formulierungen?

Ausdenken eines Planes

- » In welchem Zusammenhang habe ich die in der Aufgabe vorkommenden Begriffe schon gesehen? Vielleicht in einer anderen Vorlesung?
- » Kenne ich eine verwandte Aufgabe? Habe ich Aufgaben ähnlichen Typs schon gelöst? Kenne ich eine Tatsache, die hier helfen könnte? Gibt es Sätze aus der Vorlesung oder aus Büchern, die hierfür brauchbar erscheinen? Kann ich eine leichtere, analoge Aufgabe formulieren?
- » Enthält die Aufgabenstellung selbst Lösungshinweise? Kann ich vorhergehende Aufgabenteile verwenden? Oder haben die Dozierenden oder Übungsgruppenleitenden Tipps gegeben? Wie könnte ich diese verwenden?
- » Kann ich einen Teil der Behauptung weglassen und nur den anderen Teil betrachten? Erhalte ich so eine Aufgabe, deren Lösung mir leichter fällt? Kann ich mit verschiedenen Teilen so verfahren und kombinieren?
- » Welche Beweismethoden (Induktion, indirekter Beweis etc.) könnte ich anwenden?
- » Kann ich eine Fallunterscheidung vornehmen? Lassen sich diese Fälle mit spezifischen Überlegungen lösen?
- » Kann ich extremale Fälle (diese sind oft aufschlussreich) untersuchen? Kann ich den allgemeinen Fall dann ähnlich behandeln?
- » Häufig hilfreich: Was müsste ich wissen, um das Ziel leicht zu erreichen? Unter welchen weiteren Voraussetzungen wäre die Aufgabe leicht zu lösen?

- » Kann ich aus den gegebenen Angaben weitere Voraussetzungen oder – die Allgemeinheit nicht einschränkende – Annahmen herleiten?
- » Habe ich einfach mal konkrete Fälle durchprobiert? Ist mir dabei etwas aufgefallen?
- » Ist das Resultat überhaupt glaubwürdig? Kommt in Spezialfällen die erwartete Aussage heraus? Ist das Ergebnis eigentlich genau die Behauptung, die ich zeigen wollte?
- » Schließlich: Gib auch halbe Lösungen ab. Beschreibe deine Schwierigkeiten.

Ausführen des Planes (zusätzliche Fragen beim Auftreten von Schwierigkeiten)

- » Habe ich alle Daten und Informationen benutzt? Habe ich keine verborgene Information übersehen? Wie könnte ich noch nicht verwendete Voraussetzungen, d. h. Informationen, verwenden? Wird die Aussage falsch, falls ich diese weglassen? Woran könnte dies liegen?
- » Habe ich alle wesentlichen Begriffe verwendet? Habe ich ihre Definitionen ausgenutzt?
- » Kann ich eine geeignete Bezeichnung oder Abkürzung einführen? Welche Objekte sind wichtig?
- » Nach erfolglosem Probieren: Warum bin ich gerade so vorgegangen? Was habe ich mir erhofft? Habe ich einen neuen Aspekt gewonnen? Bin ich etwas näher an der Lösung gewesen als vorher?
- » Für neue Ideen: Kann ich die Schwierigkeiten genau beschreiben? Welcher unangenehme Aspekt der Aufgabe stört mich und wodurch möchte ich ihn ersetzen? Habe ich schon mit meinen Mitstudierenden darüber diskutiert?
- » Habe ich Scheu vor Umformungen, weil sie mir zu schwierig oder zu aufwendig erscheinen? Habe ich mögliche Vorteile gegen diesen Nachteil abgewogen?
- » Ist die Aufgabe vielleicht falsch formuliert? Finde ich ein Gegenbeispiel? Erfüllt dies wirklich alle Voraussetzungen, nicht aber die Behauptung? Wenn es eine Voraussetzung verletzt, warum? Kann ich diese zum Beweis der Behauptung verwenden?
- » Bin ich zu konfus geworden? Bin ich zu müde? Sehe ich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr? Sollte ich lieber erst mal darüber schlafen?

Rückschau (nach dem Finden einer Lösung)

- » Kann ich das Resultat kontrollieren? Kann ich mich bei jedem Schritt davon überzeugen, dass er richtig ist? Habe ich die benötigten Sätze korrekt angewandt?

Diese Ausführungen sind weit davon entfernt, die Methoden der Heuristik vollständig zu erfassen. Interessent*innen sei [P₃] empfohlen.

Zum Aufschreiben der Lösungen (Tipps & Fragenkatalog)

Die goldene Regel:

Sage, was du tun willst; tue es; sage, dass du es getan hast.³

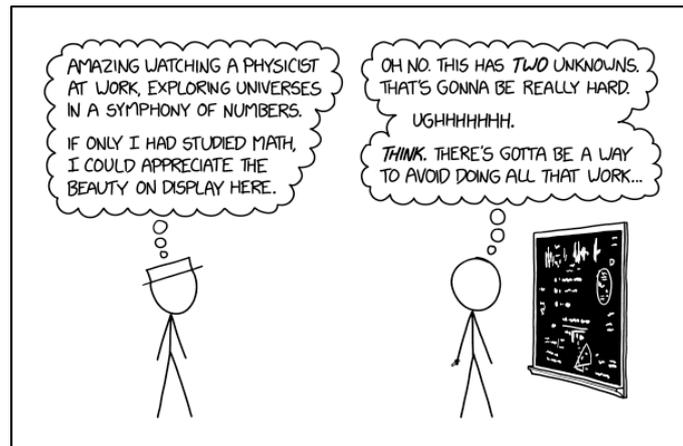
Konkret:

- » Folgt eine Fallunterscheidung? Welche Richtung einer Äquivalenz will ich zeigen? Habe ich eine vollständige Induktion vor? Habe ich dies zumindest symbolisch angedeutet?
- » Habe ich alle notwendigen Gedanken, Schlüsse etc. aufgeschrieben, sodass auch andere Studierende – oder der*die Korrigierende! – eine Chance haben, den Beweis zu verstehen, ohne lange darüber nachdenken zu müssen? Lässt sich der Beweis flüssig lesen? Verstehe ich ihn selbst noch am nächsten Tag? Habe ich notiert, wo ich von bedeutenden Sätzen oder zuvor gezeigten Eigenschaften Gebrauch mache?
- » Kann man erkennen, wo der Beweis endet? Noch wichtiger: Habe ich kenntlich gemacht, wo eine Fallunterscheidung zu Ende ist oder wo der Beweis einer zwischendurch aufgestellten Behauptung aufhört und der Hauptbeweis weitergeht?

Außerdem

- » Bemüht euch um große Klarheit und Deutlichkeit eurer Lösungen. Dies ist kein Selbstzweck, sondern trainiert das klare und deutliche Denken. Ein Beweis verläuft im Allgemeinen anders als der Weg, auf dem man ihn gefunden hat.
- » Insbesondere bei längeren Lösungen sollte darauf geachtet werden, dass sie sinnvoll strukturiert sind. Beispielsweise sollten entscheidende Ideen nicht in längeren, ansonsten formalen Umformungen versteckt werden, sondern ausdrücklich Erwähnung finden.

³Das „Sagen“ darf hierbei durchaus sehr kurz sein.



- » Rein formale Rechnungen (z. B. Nachweis, dass eine bestimmte Abbildung linear ist) dürfen weggelassen werden, wenn erwähnt wird, aufgrund welcher entscheidenden Tatsache(n) die Umformung möglich ist.
- » Erlernt den Unterschied zwischen gebundenen und freien Variablen und den richtigen Gebrauch von Quantoren und anderer logischer Zeichen. Verwendet bei Aussagen vom Typ „... und ... oder ...“ Klammern.
- » Langwierige Rechnungen lassen sich häufig vermeiden und durch eine kurze und gute Idee ersetzen. Erst denken, dann drauflos rechnen!
- » Klammern sind auch innerhalb von Rechnungen kein arabisches Beiwerk, sondern verhindern fatale Fehler.
- » Falls man sich selbst Lücken im Beweis bewusst ist, sollte man darauf auch hinweisen. Dies erleichtert nicht nur den Korrektor*innen (die in der Regel die Lücken ohnehin finden) die Arbeit, sondern trainiert auch das Formulieren eigener Schwierigkeiten. Durch aus dem Nichts auftauchende richtige Ergebnisse nach fehlerhaften Rechnungen macht man sich bei dem*der Korrigierenden sehr schnell sehr unbeliebt. Falls man das richtige Ergebnis zum Weiterrechnen braucht, darf man es sich von anderer Seite besorgen, sofern man hierauf hinweist.
- » Falls Sätze aus der Vorlesung erwähnt/zitiert werden, sollte dies ausführlich genug erfolgen. Bei Hauptsätzen oder Theoremen sollte möglichst ihr „Eigennamen“ verwendet werden. Tutor*innen sitzen nicht in der Vorlesung, auch das Skript haben sie nicht immer zur Hand. Satznummern sollten in euren Lösungen nur in Ausnahmefällen vorkommen. Mehr dazu findet sich in [Be1].

Häufige Fehler und Fehlerindikatoren

- » Fallunterscheidungen sind als solche kenntlich zu machen. Ist die Fallunterscheidung vollständig?
- » Sätze lassen sich nur dann in einen eigenen Beweis einbauen, wenn dort alle ihre Voraussetzungen erfüllt sind!
- » Bei jeder Variablen ist vor ihrer erstmaligen Verwendung unbedingt zu sagen, um was es sich hierbei handelt (Vektor, Zahl, Funktion etc.)! Gebt ihre Definition an! Falls die Variable „beliebig“ sein soll: Sagt, in welcher Menge sie liegt oder welche Eigenschaften sie aufweisen soll!
- » „Die Null im Nenner erfreut den Kenner.“ – Meistens tut’s eine Fallunterscheidung.
- » Ausnahmen sind zum Zwecke der Vereinfachung nur im Rahmen von allgemein anerkannten Konventionen zulässig, oder falls die Objekte bereits in der Aufgabenstellung spezifiziert wurden.
- » „Zieh aus Minus keine Wurzeln, sonst wird deine Punktzahl purzeln!“ (zumindest bei Quadratwurzeln und nicht-komplexen Fragestellungen.)
- » „Von nix kommt nix!“ – Beweise, die die Voraussetzungen nicht verwenden, sind nur in den aller seltensten Fällen richtig.
- » Bei Gleichungsketten ist deutlich zu machen, welche Gleichheitszeichen bekannt sind und welche gefolgert werden. Möglichst sollte die Gleichungskette so aufgebaut sein, dass die Folgerung gerade in der Gleichheit der „Randterme“ besteht.
- » Bei Polynomen vom Grad größer als zwei sollte man die Nullstellen lieber nicht durch die allgemeinen Lösungsformeln bestimmen. Meist reicht es, von der Nullstelle zu wissen, dass sie existiert – und Nullstelle des Polynoms ist.

- » Vermeide die Verwendung von „ \Leftrightarrow “, wenn die Richtigkeit der Rückrichtung nicht wirklich sicher ist.
- » Auch hinter Definitionen sollte kein „ \Leftrightarrow “, sondern nur ein „ \Rightarrow “ stehen („Definitionen folgen nicht.“)
- » Gleiches gilt für Gleichungsketten, da i. A. nicht klar ist, auf welches Gleichheitszeichen sich „ \Leftrightarrow “ bezieht.
- » Ein Beispiel ist kein Beweis! (Aber ein Gegenbeispiel widerlegt die Aussage!)
- » Werden im Beweis Objekte mit bestimmten Eigenschaften verwendet, so sollte nicht versäumt werden, ihre Existenz sicherzustellen.
- » Ein Schluss wird nicht allein dadurch richtig, dass er das gewünschte Ergebnis liefert.
- » In der Regel werden keine trivialen Aufgaben gestellt. Falls es doch einmal so aussehen sollte, so hat man sie mit großer Wahrscheinlichkeit noch nicht richtig verstanden.

Quellen und Hinweise

Die Entstehung dieses Textes wurde angeregt durch [S] und [Ba]. Neben eigenen Erfahrungen als Übungsgruppenleiter fanden u. A. [Ba] (für die Teile 1, 4 und 5), [Be1] (für die Teile 2 und 5) sowie [S] und [P3] (für Teil 4) Verwendung. Wer sich weitergehend für Prinzipien des Problemlösens interessiert, kann hierzu viel in den klassischen Werken von Polya ([P1], [P2]) finden. Diese Bände stehen z. B. auch in unserer Mathe-Bibliothek. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Prinzipien findet sich in dem Taschenbuch [P3], zusammen mit einem bemerkenswerten Wörterbuch zur Heuristik. Zahlreiche leicht verständliche Beispiele zum heuristischen Problemlösen werden in [M] gegeben. Im Hinblick auf den Teil über das Aufschreiben von Lösungen wird das Lesen von [Be1] sehr empfohlen. In diesem unkonventionell geschriebenen Büchlein geht es um das Formulieren mathematischer Texte. Die dort angeführten Regeln können als allgemein anerkannt gelten. In späteren Semestern sollte man nicht versäumen, auch einmal einen Blick in den Artikel [H] zu werfen! Wer etwas mehr über die Mathematik als Wissenschaft und ihr Verhältnis zum Rest der Welt lesen möchte, sei auf [DH] hingewiesen. Eine amüsante „Light-Version“ hiervon ist [Be2]. Apropos Humor: [Wi] sollte jede*r mal gelesen haben. Wegen ihrer Graphiken bzw. den Informationen zur Mathematikgeschichte halte ich schließlich auch die Bücher [RS] und [T] für beachtenswert. Trotz großer Sorgfalt bei der Erstellung dieses Textes kann

ich leider keinerlei Verantwortung für mögliche, aus Befolgung seiner Ratschläge entstehende Schäden übernehmen...Zudem ist diese Ideensammlung weder als widerspruchsfrei nachgewiesen noch als in irgendeiner Weise vollständig anzusehen. Hättest du nicht Lust, dies zu ändern und diesen Text fortzuschreiben?

Literaturverzeichnis

[Ba] Baum D., Persönliche Tipps eures Übungsleitenden, Bonn, 1993 (unveröffentlicht).

[Be1] Beutelspacher A., „Das ist o. B. d. A. trivial!“, 2. Aufl., Vieweg, Braunschweig–Wiesbaden, 1992.

[Be2] Beutelspacher A., „In Mathe war ich immer schlecht ...“, Vieweg, Braunschweig–Wiesbaden, 1996.

[DH] Davis Ph. J., Hersh R., The Mathematical Experience, Birkhäuser, Boston–Basel–Stuttgart, 1981.

[H] Halmos P. R., How to Write Mathematics, Enseign. Math. 16 (1970), 123–152.

[M] Mason J. u. a., Hexeneinmaleins: kreativ mathematisch denken, 3. Aufl., Oldenbourg, München–Wien, 1992.

[P1] Polya G., Mathematical Discovery, Vol. I, John Wiley & Sons, New York–London, 1962.

[P2] Polya G., Mathematics and Plausible Reasoning, Princeton University Press, Princeton–New Jersey, 1954. Band 1: Induction and Analogy in Mathematics. Band II: Patterns of Plausible Inference.

[P3] Polya G., How to Solve It, 2. Ed., Princeton University Press, Princeton–New Jersey, 1957; dt.: Schule des Denkens, 3. Aufl., Francke, Bern, 1980.

[RS] Reinhardt F., Soeder H., dtv-Atlas zur Mathematik, Bd. I, II, 6., 5. Aufl., dtv, München, 1984.

[S] Sewerin, H., Problemlösen in Klausuren: Ohne Strategie – aber wie?, in: Internationale Mathematik-Olympiade, MU – Der Mathematikunterricht 1/1979, Klett, Stuttgart, 1979, S. 69–79.

[T] Tietze, H., Gelöste und ungelöste mathematische Probleme aus alter und neuer Zeit, Bd. 1, 2, dtv, München, 1982.

[Wi] Wille F., Humor in der Mathematik, 3. Aufl., Vandenhoeck & Ruprecht, 1987.

Dieser Artikel, seit über 25 Jahren Bestandteil der Ersti-Info, stammt in wesentlichen Teilen von Martin Fels.

Der Bachelor

Offizielles

An diesen zweimal drei Klausuren in euren ersten beiden Semestern führt kein Weg vorbei: Ana, LA und AlMa (Analysis I/II, Lineare Algebra I/II, Algorithmische Mathematik I/II). Das sind übrigens auch eure einzigen Pflichtvorlesungen. Ein Hauptseminar (vorgesehen ab dem dritten Semester) sowie ein Praktikum (Programmier-, Tutorierenden- oder Industriepraktikum) sind ebenfalls zwingend, und natürlich die Bachelorarbeit mit dem zugehörigen Begleitseminar, ohne die ihr keinen Abschluss machen könnt.

Alle eure Vorlesungen schließen mit einer Prüfung ab. Eine solche besteht immer aus einer Haupt- und einer Nachschreibeklausur. Wer eine von beiden besteht, hat das Modul insgesamt bestanden. Normalerweise ist die Nachklausur nur für diejenigen gedacht, die bei der ersten Klausur durchgefallen sind. Im ersten Fachsemester gibt es hierfür eine Ausnahme: Ihr dürft die Nachklausur auch dann mitschreiben, wenn ihr die erste Klausur bestanden habt, um eure Note zu verbessern. Besteht ihr in einer der Pflichtvorlesungen beide Klausuren nicht, so müsst ihr zwingend den nächsten Termin (sprich ein Jahr später) benutzen. Fallt ihr auch dort durch beide Klausuren, bedeutet dies leider das Ende eures Mathematikstudiums in Bonn. Einmal könnt ihr jedoch einen Antrag auf eine mündliche Ergänzungsprüfung stellen, um das entsprechende Modul doch noch zu bestehen.

Aktuell werden diese Regelungen überarbeitet, sobald sich etwas ändert, werdet ihr aber rechtzeitig per Mail vom Bachelor-Master-Büro informiert werden.

Klausuren

Für die Klausuren ist eine „erfolgreiche Teilnahme“ an den Übungsgruppen Voraussetzung. Was genau das bedeutet, legt der*die jeweilige Dozierende fest. In den meisten Fällen genügt es, 50 % der Übungspunkte zu erreichen. Je nach Dozent*in müsst ihr auch zweimal eine Aufgabe an der Tafel vorrechnen. Diese Übungsaufgaben werden vor allem im ersten Semester einen großen Teil eurer Zeit beanspruchen. In der Regel dürft ihr sie in Zweier- oder Dreiergruppen abgeben. Ob ihr letztendlich 51 % oder 95 %

der Übungspunkte habt, ist für die Endnote völlig egal. Letztendlich zählt nur die Klausurnote.¹

Eine Hochschulklausur unterscheidet sich stark von denen, die ihr aus der Schule gewohnt seid. Typische Aufgaben sind Abwandlungen bekannter Übungsaufgaben, oft wird allerdings auch Stoff abgefragt, der nie wiederholt, sondern nur einmal kurz in einer Vorlesung erwähnt wurde. Dennoch: Übungsaufgaben sind eine gute Vorbereitung auf die Klausur. Ihr solltet sie in jedem Fall ernst nehmen! Eine Aufgabe, die eure*euer Abgabepartner*in gelöst hat, bringt euch gar nichts: Nichts bleibt so gut im Gedächtnis wie ein selbst ausformulierter Lösungsweg. Wenn ihr eure Übungsleiter*innen löchert, denkt immer daran: Sie kennen die Klausur auch erst, wenn sie ausgeteilt wird. Verlasst euch im Zweifel nicht auf ein: „Das kommt nicht dran.“

Semesterferien

Euer Studium ist im ersten Jahr noch einmal gedrängter als das an sich schon nicht leere Bachelorstudium. Das bedeutet auch Arbeit in den Semesterferien (zwischen diesem Wintersemester und dem folgenden Sommersemester: 07.02. bis 12.04.).² In der Mathematik gibt es zwar keine Experimentierpraktika wie bei den Physiker*innen, keine langen Klausurphasen wie bei Ingenieur*innen – aber ihr müsst den Vorlesungsstoff für euch selbst noch einmal durcharbeiten. Ihr habt keinerlei spätere Kontrolle, ob der Stoff der Analysis I auch ein Jahr nach der Klausur noch sitzt. Ein Vorschlag: Nach den Hauptklausuren zwei Wochen absolute Mathe-Ruhe. Selbst wenn ihr zur Notenverbesserung alle Klausuren noch mal schreiben dürft – die bessere Note wird gewertet! – ist es besser, wenn ihr euch dabei auf ein bis zwei Vorlesungen beschränkt, alles zu wiederholen schafft man meist nicht. Trotzdem könnt ihr natürlich alle drei mitschreiben (dabei müsst ihr euch aktiv für die zweite Klausur anmelden!). Das bedeutet aber auch: Die Zeit bis zu den Nachklausuren für die Vorlesungsnachbereitung nutzen! Das dürfte ungefähr 1½ Wochen pro Vorlesung bedeuten. Danach wieder

¹Natürlich gibt es aber statistische Zusammenhänge zwischen der Übungs- und Klausurpunktzahl: Wem die Übungen weniger Probleme gemacht haben, der nimmt auch die Klausur leichter als andere.

²Offiziell gibt es keine Semesterferien, sondern nur „vorlesungsfreie Zeit“. Aber das ist reiner Formalismus.

Prüfung
Nachklausur

Mails vom BaMa!

Wichtig
Übungsaufgaben
machen!

Ruhe bis zum Semesterbeginn. Ohne dieses Abschalten seid ihr nach zwei Jahren absolut ausgebrannt, wenn ihr eigentlich für eure Bachelorarbeit aufdrehen solltet.

Themen im ersten und zweiten Semester

Der Stoff eurer Vorlesungen ist zwar im Modulhandbuch nachzulesen, das bedeutet aber nicht, dass er eindeutig festgeschrieben wäre. Was ihr dort nachlesen könnt, hat mehr den Charakter einer „Wunschliste“, aus der die Dozierenden einen möglichst großen Teil abarbeiten. Die Schwerpunktsetzung liegt aber ganz in ihrem eigenen Ermessen. Trotzdem wollen wir euch einen Überblick darüber geben, worum es sich in euren ersten beiden Semestern überhaupt handeln wird.

Die Analysis I vertieft und führt fort, was ihr in der Oberstufe schon kennengelernt habt: Differential- und Integralrechnung. Das erzeugt manchmal ein seltsames Gefühl: „Ich weiß doch, worum’s geht, aber ich versteh’ nicht, wie’s in der Vorlesung gemacht wird.“ Glaubt nicht, dass die Nacharbeit wegfällt, wenn ihr das Thema an sich schon kennt: Wie es behandelt wird, ist der eigentliche Lerninhalt. Manche Dozierende überschreiten dieses Pensum und fangen direkt mit komplexen statt reellen Funktionen an.

Jede*r Physiker*in wird euch sagen, dass Funktionen, die nur von einer Variablen abhängen, eigentlich nur ein unwichtiger Spezialfall sind. Deswegen handelt die Analysis II dann von der Differentiation bei Funktionen in mehreren Veränderlichen. Außerdem lernt ihr einiges über Differentialgleichungen.

Die Lineare Algebra (I und II) gibt alles wieder, was ihr über Vektorräume und Matrizen wissen solltet. Sie ist deutlich abstrakter als die Vektorrechnung, die ihr in der Schule kennengelernt habt.

Die Algorithmische Mathematik-Vorlesung gibt es in dieser Form nur hier in Bonn. Sie besteht im ersten Semester aus Numerik (Konstruktion und Analyse von Algorithmen für kontinuierliche mathematische Probleme³) und diskreter Mathematik (alle nicht-kontinuierlichen Strukturen, beispielsweise zum Finden kürzester Wege in einem Straßennetz), im zweiten Semester aus Numerik und Stochastik.

Es gibt auch Studierende, die während ihres ersten Studienjahres Vorlesungen hören, die eigentlich für das dritte Semester gedacht sind. Ja, diese Freiheit habt ihr! Allerdings ist dies nur in Ausnahmefällen zu empfehlen. Im ersten Jahr solltet ihr euch lieber

an die Arbeitsweise einer Universität und euer neues Leben gewöhnen. Unnötiger Stress ist da wenig hilfreich.

Im Internet findet ihr das „Modulhandbuch“, in dem zu jeder Vorlesung Schlagworte angegeben sind, die den Stoff grob umreißen sollen (tinyurl.com/ezmodulhb).

Solange ihr die Vorlesung nicht gehört habt, könnt ihr mit den Schlagworten natürlich wenig anfangen. Aber ein Blick in Wikipedia schadet nicht, um zu Semesterbeginn eine Übersicht zu haben, was für Stoffgebiete auf euch warten.

Ab dem dritten Semester

Ab dem dritten Semester könnt ihr hören, was ihr wollt. Das klingt zu schön, um wahr zu sein, ist aber fast richtig, weil es keine Pflichtveranstaltungen mehr gibt. Stattdessen müsst ihr „nur“ in verschiedenen Bereichen gewisse Mengen an Leistungspunkten sammeln (siehe Tabelle auf Seite 28).

Wichtig sind zunächst die Vorlesungen, da sie einen Einblick in die einzelnen Gebiete geben und Kenntnisse weiter vertiefen. Die Angebote für das dritte Semester werden am Ende des zweiten in den sogenannten „Ringvorlesungen“ von den Professor*innen vorgestellt. Fragt am besten auch eure Tutor*innen, was sie gehört haben und empfehlen.

Es gibt verschiedene Meinungen darüber, wie viele Vorlesungen man sich gleichzeitig anhören sollte. Eine mögliche Strategie ist es, sich von Anfang des Semesters an auf zwei oder drei Vorlesungen zu konzentrieren. Dann kommt man mit dem Nacharbeiten und den Übungen gut zurecht. Nachteilig ist dann, dass man nur Einblick in wenige Fachbereiche erhält. Dafür kann man aber den Stoff besser bewältigen.

Eine andere Vorgehensweise ist es, zu Anfang des Semesters bis zu fünf Vorlesungen zu hören und dafür in den ersten Wochen weniger mitzuarbeiten. Nach ein paar Wochen hat man dann ein grobes Gefühl für die Thematiken, hört mit zwei oder drei Vorlesungen auf und konzentriert sich richtig auf die verbleibenden. Das birgt das Risiko, dass man gleich überall den Faden verliert, aber auch die Chance, schneller einen breiteren Überblick über die verschiedenen Fachgebiete zu bekommen.

Nach dem dritten Semester solltet ihr auch schon mal in ein Nebenfach reingeschaut haben (siehe „Nebenfach“).

Sobald ihr die ersten höheren Vorlesungen gehört habt, ist es an der Zeit, euch nach Hauptseminaren und Praktika zu erkundigen. Praktika könnte man zwar schon früher machen, aber unserer Meinung

Modulhandbuch

Ringvorlesung

wenige Vorlesungen intensiv ...

... oder viele oberflächlich

Praktika

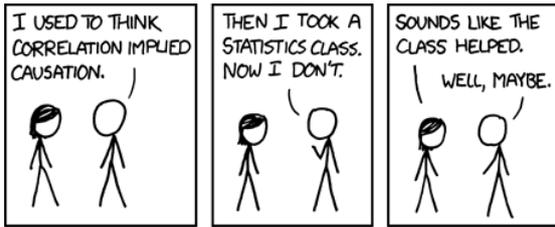
Ana – Analysis

LA – Lineare Algebra

AlMa – Algorithmische Mathematik

weitere Vorlesungen?

³de.wikipedia.org/wiki/Numerische_Mathematik



nach sollte man sich erst einen groben Überblick über die mathematische Welt machen, bevor man losstürmt.

In einem Praktikum sollt ihr einen Einblick in die praktische Arbeit eines*einer fertigen Mathematiker*in bekommen. Ihr habt die Wahl zwischen drei verschiedenen Arten von Praktika:

Ein Industriepraktikum, bei dem ihr einige Wochen in einer Firma mitarbeitet und einen Einblick in die harte, aber finanziell lukrative Welt außerhalb der Uni bekommt. Das geht zeitlich wohl am besten in der vorlesungsfreien Zeit nach dem zweiten oder dritten Semester, wenn man ein Unternehmen findet, das einen schon so früh nimmt.

Ein Tutorierendenpraktikum, bei dem ihr Übungen haltet, wie andere vor euch Übungen für euch gehalten haben.

Ein Programmierpraktikum, bei dem ihr in einer Arbeitsgruppe der Numerik, der Diskreten Mathematik oder der Logik ein kleines, aber eigenes Projekt bekommt, an dem ihr sowohl mathematische und programmiertechnische als auch organisatorische Fähigkeiten erlernen könnt. Da auch hier gewisse Grundkenntnisse nützlich sind, solltet ihr ein eventuelles Programmierpraktikum erst für das vierte oder fünfte Semester einplanen.

(Haupt-)Seminare

In (Haupt-)Seminaren sollt ihr üben, wissenschaftliche Arbeiten eigenständig nachzuvollziehen und euren Kommiliton*innen den Stoff in einem Vortrag vorzustellen. Ihr müsst in eurem Studium mindestens ein Hauptseminar besuchen. Ein erstes Seminar kann man im zweiten, das Hauptseminar ab dem dritten Semester belegen.

Der Arbeitsaufwand für ein Seminar ist deutlich anders verteilt als der für eine Vorlesung. Man hat zwei bis vier Wochen vor dem eigenen Vortrag eine Menge Arbeit und den Rest des Semesters über nur sehr wenig.

Bachelorarbeit

Wenn ihr ein paar Vorlesungen gehört und ein Gebiet gefunden habt, das euch liegt, könnt ihr euch bei einem*einer der Professor*innen aus diesem Fachbereich ein Thema für die Bachelorarbeit geben lassen. Das sollte in der Theorie im fünften Semester passieren.

Wenn ihr euer Thema und eine*n Professor*in, der*die euch betreut, gefunden habt, fehlen nur noch das Begleitseminar und die Arbeit, und schon seid ihr fertig. Aber was dann?

Nach dem Bachelor

Natürlich steht noch weitgehend in den Sternen, wie es euch mit eurem Abschluss ergehen wird. Viele Informationen sind vorläufig, ohne Gewähr und sollten, wenn's akut wird, noch einmal durch Nachfrage bei der zuständigen Stelle (Prüfungsamt, Studierendensekretariat, etc.) überprüft werden.

Ihr könnt natürlich direkt in die Wirtschaft abwandern. Traditionell kommen viele Mathematiker*innen bei Banken und Versicherungen unter, gerade diejenigen mit Statistik-Schwerpunkt sind dort gesucht und verdienen gut. Außerdem werden in Softwarebetrieben recht gern Mathematiker*innen und Physiker*innen genommen (meistens für Projektleitung o. Ä., fürs reine Programmieren sind Mathematiker*innen oft zu teuer) – Begründung: „Die Informatiker*innen begreifen Programmieren als Kunst. Für Mathematiker*innen ist das ein Handwerk, die arbeiten pragmatisch, einfacher und ohne Schnickschnack.“

Mathematik in der Wirtschaft

Wirtschaft ohne Mathematik

Andere „direkte Anwendungen“ sind selten. Trotzdem finden viele Absolvent*innen ihren Weg fernab von diesen Gebieten. In ihren Aufgabenbereichen wenden sie dann das an, was sie im Studium stets mit mathematischen Inhalten getan haben, was aber auch woanders geht: Komplizierte Probleme in kleine Teilprobleme herunterbrechen, Aufgaben strukturieren und auch im Stress nicht den Überblick verlieren.

Im Gegensatz zu „schnell etwas mit Praxis“ könnt ihr natürlich auch einen „Master of Mathematics“ anhängen. Ohne Probleme wird jede*r zugelassen, der in Bonn einen Bachelor mit 2,5 oder besser bekommen hat. Eine zweite interessante Idee ist, einen Master in einem anderen (verwandten?) Fach, beispielsweise eurem bisherigen Nebenfach zu machen. Vielleicht keine perfekte Idee ist: „Erst schnell den Bachelor, dann ins Ausland und dann den Master hinterher.“ Sobald ihr nämlich einen ersten Abschluss in der Tasche habt, zählt ihr in allen studiengebührenpflichtigen Ländern als graduate students und das bedeutet, beispielsweise in Großbritannien, gern schon einmal die dreifachen Studiengebühren wie für die undergraduates.

Master: In Mathe ...

... oder woanders

Ausland

Für ein Auslandssemester gibt es jedoch viele Finanzierungsmöglichkeiten, bei denen mitunter die Studiengebühren gedeckt werden. Mehr dazu unter *Studium im Ausland*.

Nebenfach

Zum Mathe-Bachelorstudium gehört ein Nebenfach, zu dem an dieser Stelle Wissenswertes zusammengetragen wird. Die offiziellen Informationen zu diesem Thema findet ihr natürlich auch auf der Homepage des Bachelorstudiengangs tinyurl.com/ezmathhp unter „Prüfungen“.

Reguläre Nebenfächer sind Informatik, VWL und Physik. Möchtet ihr ein anderes Nebenfach wählen, ist es notwendig, einen Antrag an den Prüfungsausschuss (über das Bachelor-Master-Büro) zu stellen. (Hier sei zum Beispiel Philosophie erwähnt, was von relativ vielen Mathematikstudierenden als Nebenfach gewählt wird.)

Das Bachelor-Master-Büro kann das Nebenfach genehmigen und teilt euch die zu absolvierenden Module mit. Bisher gab es keine größeren Probleme, ein anderes Nebenfach zu wählen, jedoch ist es empfehlenswert, den Antrag nicht zu spät zu stellen, da immer eine gewisse Bearbeitungszeit eingeplant werden muss. Sobald es für weitere Fächer feste Nebenfachvereinbarungen gibt, findet ihr diese auf der Webseite des jeweiligen Bachelorstudiengangs.

Ihr solltet euch genau überlegen, was ihr als Nebenfach wählt, denn man darf dieses nur einmal wechseln. Angemeldet seid ihr für ein Nebenfach, sobald ihr euch zur ersten Modulprüfung angemeldet habt (ausgenommen VWL, s. u.) oder – bei einem nicht regulären Nebenfach – wenn es vom Prüfungsausschuss genehmigt wurde.

Das Nebenfachstudium umfasst 24 LP und beginnt im Normalfall im dritten Semester. Es ist sicher auch hilfreich, in den ersten beiden Semestern in Veranstaltungen reinzuhören und danach die Entscheidung über das Nebenfach zu fällen.

Falls ihr das Nebenfach wechselt, könnt ihr euch bis zu 15 LP (bei Standardnebenfächern) oder bis zu

6 LP (bei außerordentlichen Nebenfächern) im freien Wahlpflichtbereich anrechnen lassen.

Zu den drei regulären Nebenfächern sowie Philosophie (als Beispiel für ein nicht reguläres Nebenfach) haben wir im Folgenden einige Infos gesammelt.

Informatik

Das Nebenfach Informatik liegt teilweise sehr nahe an der Mathematik und kann je nach mathematischem Vertiefungsgebiet zusätzliche Kenntnisse und Lernerparnis bedeuten. Es stehen hier insgesamt rund 30 Vorlesungen zur Auswahl, die teilweise einige Module voraussetzen. Da deren Aufzählen den Rahmen dieses Artikels sprengen würde, seht ihr am besten im Modulhandbuch nach: tinyurl.com/ezifmodulhb. Grundsätzlich können diese Vorlesungen allerdings in die folgenden Bereiche einsortiert werden:

- » Algorithmen und Komplexität
- » Datenverarbeitung
- » Intelligente Systeme (KI und Robotik)
- » Computergrafik und Signalverarbeitung
- » IT-Sicherheit
- » Systemnahe Informatik
- » Softwareentwicklung

Alle weiteren Fragen kann euch die Fachschaft Informatik beantworten.

Fachschaft Informatik

Wo? Friedrich-Hirzebruch-Allee 8, direkt am Foyer

Webseite www.fachschaft.info

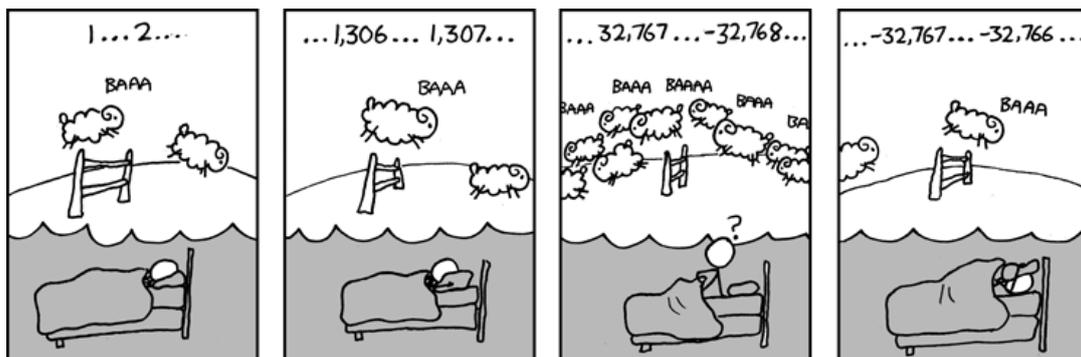
E-Mail fs@fachschaft.info

Standardnebenfächer

Besondere Nebenfächer auf Antrag

Anmeldung

ab dem dritten Semester



Volkswirtschaftslehre (VWL)

Für die geforderten 24 LP muss man vier Module belegen. Zwei dieser vier sind Grundlagen-Module: „Grundzüge der Volkswirtschaftslehre“, „Grundzüge der BWL: Einführung in die Theorie der Unternehmung“ oder „Grundzüge der BWL: Investition und Finanzierung“. Die anderen beiden Module müssen durch andere Vorlesungen aus dem Pflicht- oder Wahlbereich abgedeckt werden.

Möchtet ihr eher in Richtung BWL gehen, d. h. eine Auswahl der Module „Kostenmanagement und Kostenrechnung“, „Internationale Bankleistungen“, „Bankmanagement“, „Finanzierung“, „Unternehmensplanung“, „Advanced Corporate Finance“ und „Personalökonomik“ belegen, so solltet ihr vorher „Grundzüge der BWL: Einführung in die Theorie der Unternehmung“ und „Grundzüge der BWL: Investition und Finanzierung“ hören.

Im Bereich VWL ist es gut, vor „Mikroökonomik B“ „Mikroökonomik A“ zu belegen und davor „Grundzüge der VWL“. Mit „Mikroökonomik A“ kann man auch Inhalte von „Wirtschafts- und Finanzpolitik“ und „Umweltökonomik“ nachvollziehen. Für „Makroökonomik B“ und „Arbeitsmärkte und Bevölkerungsökonomik“ ist „Makroökonomik A“ ratsam.

Die wohl „mathematischsten“ Veranstaltungen sind „Mikroökonomik B“ und „Spieltheorie“. Falls ihr euch im Bereich Stochastik vertieft, so könnten euch auch „Multivariate Statistik“ und „Nichtparametrische Statistik“ interessieren.

Ab dem WS26/27 gilt voraussichtlich die neue Prüfungsordnung der VWL auch für VWL als Nebenfach. Dadurch wird sich auch das Modulangebot verändern, informiert euch also auf jeden Fall vorher gründlich!

Fachschaft VWL

Webseite fs.vwl-bonn.de.

Physik

Vorgesehen sind die Module (Experimental-)Physik I–V und Theoretische Physik I–IV. Formal gibt es keine Voraussetzungen für den Besuch dieser Veranstaltungen, jedoch ist es grundsätzlich wichtig, die Inhalte von Physik I zu kennen, also bietet es sich an, diese Vorlesung als erstes zu hören, bevor ihr irgendein anderes Modul der Physik belegt.

Für Physik I–V braucht man nicht zwingend Vorlesungen aus dem Bereich Theoretische Physik I–IV, aber für Physik V ist Quantenmechanik, also Theoretische Physik III, hilfreich. Da diese Vorlesung eher schwierig ist, empfehlen wir, sie nicht gleich zu Beginn zu besuchen. Wichtig: Die meisten Module der Physik sind unbenotet!

Die Vorlesungen in der Physik sind alle größtenteils unabhängig voneinander, die Vorlesungen der Theoretischen Physik bauen aber teilweise auf den passenden Physik-Vorlesungen auf, d. h. für Theoretische Physik I braucht man Physik I usw. Jedoch setzt Theoretische Physik IV die Kenntnisse aus der Theoretischen Physik III voraus. Da ihr nur 24 LP machen müsst, wird es wohl eher die Ausnahme sein, dass jemand von euch Physik V o. Ä. hören wird, dies soll euch aber keinesfalls entmutigen. Wichtig ist auch, dass man das Nebenfach belegen kann, ohne ein Praktikum absolvieren zu müssen!

Wenn ihr euch besonders für eine Vorlesung interessiert und euer Nebenfachstudium dahingehend ausrichten wollt oder andere Fragen habt, könnt ihr auch die Fachschaft Physik fragen:

Fachschaft Physik

Wo? Nussallee 14–16, Raum 0.027

Webseite fs-physik.uni-bonn.de

E-Mail fsphysik@uni-bonn.de

Telefon +49 228 73-2788



Philosophie

Um euch für das Nebenfach Philosophie anzumelden, müsst ihr rechtzeitig eine formlose E-Mail an das Bachelor-Master-Büro schicken. Im Studiengang Philosophie umfassen fast alle Module zwei Semester (Wintersemester und Sommersemester) und sind 12 LP wert, sodass man nur im Wintersemester anfangen kann. Da ihr in eurem Nebenfach 24 LP erarbeiten müsst, gilt es also, zwei Module erfolgreich zu absolvieren. Wenn es euch in den Studienplan passt, könnt ihr also z. B. zwei Philosophiemodule im 3. Semester und 4. Semester belegen, oder eines im 3./4. Semester und eines im 5./6. Semester.

Die Module, die im Philosophiestudium für das erste Studienjahr vorgesehen sind, bestehen im Wintersemester aus einer Vorlesung und einem dazugehörigen Tutorium und im Sommersemester aus einem Seminar. Die Module des zweiten Studienjahres bestehen im Wintersemester aus einer Vorlesung und einem Seminar und im Sommersemester ebenfalls aus einem Seminar.

Am Ende des Wintersemesters findet jeweils ein unbenotetes Testat über die Vorlesung statt. Das Bestehen des Testates ist Zulassungsvoraussetzung für die Klausur (Modulprüfung) am Ende des Sommersemesters. Hierbei kann man sich zumeist aussuchen, ob man über die Vorlesung oder eines der Seminare geprüft werden will. Man muss sich jeweils zur Vorlesung, dem Tutorium, den Seminaren und den Klausuren per BASIS anmelden, nicht aber für die Testate. Die Anmeldephasen lassen sich in dem Semesterkalender auf der Webseite des Instituts für Philosophie (philosophie.uni-bonn.de/studium) einsehen. Dort findet ihr ebenfalls alle weitere Informationen zu dem Studiengang Philosophie und den Modulen.

Jedes nicht-reguläre Nebenfach ist auf seine eigene Weise nicht-regulär. Dieser Text ist deshalb kein Schema für alle Nebenfächer, und auch nur eine

grobe Übersicht für die Philosophie. Im Zweifelsfall solltet ihr euch bei den jeweiligen Fachschaften und der Fachstudienberatung informieren.

Fachschaft Philosophie

Wo? Uni-Hauptgebäude Raum 1.074

Webseite www.fsphilo.uni-bonn.de

E-Mail fsphilo@uni-bonn.de

Studienberatung

Wo? Uni-Hauptgebäude Raum 1.071

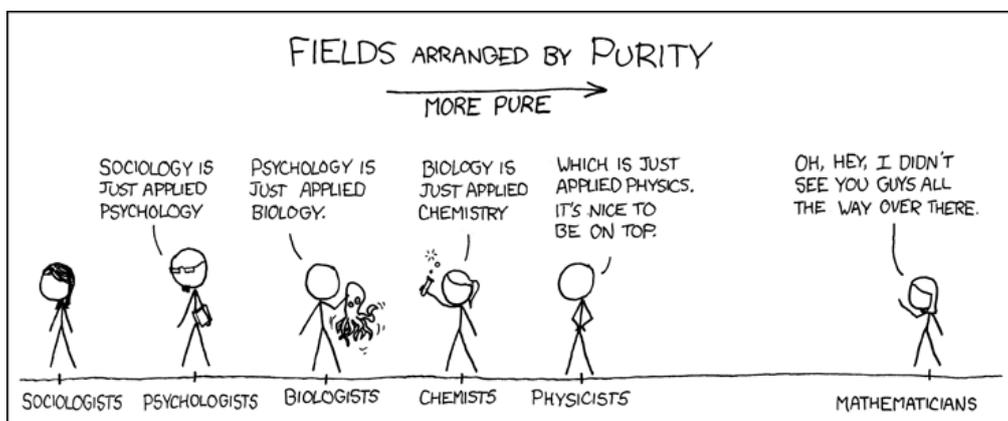
Webseite tinyurl.com/berPhilo

Häkeln nach klassischer Musik

... gibt es nach unserem Wissensstand noch nicht als Nebenfach, aber es lohnt sich auf alle Fälle, mal beim Prüfungsamt nachzufragen, denn ohne ständige Denkanstöße bewegt sich null an der Uni.

Gemacht wurde schon viel: Meteorologie und Geophysik, Psychologie, Anglistik, Chemie und Astrophysik ...

Im Zweifel könnt ihr die jeweiligen Fachbereiche per E-Mail anschreiben und fragen, viele freuen sich über das Interesse an ihrem Fach!



How to Leben

Das Studium ist für viele der Beginn eines neuen Lebensabschnitts. Damit einher geht zum Beispiel für viele der Auszug von zu Hause in eine große neue fremde Stadt, ein neues Umfeld und neue Herausforderungen. Der folgende Artikel hilft euch hoffentlich, diese besser zu bewältigen oder – im Idealfall – diese zu vermeiden. Neben dem Studium an sich, wozu gleich mehr folgt, gibt es noch das alltägliche Leben.

Anmeldung/Ummeldung

Wenn du zum Beispiel gerade zum ersten Mal in eine eigene Wohnung/WG ziehst, gibt es einiges zu beachten! Vergiss nicht, deine neue Wohnung bei der Stadt anzumelden und eventuell einen Nachsende-Antrag an die Post zu stellen, damit Briefe, welche noch an deine alte Anschrift adressiert sein könnten, dich im Nachhinein auch noch erreichen. Theoretisch muss man sich innerhalb von zwei Wochen ummelden, da Wartezeiten auf Termine im Stadthaus oft wesentlich länger sind, sind sie dort etwas kulanter. Es lohnt sich aber auch wenn man schon einen Termin hat, nach früheren Terminen zu schauen, da regelmäßig neue freigeschaltet werden.

Versicherung

Du solltest dich bei deiner Versicherung nach dem Auszug informieren, wie es um deine Versicherungen steht, besonders deine Haftpflicht- und Krankenversicherung. Versicherungen sind sehr individuell und sollten vorsichtshalber abgeklärt werden, damit dich keine bösen Überraschungen erwarten.

Rundfunkbeitrag

Der Rundfunkbeitrag (ehemals GEZ) fällt an, sobald du in einen neuen Haushalt ziehst, hierfür solltest du dich bei der Beitragsservicestelle anmelden. Wohnst du zum Beispiel in einer Wohngemeinschaft, wird der Beitrag wahrscheinlich bereits von einer Person oder der Gemeinschaft bezahlt, dies musst du auch angeben, um den Beitrag nicht eventuell doppelt zu entrichten. Es gibt aber auch Umstände, in denen du von der Beitragspflicht befreit werden kannst und diesen nicht zahlen musst, beziehst du beispielsweise

BAföG, dann kannst du auf der Seite des Rundfunkbeitrags ein Befreiungsformular finden.

Klausuren und Einsicht

Klausuren stehen immer zum Ende des Semesters an. Der Termin der Nachschreibeklausur liegt meist in oder zum Ende der vorlesungsfreien Zeit. Im ersten Semester hast du die Option, unabhängig von deinem Ergebnis in der Erstklausur auch in die zweite Klausur zu gehen und deine Note eventuell zu verbessern. Das bessere Ergebnis wird dann am Ende auf Basis eingetragen. Zu jeder Klausur gibt es auch eine Einsicht, deren Termin von deinem*deiner Dozent*in festgelegt wird. Es ist sehr sinnvoll, diesen Termin wahrzunehmen, da man dabei sehen kann, wo die eigenen Fehler lagen. In manchen Fällen können Punkte falsch zusammengerechnet worden sein oder du entdeckst sogar selbst einen Fehler in der Korrektur und kannst im Idealfall deine Note im Nachhinein verbessern. Wir empfehlen euch mal einen Blick in die „25 Tipps zum Prüfungsrecht“ vom fzs zu werfen. Ihr findet die Broschüre unter tinyurl.com/ez-pruefungsrecht

Work-Life Balance

Dein Studium ist jetzt dein Hauptberuf, genauso wie Schule während des Abiturs. Du wirst den Großteil deiner Zeit dafür verwenden, Tutorien und Vorlesungen zu besuchen und diese nachzuarbeiten. Was dabei vor allem schnell im ersten Semester untergeht, ist aber deine Freizeit. Das erste Semester ist besonders dafür da, für dich zu lernen, wie du richtig lernst, da sich dies im Studium stark von dem, was du bisher kennst, unterscheidet. Natürlich solltest du dein Studium priorisieren, du solltest aber nicht vergessen, dass die Menschen, die dich und deine Situation gerade am besten verstehen können, andere Kommiliton*innen sind. Ein gesunder Ausgleich zum ständigen Lernen ist besonders wichtig, um Problemen wie Überarbeitung oder einem Burnout vorzubeugen. Es ist sehr hilfreich, mit anderen in dieser Leidenssituation über Probleme zu sprechen und sich auszutauschen, um andere Sichtweisen und Strategien kennenzulernen und auszuprobieren. Um sich im ersten Semester besser connecten zu können, bietet die Fachschaft diverse Veranstaltungen an, wo man immer gut neue Leute kennenlernen kann.

Fachschaftsveranstaltungen

Studium im Ausland

Manchen von euch sagt es vielleicht auch zu, ein oder zwei Semester im Ausland zu verbringen. Im Mathematikstudium ist das definitiv keine Pflicht. Trotzdem kann es toll sein, neue Menschen kennenzulernen, mal an einer anderen Uni zu studieren und die dortige Arbeits- und Lebensweise kennenzulernen.

Da dies relativ teuer werden kann und ein gutes Stück Planung voraussetzt, stellen wir euch hier einmal mehrere Förderprogramme vor. Weitere Informationen könnt ihr unter uni-bonn.de/supa finden. Dort findet ihr auch Links zu regelmäßigen Info-Veranstaltungen via Zoom.

Erasmus

Erasmus ist eine Förderung, die sich auf das EU-Ausland fokussiert. Sämtliche Fragen beantwortet der Erasmus-Koordinator der Uni, Dr. Thoralf Räscher, gerne. Nach erfolgreicher Bewerbung muss noch ein „Learning agreement“ geschlossen werden. Darin versichert man sich, dass man mindestens 20 ECTS im Auslandssemester hören wird, welche man sich danach anrechnen lassen kann.

Global Exchange Program

Das Global Exchange Program ermöglicht den Austausch ins außereuropäische Ausland. Die Uni übernimmt hierbei die Studiengebühren und leistet auch sonst Zuschüsse. Da das Leben im Ausland aber teuer werden kann, werden andere Zuschüsse – wie beispielsweise AuslandsBAföG oder Stipendien – stark empfohlen. Die Bewerbung läuft über Mobility online, dort könnt ihr auch im Voraus gezielt nach Ländern und Universitäten filtern. Aber aufgepasst, der Filter nach Fakultät funktioniert häufig nicht, es ist sinnvoller, einfach so zu gucken. Die Bewerbungsfristen sind je nach Kontinent unterschiedlich, aber Gedanken sollte man sich mindestens 1,5 Jahre im Voraus machen, da man meist auch noch Sprachnachweise und Gutachten von Professor*innen benötigt, die häufig eine längere Vorlaufzeit benötigen.

Privat

Ihr könnt euch natürlich auch dafür entscheiden, euren Auslandsaufenthalt selbst zu organisieren. Dabei sollte man aber höhere Kosten und Organisationsaufwand bedenken und dass Vorlesungen teilweise nicht angerechnet werden können.



Buchstaben in der Mathematik

Das deutsche Alphabet in Fraktur.

\mathcal{A}	\mathcal{B}	\mathcal{C}	\mathcal{D}	\mathcal{E}
Aa	Bb	Cc	Dd	Ee
\mathcal{F}	\mathcal{G}	\mathcal{H}	\mathcal{I}	\mathcal{J}
Ff	Gg	Hh	Ii	Jj
\mathcal{K}	\mathcal{L}	\mathcal{M}	\mathcal{N}	\mathcal{O}
Kk	Ll	Mm	Nn	Oo
\mathcal{P}	\mathcal{Q}	\mathcal{R}	\mathcal{S}	\mathcal{T}
Pp	Qq	Rr	Ss	Tt
\mathcal{U}	\mathcal{V}	\mathcal{W}	\mathcal{X}	\mathcal{Y}
Uu	Vv	Ww	Xx	Yy
\mathcal{Z}	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	$\mathcal{ß}$		
Zz		ß		

Wie ihr wisst, arbeitet man in der Mathematik mit vielen Variablen, Konstanten und anderen Objekten, die mit verschiedenen Buchstaben bezeichnet werden. Da das lateinische Alphabet leider nur 26 Buchstaben hat, bedient sich die Mathematik gerne mal anderer Alphabete. Besonders häufig werden das griechische Alphabet und Frakturschrift benutzt, jedoch finden sich oft auch lateinische Buchstaben mit "Verzierungen" (doppelte Striche, kursiv, Schnörkel, o.ä.)

Welche Buchstaben wann benutzt werden, werdet ihr im Studium ziemlich schnell selber herausfinden. Damit ihr aber die ganzen Zeichen und ihre Namen aber schon einmal gesehen habt, findet ihr auf dieser Seite eine kleine Übersicht über den Buchstaben-Dschungel.

Majuskel	Minuskel	Name
A	α	Alpha
B	β	Beta
Γ	γ	Gamma
Δ	δ	Delta
E	ϵ, ϵ	Epsilon
Z	ζ	Zeta
H	η	Eta
Θ	θ, ϑ	Theta
I	ι	Iota
K	κ	Kappa
Λ	λ	Lambda
M	μ	My
N	ν	Ny
Ξ	ξ	Xi
O	\omicron	Omikron
Π	π, ϖ	Pi
P	ρ, ϱ	Rho
Σ	σ, ς	Sigma
T	τ	Tau
Y	υ	Ypsilon
Φ	φ, ϕ	Phi
X	χ	Chi
Ψ	ψ	Psi
Ω	ω	Omega

Das Lehramt

Bachelor & Master of Education

Generelles

Seit der Bildungsreform sind die Universitäten angehalten, die Studiengänge auf das Bachelor-Master-System umzustellen – auch die Lehramtsstudiengänge. Das bedeutet, dass ihr im Bachelor parallel zwei wissenschaftliche Fächer im Umfang von je etwa 72 LP studiert. Hinzu kommen einige Praxiselemente, über die ihr euch auf den Seiten des BZLs (bz1.uni-bonn.de) informieren könnt, Veranstaltungen aus dem Bereich der Bildungswissenschaften und natürlich eure Bachelorarbeit. Der Bachelor ist also sehr stark fachlich orientiert. Nach dem Bachelor kommt dann der Master of Education, der inhaltlich hauptsächlich aus Fachdidaktik und den Bildungswissenschaften besteht. Im Master ist außerdem ein ganzes Praxissemester eingeplant.

an der Nachklausur versuchen, wenn ihr die erste Prüfung bestanden habt – und nur die bessere Note zählt. Das ist ein großzügiges Angebot, was euch gemacht wird; nutzt es! (Aber vergesst die Ferien dabei nicht.)

Der Matheteil

Natürlich können wir euch nur den Mathematik-Anteil eures Studiums beschreiben. Zusätzlich zu den Mathematikveranstaltungen werdet ihr jedes Semester auch noch Veranstaltungen ähnlichen Umfangs eures zweiten Faches besuchen und die Module der Bildungswissenschaften im Semesterplan unterbringen müssen.

Ablauf des Studiums

Aber wie läuft das Studium konkret ab? Genau wie die Fachbachelor-Studierenden werdet ihr Vorlesungen hören, Übungsblätter dazu bearbeiten und Seminare besuchen. Wie diese verschiedenen Lernformen an der Uni genau aussehen und Tipps, wie man mit den verschiedenen Herausforderungen umgehen kann, könnt ihr in den entsprechenden Artikeln dieser Ersti-Zeitung nachlesen. Einige Veranstaltungen werdet ihr auch mit den Fachstudierenden gemeinsam besuchen – Beschreibungen dieser Veranstaltungen findet ihr ebenfalls in den entsprechenden Texten (*Der Bachelor*). Auch die Prüfungsformen und -formalitäten sind weitestgehend gleich und werden dort bereits ausführlich erläutert. Wenn ihr euch unsicher seid, welche Regelungen auf euch zutreffen, oder sonstige Fragen zu Formalitäten habt, ist es immer besser, sich lieber einmal zu viel zu informieren und sich an den entsprechenden Stellen verbindliche Auskünfte zu holen. Wer für welche Fragen zuständig ist, erfahrt ihr am Ende dieses Textes.

Veranstaltungen mit Fachstudierenden

informieren

Erstes Studienjahr

Eine Besonderheit ist hier aber schon zu erwähnen: Üblicherweise dürfen bestandene Prüfungen nicht wiederholt werden. Die Note, die ihr dort geschrieben habt, ist endgültig. Anders ist das mit Prüfungen, die ihr planmäßig im ersten Studienjahr schreibt (Grundzüge der Mathematik I und II, Lineare Algebra für Lehramt und Informatiker*innen), sowie im zweiten Studienjahr Analysis I (Ana I) und ggf. Lineare Algebra I (LA I): Hier dürft ihr euch auch

Im Folgenden geben wir eine kurze Übersicht über die verschiedenen Mathematikmodule, die euch im Laufe eures Bachelors begegnen werden. Wir orientieren uns dabei am Studienverlaufsplan Bachelor Lehramt Mathematik. Diese Modulpläne sind *Empfehlungen*, wie man sein Studium gestalten kann, um es in Regelstudienzeit abzuschließen und berücksichtigen die Reihenfolge von aufeinander aufbauenden Modulen. Bei den meisten Modulen findet ihr keine festen Semestervorgaben, sondern nur empfohlene Zeiträume, in denen die jeweiligen Module eingeplant sind. Regulär finden diese jährlich im Winter- oder Sommersemester statt, sodass ihr bei Bedarf Module des jeweiligen Semesters tauschen könnt (wie z. B. ALMa I und Stochastik im 3. bzw. 5. Semester). Im Lehramt kommt diese Freiheit gelegen, da auch die Modulpläne der möglichen Zweifächer vom Zeitumfang nicht unbedingt in jedem Semester identisch sind. Außerdem kann es sein, dass euch manche Themen deutlich schwerer fallen als andere. Das ist aber das Schöne an der Universität – niemand schreibt euch vor, wann ihr welche Vorlesungen zu besuchen habt. Das heißt vor allem, dass ihr – wenn ihr Lust habt – auch noch andere Vorlesungen hören könnt, sogar aus ganz anderen Fachbereichen, oder – wenn ihr nicht mitkommt – auch einen Gang zurückschalten und etwas langsamer studieren könnt (auch wenn das leider meist eine Studienzeitverlängerung bedeutet). In den ersten Semestern solltet ihr euch aber erst einmal an das neue Lernpensum und die Arbeitsweise an der Universität gewöhnen und euch auf keinen Fall übernehmen. Spätestens nach einem Jahr wisst ihr, wie der Hase läuft, und

Modulpläne

Arbeitsweise

Empfohlener Studienverlauf

Bachelor Lehramt Gym/Ge und BK Mathematik

Prüfungen in der vorlesungsfreien Zeit (z.B. Hausarbeiten, Klausuren,...) sind nicht vermerkt.
 Ausführliche Beschreibung der Module siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch.

Vor dem Studium	Vorkurs Mathematik (freiwillig)			
1. Semester	MB01 – Grundzüge der Mathematik I (11 LP) (V, V, P, Ü)	FD		Wahlpflichtbereich I Ein Modul wählen (9 LP)
Vorlesungsfreie Zeit				
2. Semester	MB02 – Grundzüge der Mathematik II (6 LP) (V, Ü, P) Mit Softwarepraktikum			Wahlpflichtbereich III Ein Modul wählen (mind. 6 LP)
Vorlesungsfreie Zeit				
3. Semester	MBV1G5 – Algorithmische Mathematik I (9 LP) (V, Ü) (alternativ 5. Sem.)		MBV1G1 – Analysis I (9 LP) (V, Ü)	
Vorlesungsfreie Zeit				
4. Semester	MB04 – Seminar Höhere Mathematik (4 LP) (S) (alternativ 5./6. Sem.)			Wahlpflichtbereich II Ein Modul wählen (9 LP)
Vorlesungsfreie Zeit				
5. Semester	MB03 – Stochastik (9 LP) (V, Ü) (alternativ 3. Sem.)			
Vorlesungsfreie Zeit				
6. Semester				Bachelorarbeit (12 LP)

Stand: PO 2022

Pflichtmodule
 Wahlpflichtmodule
 Fachdidaktik (FD)
 zusätzliche Teilnahmevoraussetzungen

V = Vorlesung
 Ü = Übung
 P = Praktikum
 S = Seminar

dann stören euch auch freie Semesterangaben im Modulplan nicht mehr.

Interessierte Studierende können übrigens einige der Lehramtsveranstaltungen durch die etwas ausführlicheren, intensiveren Vorlesungen für Fachstudierende ersetzen. Das kann in verschiedenen Fällen sinnvoll sein (z. B. bei einem angestrebten doppelten Bachelorabschluss), aber ihr solltet solche Vorhaben auf jeden Fall mit offizieller Seite abklären.

Grundzüge

Wie alle anderen Studierenden, die im ersten Semester Mathematik studieren, werdet ihr schnell feststellen, dass sich die Hochschulmathematik deutlich vom Schulstoff unterscheidet. Da ihr aber genau diesen später an der Schule lehren müsst, sollen die Vorlesungen „Grundzüge der Mathematik I und II“ im ersten Studienjahr eine Brücke bauen. Diese Vorlesungen wurden speziell für Lehramtsstudierende konzipiert und sollen euch unter anderem auf Analysis I vorbereiten.

erstes Semester

Im ersten Semester werdet ihr durch das Modul „Grundzüge der Mathematik I“, das thematisch in „Grundzüge der Mathematik“ und „Rechen- und Argumentationstechniken“ aufgespalten ist, mathematische Regeln und Konzepte kennenlernen und rigoroses mathematisches Argumentieren lernen. Für einen besseren Eindruck des Moduls lohnt es sich, einen Blick in die Interviews mit Herrn Heller und

Prof. Kaenders zu werfen. Es steht euch frei, parallel ein „späteres“ Modul zu belegen und z. B. schon die Vorlesung Ana I oder ggf. LA I zu hören. Achtet aber darauf, euch nicht zu übernehmen.

Im zweiten Semester besucht ihr zusätzlich zu „Grundzüge der Mathematik II“ noch „Lineare Algebra“ zusammen mit den Informatiker*innen, um den Wahlpflichtbereich I abzudecken. In einem Softwarepraktikum, das zur Grundzüge II-Vorlesung gehört und vermutlich nachmittags an drei aufeinanderfolgenden Freitagen im Sommer stattfindet, lernt ihr außerdem die Software GeoGebra kennen, mit deren Hilfe man mathematische Probleme auch am Computer lösen kann und die zum Teil auch in der Schule gut einzusetzen ist. Lineare Algebra beinhaltet unter anderem das, was ihr in der Schule vielleicht schon als Vektor- und Matrizenrechnung sowie analytische Geometrie kennengelernt habt. Alternativ ist es auch möglich, „Lineare Algebra I“ mit den Fachstudierenden zu hören (Wahlpflichtbereich I), was euch bei einem Wechsel zum Fachbachelor angerechnet werden kann. „Lineare Algebra I“ wird in jedem Wintersemester angeboten, wenn ihr euch dafür entscheidet, solltet ihr es also direkt im 1. Semester oder im 3. Semester hören.

zweites Semester

Im dritten Semester hört ihr planmäßig mit den Fachstudierenden „Analysis I“ und „Algorithmische Mathematik I“. Eine Beschreibung findet ihr im Artikel

drittes Semester

Struktur des Lehramtsstudiums

Empfohlener Studienverlauf Bachelor Lehramt Gym/Ge Bildungswissenschaften

Prüfungen in der vorlesungsfreien Zeit (z.B. Hausarbeiten, Klausuren,...) sind nicht vermerkt.
Ausführliche Beschreibung der Module siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch.

Studienverlaufsplan für Lehramt Gymnasium/Gesamtschule						Praxiselemente
1. Semester		Allg. und Systematische Pädagogik – Grundlagen (3 LP) (V)		Allg. Didaktik und Schulpädagogik – Grundlagen (3 LP) (V)		
Vorlesungsfreie Zeit						
2. Semester	Inklusion (3 LP) (V)	(*) Einsemestrig, aber im gesamten Zeitraum frei wählbar	Allg. und Systematische Pädagogik – Vertiefung (3 LP) (S)	(*) Einsemestrig, aber im gesamten Zeitraum frei wählbar	Allg. Didaktik und Schulpädagogik – Vertiefung (3 LP) (S)	EOP Vorbereitungsseminar + Portfoliositzung
Vorlesungsfreie Zeit						EOP (P)
3. Semester	Einsemestrig, aber im gesamten Zeitraum frei wählbar		Einsemestrig, aber im gesamten Zeitraum frei wählbar		Einsemestrig, aber im gesamten Zeitraum frei wählbar	
Vorlesungsfreie Zeit						BP (P)
4. Semester			* Allg. und Syst. Pädagogik Grundlagen		* Allg. Didaktik und Schulpädagogik Grundlagen	Reflexionssitzung
Vorlesungsfreie Zeit						
5. Semester						
Vorlesungsfreie Zeit						
6. Semester						

(*) : In einem Semester sollte nur eine der beiden Vorlesungen belegt werden!

Stand: PO 2022

■ Pflichtmodule
 ■ Wahlpflichtmodule
 ■ Fachdidaktik (FD)
 ■ zusätzliche Teilnahmevoraussetzungen
 V = Vorlesung
 S = Seminar
 P = Praktikum

„Der Bachelor“. Beide sind im Fachbachelor für das erste Semester vorgesehen, verlangen also keine Vorkenntnisse. Die ALMA-I-Vorlesung gibt einen Überblick über numerische und diskrete Mathematik. Da ihr in dieser Vorlesung auch Programmieraufgaben lösen müsst, empfiehlt es sich, sich bereits im Vorhinein mit Programmieren auseinanderzusetzen. Je nach Interesse könnt ihr ALMA I natürlich auch schon im 1. Semester oder auch erst im 5. Semester hören, wenn euch die Zeit reicht.

viertes Semester

Im vierten Semester wird im Wahlpflichtbereich II die Vorlesung „Analysis in mehreren Veränderlichen“ speziell für Lehramtsstudierende angeboten. Ihr könnt alternativ Ana II oder LA II zusammen mit den Fachstudierenden hören. Für LA II solltet ihr vorher LA I gehört haben, deswegen sind die Wahlpflichtbereiche nicht unabhängig voneinander. Manchmal wird jedoch eine Vertiefung (siehe Wahlpflichtbereich III) angeboten, die euch das Vorwissen liefert, das ihr für LA II benötigt.

Zu den Pflichtmodulen gehört noch das „Seminar Höhere Mathematik“ und ist ein speziell für Lehramtler*innen angebotenes Seminar, in dem ihr euch selbst ausgewählte Inhalte aus den Bereichen Algebra, Geometrie, Zahlentheorie und Mathematische Modellierung aneignet und in einem Vortrag prä-

sentiert. Über die angebotenen Seminare werdet ihr rechtzeitig vom Bachelor-Master-Büro informiert und es wird vermutlich auch eine Informationsveranstaltung geben, auf der die verschiedenen Seminartemen vorgestellt werden.

Informationsveranstaltung

Als letzte Mathe-Pflichtvorlesung besucht ihr im fünften Semester die Vorlesung „Stochastik“. Worum es hier ungefähr gehen wird, wisst ihr aus der Schule, allerdings könnt ihr euch sicherlich denken, dass der Stoff an der Universität wesentlich abstrakter und formaler behandelt wird, als ihr das bisher gewohnt wart.

fünftes Semester

Praktika

Der Wahlpflichtbereich III bietet euch eine Vielfalt an Optionen. Hierfür könnt ihr beispielsweise ein mathematisches Praktikum absolvieren, das nicht zu den Bildungswissenschaften zählt, sondern zum Lehrfach Mathematik. Ziel des Praktikums ist, dass ihr lernt, wie man den schwierigen Stoff didaktisch sinnvoll aufbereiten und damit anderen verständlich erklären kann. In welcher Form ihr das Praktikum absolvieren möchtet, also mit welchen Aufgaben, könnt ihr euch aus einem Angebot an Tätigkeiten

aussuchen: Ihr könnt zum Beispiel ein Semester lang eine Übungsgruppe betreuen, euch an Schulaktivitäten beteiligen oder beim eLearning durch Erstellen und Bereitstellen von Materialien mitwirken.

Falls ihr keine Lust auf ein mathematisches Praktikum habt, könnt ihr stattdessen eines von sechs mathematischen Vertiefungsmodulen hören, von denen in der Regel eines angeboten wird. Es ist auch möglich eine Vorlesung aus dem Wahlpflichtbereich des Fachbachelors hören. Hier empfiehlt es sich, bei der Wahl der Vorlesung auf die eigenen Interessen und eventuell benötigte Vorkenntnisse zu achten. Beispielsweise kann man Lineare Algebra II/Analysis II (falls noch nicht belegt), Algorithmische Mathematik IIB (der Numerik-Teil der Fach-Bachelor-Vorlesung), Geschichte des maschinellen Rechnens, Geschichte der Mathematik oder Elementarmathematik (wird nur unregelmäßig angeboten) belegen. Außerdem bieten sich die Einführungsvorlesungen aus dem zweiten Studienjahr des Fachbachelors an. Einen Einblick in diese geben jedes Jahr die Ringvorlesungen, die jeweils am Ende des Semesters stattfinden. Mehr dazu im Abschnitt „Der Bachelor“.

Vorlesung statt
Praktika

Ringvorlesung

Fragen

Wie schon erwähnt ist es wichtig, Fragen zu stellen, wann immer ihr unsicher seid. Aber wer kann euch weiterhelfen? Inhaltliche Fragen oder Fragen zum Ablauf einer bestimmten Veranstaltung richtet ihr am besten an die*den Dozierende*n, die*der für die Veranstaltung verantwortlich ist.

Bei Fragen zum Studienablauf oder Formalitäten, die mit den Mathematikmodulen zu tun haben, wendet ihr euch am besten an Herrn Dr. Räsch oder das Bachelor-Master-Büro. In letzterem findet ihr auch Beratung bei Fragen, die euren Studienablauf persönlich betreffen (z. B. ob es für euch sinnvoll ist, Lehramtsvorlesungen durch Fachvorlesungen zu ersetzen, oder wenn ihr Module in anderer Reihenfolge hören wollt). Eine weitere Ansprechpartnerin für euch ist immer die Fachschaft. Auch hier verweisen wir auf unseren AWD (Fachschaftsbüro im Nebengebäude, Raum No.001, Öffnungszeiten findet ihr auf fsmath.uni-bonn.de). Alternativ erreicht ihr uns unter der E-Mail-Adresse lehramt@fsmath-bonn.de. Ein weitere gute Ansprechpartnerin ist die Fachschaft Lehramt. Diese vertritt ebenfalls Interessen der Lehramtsstudierenden.

Fachschaft

Bei speziellen Fragen können wir euch auch an die richtigen Ansprechpartner*innen verweisen.

Fragen zur allgemeinen Organisation des Lehramtsstudienganges sowie Fragen zu den Bildungswissenschaften stellt ihr besser dem Bonner Zentrum für

Lehrerbildung, Fragen zu eurem Zweitfach in den entsprechenden Fachstudienberatungen.

Andere Studienverlaufspläne und Informationen findet ihr auf der Homepage des Bachelor-Master-Büros und werden auf der Einführungsveranstaltung vorgestellt.



ALL ADVANCED MATH TECHNIQUES

Studienplan Fachbachelor

Wir sind an einer Universität; euch ist weitestgehend freigestellt, wie lange ihr studiert und in welchem Semester ihr welche Veranstaltungen besucht. Bis zum Bachelor müsst ihr 180 Leistungspunkte (LP) sammeln, also durchschnittlich 30 LP pro Semester für ein Studium in Regelstudienzeit.

Durch die Pflichtvorlesungen in den ersten zwei Semestern deckt ihr 54 LP ab. Pflicht sind zusätzlich die Bachelorarbeit mit Begleitseminar (insg. 18 LP), ein Praktikum (9 LP) und ein Hauptseminar (6 LP).

Die meisten der weiteren Leistungspunkte werden aus Mathematikmodulen stammen, welche wiederum in sechs Gebiete eingeteilt sind. In welchen Bereichen ihr was hört, ist euch (zum größten Teil) freigestellt. Zu jedem dieser Gebiete gibt es *einführende* und *vertiefende* Vorlesungen. Es bietet sich an, zunächst in verschiedenen Gebieten einführende Vorlesungen zu hören, um sich dann mit vertiefenden Vorlesungen auf einzelne Gebiete zu spezialisieren. Dabei ist euch die Anzahl jeweils freigestellt! Wichtig ist nur, dass ihr Vorlesungen aus vier Bereichen mit insgesamt 18-18-9-9 LP belegen müsst.

In eurem Studienplan muss auch ein Nebenfach enthalten sein (24 LP).

Zusätzlich gibt es noch den ganz freien Wahlpflichtbereich mit 15 LP, diesen könnt ihr auch mit Mathematikmodulen oder eurem Nebenfach füllen, bis zu 6 LP können aber auch aus einem beliebigen anderen Bereich kommen, bspw. einem Sprachkurs.

Die obere Tabelle in der nächsten Spalte soll eine grobe Orientierung darüber bieten, mit was für einer Semestereinteilung das Ziel „Bachelor nach dem 6. Semester“ zu erreichen ist. Er ist eine vereinfachte Fassung des allgemeinen Studienplans, wie er auf der Webseite des Instituts zu finden ist, und ist nur als ein Beispiel zu verstehen; tatsächliche Studienverläufe können davon teils stark abweichen!

Zudem seht ihr zwei Modellstudienpläne mit verschiedenen Schwerpunkten, von denen ihr auch noch weitere auf der Homepage der Mathematik in Bonn (tinyurl.com/ezStudienplan) finden könnt. Jede der Zeilen entspricht einem Semester, jede der Zellen einem Modul: Zuerst das Kürzel des Moduls, in eckigen Klammern die jeweiligen LP, darunter der Name des Moduls und unten die Semesterwochenstunden (SWS), also die Präsenzzeit (z. B. steht 4 + 4 SWS für vier Stunden Vorlesung und vier Stunden Tutorium pro Woche.).

Sem.	Veranstaltungen	LP	Σ LP
1	Analysis I	9	27
	Lineare Algebra I	9	
	Alg. Mathematik I	9	
2	Analysis II	9	33
	Lineare Algebra II	9	
	Alg. Mathematik II	9	
	S1G1-Seminar	6	
3	3 × Einführung Nebenfach	3 × 9 9	36
4	Vertiefung Hauptseminar wahlfrei	9	33
	Nebenfach	6	
		9	
		9	
5	Vertiefung Praktikum	9	24
	Nebenfach	9	
		6	
6	Bachelorarbeit	12	27
	Begleitseminar	6	
	Einführung	9	

1	V1G1 [9] Analysis I (4+4 SWS)	V1G3 [9] Lineare Algebra I (4+4 SWS)	V1G5 [9] Algorithmische Mathematik I (4+4 SWS)				27
2	V1G2 [9] Analysis II (4+2 SWS)	V1G4 [9] Lineare Algebra (4+2 SWS)	V1G6 [9] Algorithmische Mathematik II (4+2 SWS)	S1G1 [6] Seminar			33
3	V2A1 [9] Einführung in die Algebra (4+2 SWS)	V2B1 [9] Analysis III (4+2 SWS)	V2E1 [9] Einf. in die Grundlagen der Numerik (4+2 SWS)			BA-Inf 035 [6] Datenzentrierte Informatik (2+2 SWS)	33
4	V3A1 [9] Algebra I (4+2 SWS)	V2B3 [9] Einführung in die Komplexe Analysis (4+2 SWS)				BA-Inf 016 [9] Algorithmen und Programmierung (4+2 SWS)	27
5	V3A2 [9] Algebra II (4+2 SWS)			S2A1 [6] Hauptseminar Algebra	P2G1 [9] Tutorienpraktikum	BA-Inf 110 [9] Grundlagen der KI (4+2 SWS)	33
6	V3C1 [9] Lineare und Ganzzahl-Optimierung (4+2 SWS)		T3G1 [12] Bachelorarbeit	S3G1 [6] Begleitseminar zur Bachelorarbeit			27

1	V1G1 [9] Analysis I (4+4 SWS)	V1G3 [9] Lineare Algebra I (4+4 SWS)	V1G5 [9] Algorithmische Mathematik I (4+4 SWS)				27
2	V1G2 [9] Analysis II (4+2 SWS)	V1G4 [9] Lineare Algebra (4+2 SWS)	V1G6 [9] Algorithmische Mathematik II (4+2 SWS)			BWL IuF [7.5] Investition und Finanzierung	34,5
3	V2E1 [9] Einf. in die Grundlagen der Numerik (4+2 SWS)	V2F1 [9] Einf. in die Wahrscheinlichkeitstheorie (4+2 SWS)	V2B1 [9] Analysis III (4+2 SWS)			VWL G [7.5] Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	34,5
4	V2E2 [9] Einf. in die Numerische Mathematik (4+2 SWS)		V2D1 [9] Einf. in die Geometrie und Topologie (4+2 SWS)		P2E1 [9] Praktikum Numerische Algorithmen		27
5	V3E1 [9] Wissenschaftliches Rechnen I (4+2 SWS)		T3G1 [12] Bachelorarbeit	S2E1 [6] Hauptseminar Wissenschaftliches Rechnen		VWL IBL [7.5] Internationale Bankleistungen	28,5
6		V2F2 [9] Einf. in die Statistik (4+2 SWS)		S3G1 [6] Begleitseminar zur Bachelorarbeit		VWL Mk A [7.5] Mikroökonomik A	28,5

Beispielstudienpläne

Auf dieser Seite haben wir für euch einige individuelle Studienverlaufspläne zusammengestellt, die so tatsächlich von Studierenden „studiert“ wurden. Das heißt natürlich, dass nicht immer alles perfekt lief, in manchen Semestern waren es vielleicht zu viele Vorlesungen oder vielleicht hat man nicht gleich die richtige Wahl beim Nebenfach getroffen. (Aber Achtung: Das Nebenfach dürft ihr nur einmal wechseln!) An den Plänen sieht man aber auch, wie flexibel das

Mathematikstudium in Bonn gestaltet werden kann und wie viele Freiheiten euch bleiben (auch wenn ihr natürlich gewisse Richtlinien erfüllen müsst), um euer Studium nach euren Interessen auszurichten. (Auf allen diesen Studienplänen sind mehr Leistungspunkte angegeben, als für den Bachelor nötig sind. Das heißt ihr könnt – wenn ihr klug wählt – auch mit weniger Vorlesungen zum Bachelor kommen.)

1	Analysis I [9]	Lineare Algebra I [9]	Algorithmische Mathematik I [9]			27	
2	Analysis II [9]	Lineare Algebra II [9]	Algorithmische Mathematik II [9]	S1G1-Seminar [6]	Einf. Geometrie und Topologie (nicht geschrieben)	Einf. Logik (abgebrochen)	33
3	Analysis III [9]	Einf. Algebra [9]	Einf. Grundlagen der Numerik [9]		Tutorenpraktikum	Experimentalphysik I [7]	43
4	Einf. Komplexe Analysis [9]	Algebra I [9]	Einf. Geometrie und Topologie [9]			Theoretische Physik I [9]	36
5	Algebraic Geometry I (Mastermodul) [9]	Topologie I [9]	Grundlagen Darstellungstheorie (abgebrochen)	Hauptseminar Topologie [6]	Hauptseminar Algebra [6]	Experimentalphysik II [7]	37
6	Algebraic Geometry II (Mastermodul) [9] (nicht geschrieben)	Wissenschaftliches Rechnen II [9]	Bachelorarbeit [12]	Begleitseminar [6]		Experimentalphysik III [7]	34

1	Analysis I [9]	Lineare Algebra I [9]	Algorithmische Mathematik I [9]	Reflexionen über Mathematik [3]			30
2	Analysis II [9]	Lineare Algebra II [9]	Algorithmische Mathematik II [9]	S1G1-Seminar [6]		VWL B [7,5] (ohne Prüfung)	33
3	Analysis III [9]	Einf. Algebra [9]	Einf. Grundlagen der Numerik [9]		Algorithmisches Denken und imperative Programmierung [6]	Informationssysteme [6]	33
4	Einf. Logik [9]	Einf. Geometrie und Topologie [9]	Tutorenpraktikum [9]	Hauptseminar Logik [6]	Künstliche Intelligenz [9]	Objektorientierte Softwareentwicklung [6]	48
5	Einf. Diskrete [9]	Einf. Mengenlehre [9]	Graduate Seminar: Set Theory (Mastermodul) [6]			Technische Informatik [9]	33
6	Advanced Topics in Set Theory (Mastermodul) [7]	Models of Set Theory I (ohne Prüfung)	Graduate Seminar: Logic (Mastermodul) [6]			Philosophie [6]	19
7	Einf. Numerik [9]		Bachelorarbeit [12]	Begleitseminar [6]		VWL A [7,5]	35

1	Analysis I [9]	Lineare Algebra I [9]	Algorithmische Mathematik I [9] (nicht bestanden)				18
2		Lineare Algebra II [9] (nicht bestanden)	Algorithmische Mathematik II [9] (nicht bestanden)			Nebenfach Geographie [7]	7
3		Einf. Algebra [9] (nicht bestanden)	Algorithmische Mathematik I [9]			Nebenfach Geographie [7]	16
4	Analysis II [9] (nicht bestanden)	Lineare Algebra II [9]	Algorithmische Mathematik II [9]	S1G1-Seminar [6]			24
5		Einf. Algebra [9]	Einf. Grundlagen der Numerik [9]	Hauptseminar Topologie [9]		Nebenfach Geographie [7]	34
6	Analysis II [9]	Einf. Geometrie und Topologie [9]	Einf. Numerik [9]				27
7	Einf. Wahrscheinlichkeitstheorie [9]	Darstellungstheorie [9] (abgebrochen)				Nebenfach Informatik [9]	36
8		Algebra I [6]	Bachelorarbeit [12]	Begleitseminar [6]	Hauptseminar Numerik [6]	Nebenfach Informatik [9]	39

1	Analysis I [9]	Lineare Algebra I [9]	Algorithmische Mathematik I [9]				27
2	Analysis II [9]	Lineare Algebra II [9]	Algorithmische Mathematik II [9]	S1G1-Seminar [6]			33
3	Analysis III [9]	Einf. Algebra [9]	Einf. Diskrete [9]	Seminar: Ideologiebegriff bei Marx [6]	Philosophie der Moderne: Vorlesung [6]	Erkenntnistheorie: Vorlesung [6]	45
4		Kombinatorik, Graphen, Matroide [9]	Einf. Geometrie und Topologie [9]	Programmierpraktikum Diskrete [9]	Philosophie der Moderne Seminar zu Searle und Sprachphilosophie [6]	Erkenntnistheorie: Seminar [6]	39
5	Einf. Wahrscheinlichkeitstheorie [9]	Topologie I [9] (nicht geschrieben)	Lineare und Ganzzahlige Optimierung [9]	Hauptseminar Diskrete [6]			24
6	Einf. Partielle Differentialgleichungen [9]		Bachelorarbeit [12]	Begleitseminar [6]			27

Prüfungsanmeldungen

Natürlich gehören zu einem erfolgreichen Studium, egal ob Bachelor oder Lehramt, auch erfolgreiche Prüfungen. Dieser Artikel soll euch kurz erklären, wie ihr euch im ersten Semester zu den Klausuren anmeldet. Mehr Details und alles Weitere, also zum Beispiel, wie die Anmeldung zu Seminaren oder Praktika funktioniert, findet ihr (unter „Studienorganisation“) auf der Homepage des Bachelorstudiengangs Mathematik: tinyurl.com/ezmathhp

BASIS

Sobald ihr euch für das Bachelorstudium der Mathematik eingeschrieben habt, könnt ihr beim Bachelor-Master-Büro (BaMa-Büro) die allgemeine Anmeldung zur Bachelorprüfung vornehmen. Es geht hier nicht um die Anmeldung zu einer bestimmten Prüfung, vielmehr ist sie Voraussetzung dafür, dass ihr euch selbstständig über den Studienservice der Uni Bonn zu den Vorlesungsklausuren anmelden könnt. Was ihr für diese Anmeldung braucht, findet ihr unter: tinyurl.com/ezBachelorPf

Unter basis.uni-bonn.de stehen euch verschiedene Funktionen zur Verfügung:

Vorlesungsverzeichnis Die Vorlesungen, Seminare und Praktika des aktuellen Semesters sind hier verzeichnet. Gegen Ende des Semesters ist auch ein vorläufiges Vorlesungsverzeichnis für das nächste Semester online, damit ihr planen könnt, welche Veranstaltungen ihr im nächsten Semester besuchen möchtet.

Leistungsübersicht Mit eurer Uni-ID, die euch bei der Einschreibung mitgeteilt wurde, könnt ihr euch unter BASIS jederzeit über euren aktuellen Studienfortschritt informieren. Abgelegte Prüfungen, Noten und Leistungspunkte sind hier verzeichnet.

Prüfungen anmelden In einem vorgegebenen Zeitraum ist die Anmeldung zu den Übungen und Prüfungen der Vorlesungsmodule möglich. Die rechtzeitige Anmeldung (sowohl für die Prüfungen als auch die Übungen) ist wichtig, prüft daher am besten danach noch unter *Anmeldungen*, ob alles geklappt hat.

Belegverfahren Überall, wo nur begrenzt Plätze in einem Kurs zur Verfügung stehen (z. B. Übungsgruppen), werden die Plätze von den Dozierenden über eCampus vergeben.

Vorlesungsmodule

Vor der Vorlesung

Vor der ersten Vorlesungssitzung müsst ihr euch nicht für Mathe-Vorlesungen anmelden. So ist es möglich, in höheren Semestern in verschiedene Vorlesungen reinzuschnuppern.

Einteilung der Übungsgruppen

Die Übungen (mit Ausnahme der Saalübungen in Ana I und LA I) finden in Kleingruppen statt. In der Vorlesung wird der*die Dozierende bekannt geben, wie ihr euch auf die Übungsgruppen verteilen könnt (typischerweise über eCampus). In der Einführungsveranstaltung des BaMas wird erklärt, wie dies bei euch abläuft.

Anmeldung

Der Anmeldezeitraum zu den Prüfungen geht im Wintersemester vom 01.12. bis zwei Wochen vor der ersten Prüfung für schriftliche Prüfungen, bei mündlichen Prüfungen bis zwei Wochen vor Ende der Vorlesungszeit. Der Anmeldezeitraum für Übungen endet ebenfalls zwei Wochen vor Ende der Vorlesungszeit. In dieser Zeit ist die Anmeldung auf BASIS freigeschaltet. Die genauen Fristen werden rechtzeitig auf der Mathematics-Homepage bekannt gegeben. Pro Vorlesungsmodul gibt es folgende Anmeldungen:

- » Die Anmeldung zur Prüfung: Diese Anmeldung erfolgt unter einem Vorbehalt. Wenn ihr die zugehörige Übung bestanden habt, wird dieser Vorbehalt automatisch aufgehoben und ihr seid zur Prüfung zugelassen. Wer die Übung nicht besteht, darf nicht an der Prüfung teilnehmen. Meldet euch rechtzeitig an! Verpasst ihr die Frist, ist die Teilnahme an der Prüfung in *keinem* Fall mehr möglich! Kontrolliert daher häufiger, ob ihr wirklich angemeldet seid.
- » Die Anmeldung zur Übung: Ihr müsst euch selber für die Übungen anmelden. Diese Anmeldung ist notwendig, um zur Prüfung zugelassen zu werden. Wenn ihr die erforderliche Punktzahl in den Übungszetteln erreicht habt, gilt die Übung als

bestanden (auch das solltet ihr am Ende des Semesters kontrollieren) und ihr seid zur Prüfung zugelassen.

Achtung: Das gilt nur für die Mathematik. In anderen Fächern ist das wahrscheinlich anders.

Abmeldung

Während des Anmeldezeitraums könnt ihr euch jederzeit von Übungen und Prüfungen ab- und gegebenenfalls wieder anmelden. Nach Ablauf des Anmeldezeitraums könnt ihr euch immer noch von Prüfungen abmelden – und zwar in BASIS bis spätestens eine Woche vor dem ersten Prüfungstermin. Danach könnt ihr euch nicht mehr abmelden, und die Prüfung gilt bei Nichterscheinen als nicht bestanden!

Zweiter Prüfungstermin („Nachklausur“)

Zu jeder Prüfung eines Vorlesungsmoduls gibt es zwei Prüfungstermine. Normalerweise darf am zweiten Termin nur teilnehmen, wer beim ersten Prüfungstermin nicht bestanden hat.

In eurem ersten Semester dürft ihr allerdings bei den Vorlesungen Ana I, LA I und ALMa I (für Fachbachelor) oder Ana I und GdM I (für Lehramt) in jedem Fall beim zweiten Termin mitschreiben (der sogenannte „Freischuss“), es sei denn, ihr habt eine 1,0 bekommen. Alles, was ihr dafür tun müsst, ist, euch nach Bekanntgabe der Ergebnisse der ersten Klausur bei BASIS für die zweite Prüfung anzumelden. Es wird die bessere der zwei Noten gewertet. Habt ihr im Erstversuch nicht bestanden, so müsst ihr euch zum zweiten Prüfungstermin nicht gesondert anmelden, das passiert automatisch.

Ihr solltet euch gut überlegen, in welchen Fächern ein Verbesserungsversuch wirklich Sinn ergibt. Es

kann durchaus besser sein, nur ein bis zwei Prüfungen zu wiederholen und sich dafür intensiver vorzubereiten.

Wichtig! Ihr müsst euch stets zum ersten Termin der Prüfung anmelden, um für den zweiten Termin ebenfalls angemeldet zu sein! Zum Beispiel: Wenn ihr nur den zweiten Prüfungstermin wahrnehmen möchtet/könnt, meldet ihr euch für den ersten Prüfungstermin an, geht aber nicht hin.

Zweimal durchgefallen – was nun?

Kein Grund zur Panik! Erstens habt ihr im folgenden Wintersemester die Möglichkeit, das komplette Modul zu wiederholen, und zwar wieder mit erstem und zweitem Prüfungstermin (diesmal aber ohne „Freischuss“). Zweitens dürft ihr im zweiten Semester die Prüfung zu Ana II, LA II und ALMa II ablegen, auch wenn die zugehörige Vorgängervorlesung nicht bestanden wurde. Falls ihr die Prüfungen zu den Pflichtmodulen später ablegen wollt, müsst ihr beachten, dass diese Prüfungen spätestens im zweiten Studienjahr angemeldet worden sein müssen.

So, alles klar?

Auch wenn es jetzt wahrscheinlich alles etwas kompliziert wirkt, ist das System eigentlich ganz einfach. Vorlesung hören, Übungszettel machen, Übung und Prüfung anmelden und Prüfung schreiben. Wenn ihr noch Fragen habt, schaut einfach nochmal auf der Mathematics-Homepage nach oder fragt direkt im Bachelor-Master-Büro.

Aktuell werden diese Regelungen überarbeitet, sobald sich etwas ändert, werdet ihr aber rechtzeitig per Mail vom BaMa informiert werden.

$$*54.43. \vdash :: \alpha, \beta \in 1. \supset : \alpha \cap \beta = \Lambda. \equiv . \alpha \cup \beta \in 2$$

Dem.

$$\vdash . *54.26. \supset \vdash : \alpha = \iota'x. \beta = \iota'y. \supset : \alpha \cup \beta \in 2. \equiv . x \neq y.$$

$$[*51.231] \quad \equiv . \iota'x \cap \iota'y = \Lambda.$$

$$[*13.12] \quad \equiv . \alpha \cap \beta = \Lambda \quad (1)$$

$$\vdash . (1). *11.11.35. \supset$$

$$\vdash : (\exists x, y). \alpha = \iota'x. \beta = \iota'y. \supset : \alpha \cup \beta \in 2. \equiv . \alpha \cap \beta = \Lambda \quad (2)$$

$$\vdash . (2). *11.54. *52.1. \supset \vdash . \text{Prop}$$

From this proposition it will follow, when arithmetical addition has been defined, that $1 + 1 = 2$.

Uni-Organisation

Willkommen im Undurchschaubaren! Universität ist eine seit 800 Jahren gewachsene Struktur. Die Bonner Universität existiert seit über 200 Jahren und besteht aus mehr als 700 Professor*innen, 5.400 wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen, 1.900 Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung, 6.700 Promovierenden und rund 31.500 Studierenden. Da ist es doch kein Wunder, dass die Organisation nicht immer sofort verständlich ist!

MZs geschickt, aber als LA-Tutor müsst ihr ins MI-Geschäftszimmer im ersten Stock ...

Daneben gibt es einige Institute, die keiner Fakultät angehören: beispielsweise das Zentrum für Schlüsselkompetenzen, aber aus historischen Gründen auch das Institut für Diskrete Mathematik.

Gremien

Auf jeder Organisationsebene gibt es Verwaltung, und wo Verwaltung ist, da ist auch ein*e Chef*in.

Universität Die Universität wird von den folgenden drei Instanzen geleitet.

Rektorat Das Rektorat besteht aus Rektor*in, Kanzler*in und mehreren Prorektor*innen. Es fällt alle Entscheidungen, die nicht im Hochschulgesetz anders festgelegt sind, z. B. Entwurf des Hochschulentwicklungsplans (HEP). Darunter fallen das Studienangebot, die Forschungsschwerpunkte und die Hochschulorganisation.

Wer leitet was?

Senat Der Senat besteht aus Vertreter*innen von Hochschullehrenden, Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen. Er ist für Grundordnung und andere Ordnungen zuständig, billigt den HEP und hat Einfluss bei der Wahl der Mitglieder des Rektorates.

Hochschulrat Der Hochschulrat besteht aus Personen aus verantwortungsvollen Positionen in der Gesellschaft. Er berät und beaufsichtigt das Rektorat.

Fakultäten Die Fakultäten werden jeweils von zwei Instanzen verwaltet.

Dekanat Das Dekanat besteht aus dem*der Dekan*in und zwei bis drei Prodekan*innen. Es ist u. a. zuständig für die Vollständigkeit des Lehrangebots und der Studien- und Prüfungsordnung.

Fakultätsrat Der Fakultätsrat besteht neben dem*der Dekan*in und den Prodekan*innen aus Professor*innen, wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und Studierenden. Er beschließt Ordnungen der Fakultät.

Institute werden von ganz vielen Direktor*innen verwaltet, darunter ein*e „Geschäftsführende*r Direktor*in“ (GD).

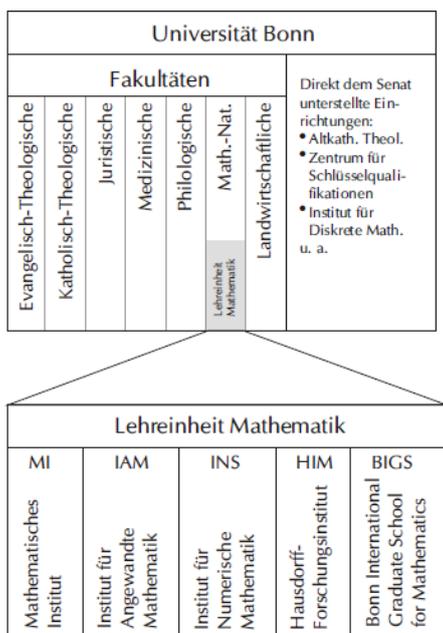
Struktur der Universität

Zuerst einmal besteht die Universität aus Fakultäten; hier in Bonn sind es sieben.

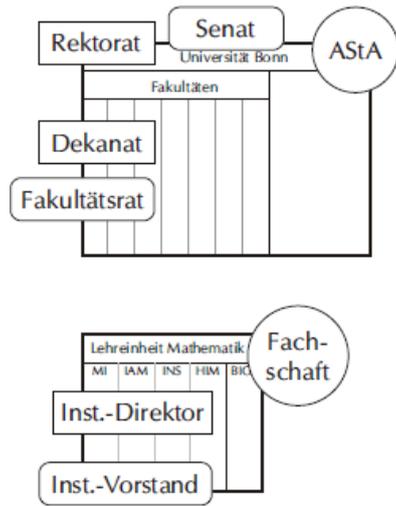
Eine Fakultät wiederum besteht aus Instituten. Häufig sind mehrere Institute an einem einzelnen Studiengang beteiligt, und deshalb fasst man diese zu einer Lehrereinheit zusammen. Woran merkt ihr, dass es mehrere Institute in der Mathematik gibt? Mindestens, wenn es um etwas Organisatorisches geht: Jedes Institut hat seine eigene Homepage – das macht es für euch nicht übersichtlicher. Wenn ihr beim Hausdorff-Zentrum eine Stelle als studentische Hilfskraft (SHK) haben wollt, müsst ihr in die Villa Maria.

Fakultäten

Institute



Für eine Stelle als Tutor*in in der AlMa werdet ihr zum IAM-Sekretariat in den dritten Stock des



studentische Gremien

In den Reformen der Siebziger haben wir Studierende ein gewisses Mitspracherecht bei vielen Entscheidungen erstritten. Für die gesamte Uni erledigen das der AStA und das Studierendenparlament, in den einzelnen Fächern (Lehrheiten) sind es die Fachschaften. Der AStA wird sich vielleicht während der Einführungswoche bei euch vorstellen, die Fachschaft lernt ihr ganz automatisch kennen – zum Beispiel durch diese Ersti-Info.

Bonner Mathematik – auf viele Institute verteilt

Wahrscheinlich habt ihr euch schon beim zweiten Absatz gefragt, warum das Institut für Diskrete Mathematik nicht zur Lehrinheit Mathematik dazugehören soll. Recht habt ihr: Es gehört dazu, aber das macht das Schaubild ganz extrem unübersichtlich. Deshalb könnt ihr es euch einfach dazu denken.

Wenn man ein bisschen tiefer einsteigt und nicht nur nach der Lehre, sondern auch nach Mathematik-Forschung in Bonn fragt, wird die Organisation noch viel unübersichtlicher. Am besten erklärt sich die heutige Struktur aus der Geschichte.

Seit mehr als fünfzig Jahren gibt es das MI und das IAM. In der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät betrieb Professor B. Korte einen Fachbereich „Operations Research“, der 1980 zu einem eigenen Institut ausgelagert wurde, dem „Institut für Diskrete Mathematik“ (heute in der Lennéstraße 2, am Ende des Hofgartens). Es wurde damals aus der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät weitgehend ausgegliedert und untersteht jetzt direkt dem Senat der Universität. Zudem hat Professor Korte seine private Sammlung an Kunst und Rechenmaschinen dem „Arithmeum“ geschenkt, einem an das Institut für Diskrete Mathematik angeschlossenen Museum.

Diskrete Mathematik

Arithmeum

Ebenfalls 1980 wurde rund um Professor F. Hirzebruch, damals Professor am MI, das Max-Planck-Institut für Mathematik (MPI) aufgebaut. Es hatte seinen Standort zunächst in Beuel, wobei es inzwischen in der Innenstadt sitzt (in der ehemaligen Hauptpost am Münsterplatz). Um das Jahr 2003 herum wurde das damalige IAM aufgeteilt in das „heutige“ IAM und das INS, damit die Numerische Simulation nicht alle anderen Fachbereiche im IAM dominierte. Damit haben wir den Stand vor Einrichtung des Exzellenzclusters erreicht: Drei Institute innerhalb der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, ein weiteres außerhalb der Fakultät und das MPI völlig unabhängig von der gesamten Universität.

Dann kam 2006 der Exzellenzwettbewerb, und die genannten fünf Institute holten die Theoretische Ökonomie, ein Institut aus den Wirtschaftswissenschaften (und damit den Nobelpreisträger Professor R. Selten) mit ins Boot. Gemeinsam gewannen sie mehrere Millionen Euro Fördermittel des Bundes. Im Mai 2025 haben wir ein viertes Mal das Exzellenzcluster bekommen und die Uni Bonn ist inzwischen (ebenfalls seit 2019) Exzellenzuniversität.

Zur Koordination wurde das Hausdorff-Zentrum für Mathematik (HCM) gegründet. Es übernimmt die Verwaltung der zusätzlichen Gelder, Öffentlichkeitsarbeit etc. Zusätzliche Forschung passiert zum einen über zusätzliche Professor*innen (Bonn Junior Fellows und Hausdorff Chairs), zum anderen durch das zu dem Zeitpunkt ebenfalls neu gegründete HIM. Dieses ist ähnlich strukturiert wie das MPI: Es gibt nur sehr wenige ständige Mitarbeitende, die meisten Forscher*innen kommen nur für einen Gastaufenthalt (drei Wochen bis sechs Monate), um fern vom Trubel ihrer Heimat-Universität mit anderen Mathematiker*innen forschen und diskutieren zu können.

In Bonn sind sogar die einzigen deutschen Fields-Medaillen-Träger (bedeutendste Auszeichnung in der Mathematik, vergleichbar mit einem Nobelpreis) angesiedelt: Gerd Faltings und Peter Scholze. Faltings ist ehemaliger Direktor des MPI, Scholze aktueller Direktor und erhielt seine Fields-Medaille im August 2018.

Schließlich ist damit bis zum heutigen Tag eine Vielzahl von sich überschneidenden Strukturen entstanden: Einige Mathematik-Institute gehören zur Fakultät, andere nicht. Trotzdem bilden sie zusammen eine Lehrinheit, und die wird der Math.-Nat.-Fakultät zugerechnet. Zuletzt steht das Hausdorff-Zentrum über allen Instituten, aber damit auch über dem MPI, das gar nicht zur Universität gehört. Wir wünschen euch viel Spaß beim fröhlichen Verwirrspiel!

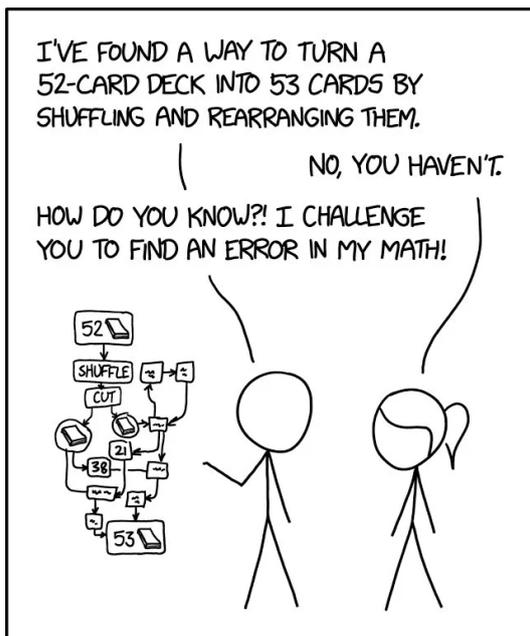
Fachschaft

Wer wir sind

Die „Fachschaft Mathematik“ (FS Mathe) bilden alle für Mathematik Eingeschriebenen (d.h. Hauptfach Mathe, Lehramt Mathe oder Promotion in Mathe), also insbesondere auch ihr. Man sagt aber: „Die Fachschaft schreibt die Ersti-Info“, „veranstaltet einen WuKA“ etc. und meint diejenigen Kommiliton*innen, die sich für andere engagieren. Einige davon sind gewählte Mitglieder des Fachschaftsrates (FSR) und/oder der Fachschaftsvertretung (FSV). Andere engagieren sich aber auch, ohne gewählt zu sein.

FSR
Klopapier

Offiziell ist der FSR für fast alle Aktionen, die im Namen der Fachschaft ablaufen, verantwortlich. Deshalb sagen wir im Folgenden immer: „Der Fachschaftsrat tut ...“. Glaubt bitte nicht, „der Fachschaftsrat“ sei irgendein komisches hohes Gremium, das über euch schwebt und organisiert. Eure Mithilfe ist vom ersten Tag an gern gesehen und gebraucht. „Der Fachschaftsrat“ könnt auch ihr sein! Was euch der FSR mitteilen möchte, könnt ihr auf dem „Klopapier“ lesen, sowie in den Glaskästen im Erdgeschoss des Nebengebäudes. Zudem findet ihr aktuelle Infos auch auf der Webseite oder ihr könnt uns auf Instagram folgen, um immer auf dem Laufenden zu bleiben.



EVERY CONVERSATION BETWEEN A PHYSICIST AND A PERPETUAL MOTION ENTHUSIAST.

Veranstaltungen¹

Der FSR, insbesondere das Erstreferat, sind für die gesamte Erstsemesterbegrüßung zuständig.

Fast alle kollektiven Mathematiker*innen-Aktionen kommen ebenfalls von uns: Es findet normalerweise jedes Semester ein Ball statt, etwas, was kaum eine andere Fachschaft veranstaltet. Der Mathe-Ball ist – wie der Name verspricht – eine Möglichkeit, in Anzug und Abendkleid einen wirklich schönen Abend mit klassischem Tanz zu genießen. Einen kleinen Tanzkurs gibt es dabei auch.

Mathe-Ball

Weiterhin stehen jedes Jahr mehrere Spieleabende mit verschiedenen Besonderheiten – wie zum Beispiel Karaoke – auf dem Programm. Unser zweiter allzeit beliebter Dauerbrenner sind die Wein- und Käse-Abende (WuKAs). Besonders gut sind diese Veranstaltungen, um mit anderen Mathestudierenden zu quatschen und neue Kontakte zu knüpfen.

(Glüh-)WuKA

Außerdem normalerweise im Jahresprogramm: ein Glühwein- und Kekse-Abend (Glüh-WuKA), im Winter eine Weihnachtsfeier sowie gegen Ende des Sommersemesters ein großes Sommerfest gemeinsam mit den Instituten der Mathematik. Getränke gibt es stets zum Selbstkostenpreis, für Snacks, Kekse und sonstige Kleinigkeiten (z. B. Käse beim WuKA) sorgen wir.

Ebenso gehören zu den Standardveranstaltungen die Spieleabende. Dort wird viel Tichu gespielt. Darüber hinaus finden auch Pubquize statt, bei denen ihr in kleinen Teams euer Wissen testen und beweisen könnt.

Pubquiz

Zu all diesen Veranstaltungen seid ihr natürlich immer herzlich eingeladen – egal ob Fachbachelor oder Lehramt – sie sind für euch gemacht!

Gremien

Die FSV wird als Vertretung der Mathematikstudierenden gewählt. Eine ihrer wichtigsten Aufgaben ist die Vertretung gegenüber der Verwaltung und den Professor*innen der Universität. Das geschieht in den verschiedenen Gremien der Uni. In diesen vertreten wir euch unter anderem, wenn es

¹Werden auf dem Klopapier, Instagram und auf fsmath.uni-bonn.de bekanntgegeben.

um die Auswahl neuer Professor*innen, die Finanzplanung oder die Prüfungsordnung geht. Wenn ihr genauer wissen wollt, welche Gremien es gibt, was sie behandeln und was wir dort machen, kommt vorbei oder lest auf unserer Webseite (fsmath.uni-bonn.de/gremien.html) nach.

Weitere Aufgaben

Anwesenheitsdienst

Wir haben einen Anwesenheitsdienst (AWD): Zu bestimmten, von uns auf unserer Website (fsmath.uni-bonn.de) veröffentlichten Zeiten befindet sich immer jemand im Fachschaftsbüro (Raum No.001 im Nebengebäude). Außerdem könnt ihr uns immer per E-Mail (info@fsmath-bonn.de) kontaktieren oder auf diesem Weg nach einem (Online-)Gesprächstermin fragen. Dem AWD könnt ihr immer Löcher in den Bauch fragen oder, falls euch etwas beschäftigt, um Rat bitten.

Ansprechpartner*innen

Egal, ob der AWD oder irgendwelche anderen Fachschaftsaktivitäten, die ihr gerade trifft: Sie alle sind eure ersten Ansprechpartner*innen für alle Probleme mit Dozierenden, Übungsleitenden und anderen Menschen, die ihr nicht allein lösen könnt/wollt und bei denen Vermittlung durch andere Studierende hilfreich sein kann. Eine E-Mail an uns kann helfen, so manches Problem sehr einfach und unbürokratisch zu lösen.

Fachschaftssitzung

Um diesen Haufen an Aktivität in geordnete Bahnen zu lenken, treffen wir uns jeden Mittwoch um 18 Uhr (cum tempore) in Raum 0.011 im MZ – manchmal mit Keksen und immer mit guter Laune. Wir sehen uns als offene Fachschaft: Ihr seid jederzeit herzlich eingeladen, vorbeizukommen und euch eine unserer Fachschaftssitzungen anzuhören oder auch gern etwas beizutragen. Weil wir in einem sauberen bürokratischen Staat leben, ist die „studentische Mitbestimmung“ gesetzlich geregelt. Es gibt ein von allen Mathematikstudierenden gewähltes „Parlament“, die Fachschaftsvertretung, sowie eine von diesem Parlament gewählte „Regierung“ (den besagten Fachschaftsrat) für die tägliche Arbeit. Die FSV überwacht die Tätigkeit des FSRs. Beispielsweise bestimmt sie durch einen Haushaltsplan, wofür wie viel Geld ausgegeben werden soll.

Mitmachen!

Niemand muss gewählt sein, um sich zu engagieren. Sobald ihr denkt, dieses oder jenes sollte besser werden oder ihr eure Interessen nicht gut vertreten findet: Kommt und helft mit, es besser zu machen! Schreibt uns einfach eine Mail an die info@fsmath-bonn.de, dann bekommt ihr den Link zu unserem internen Mattermost-Server zugeschickt. (Übrigens ist es selbstverständlich, dass sich auch Lehramtsstudierende in der Mathe-Fachschaft engagieren können!) Es gibt viele gute Gründe, sich in der Fachschaft zu engagieren:

- » Es macht Spaß, sich für andere einzusetzen und zu sehen, wie man durch die eigene Arbeit etwas bewirkt.
- » Es ist eure Chance, die Bonner Mathematik aktiv mitzugestalten, und eure Ideen und Vorstellungen in die Tat umzusetzen. Ihr bekommt einen Einblick in nicht-mathematische Probleme des Studiums.
- » Die Fachschaft ist ein bunter Haufen toller Leute aus verschiedenen Semestern, die sich für andere einsetzen, stets ein offenes Ohr haben und euch gerne in jeglichen Lebenssituationen beraten.
- » Die Arbeit ist nun einmal da. Ohne Organisator*innen keine Party, keine Ersti-Info und keine weiteren Veranstaltungen. Ganz nebenbei lernt ihr, wie man Veranstaltungen organisiert, einen Haushalt plant usw. und nehmt damit viele wertvolle Erfahrungen mit.
- » Nicht alles, was objektiv klug und richtig ist, findet im Berufsleben Anerkennung: Im Leben ist genau das durchsetzbar, wovon wir andere überzeugen können. An keinem Punkt eures Lebens könnt ihr diese Erfahrung so gefahrlos sammeln wie in der studentischen Selbstverwaltung.



Mitglieder

Vorsitz FSV
Jessica Schega
Sie/Ihr



**Vorstand der
Fachschaftsvertretung**
(Das Parlament)

Stv. Vorsitz FSV
Ludwig Monnerjahn
Er/Ihm



Vorstand des Fachschaftsrates
(Die Regierung)

Finanzen
Lorenzo Nastase
Er/Ihm



Vorsitz FSR
Louis Kurtzke
Er/Ihm



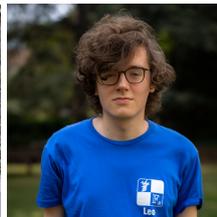
Stv. Vorsitz FSR
Lilian Witters
Sie/Ihr



Referate der Fachschaft



Öffentlichkeit
Felina Barth
Sie/Ihr



Technik
Leo Papenhausen
Er/Alle



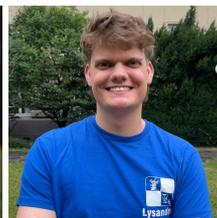
Veranstaltungen
Jan Malmström
Er/Ihm



Gleichstellung
Sophia Piacenza
Sie/Ihr



Erstis
Emma Zenker
Sie/Ihr



Lehramt
Lysander Mertin
Er/Ihm



Master
Tobias Schmid
Er/Ihm

Ansprechstellen im Studium

Diese Seite soll euch einen Überblick darüber geben, an wen ihr euch wenden könnt, wenn ihr beispielsweise diskriminiert werdet, Prüfungsangst oder auch nur Fragen zum Studium habt. Wenn es euch während eurer Studienzzeit nicht gut geht, solltet ihr euch nicht scheuen, Hilfe aufzusuchen.

» Von Seiten der Universität gibt es des Weiteren eine zentrale Gleichstellungsbeauftragte, Gabriele Alonso Rodriguez,² die alle Beschäftigten und Studierenden der Universität Bonn in gleichstellungsrelevanten Fragen unterstützt und berät. An sie könnt ihr euch auch wenden, wenn ihr Beratung benötigt oder Fragen über LGBTQIA*-Themen habt.

Gleichstellungsbeauftragte

Notfall auf dem Campus

Campus-Security

Wenn ihr oder eine andere Person auf dem Campus der Universität in einer Notsituation seid oder Hilfe braucht, könnt ihr jederzeit die Campus-Security erreichen unter +49 228 73-7444.

» Wenn ihr im Rahmen eures Mathestudiums auf allgemeine Schwierigkeiten oder Fragen im Gleichstellungskontext stoßt, die ihr erst einmal mit Kommiliton*innen besprechen möchtet, steht von Seiten der Studierenden Sophia Piacenza³ gerne bereit. Mehr Infos zu Gleichstellungsaktivitäten findet ihr unter tinyurl.com/ezgleichstellung. Dort könnt ihr auch die Mailingliste zum Thema Gleichstellung und Diversität abonnieren.

Studienberatung

» Für den Fall, dass ihr unsicher seid, ob Mathematik das Richtige für euch ist oder Fragen zu anderen Studiengängen habt, könnt ihr die zentrale Studienberatung Montag, Dienstag und Donnerstag für eine Kurzberatung oder eine Terminvereinbarung für ausführlichere Beratungsgespräche unter +49 228 73-7080 erreichen. Die Beratung ist neutral, individuell und vertraulich. Weitere Infos findet ihr unter tinyurl.com/ezstudienberatung.

» Weitere Ansprechstellen der Uni findet ihr hier: tinyurl.com/ezgleichstellunguni.

Diskriminierung

» Auch das Bachelor-Master-Büro (BaMa) bietet eine Studienberatung an. Es ist die zentrale Anlaufstelle bei Fragen zum Mathematikstudium. Sprechzeiten sind Dienstag 11–13 Uhr und Freitag 10–12 Uhr in Raum 0.005 im Mathezentrum (Endenicher Allee 60, 53115 Bonn), per Telefon unter +49 228 73-2468 oder per E-Mail.¹

» Die Ombudspersonen⁴ sind eure Ansprechpersonen, wenn es zu Fehlverhalten von Dozierenden, Mitarbeiter*innen und Studierenden kommt. Sie sind aktuell wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der Mathematik und haben ein offenes Ohr für Probleme von jedem*jeder. Die Ombudspersonen sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

Ombudspersonen

» Für jegliche Fragen zum Studium, zum Start in Bonn oder anderes könnt ihr am Mentoring-Programm teilnehmen. Dabei wird euch ein*e Mentor*in aus höheren Semestern zugeordnet, der*die euch zur Seite steht. Weitere Informationen werden dazu noch folgen.

» Solltet ihr euch aufgrund eurer ethnischen Zugehörigkeit, eures Geschlechts, eurer sexuellen Identität, eurer Religion oder Weltanschauung, eurer Behinderung oder eures Alters diskriminiert fühlen, könnt ihr euch bei der Verwaltungsstelle Diskriminierungsschutz oder bei der Antidiskriminierungsstelle melden. Diese unterstützen euch darin, das weitere Vorgehen zu planen.

Diskriminierungsschutz

Mentoring-Programm

Gleichstellung

» Der HelpDesk-Raum N1.002 steht in den Zeiten, zu denen kein HelpDesk stattfindet, FINTA*-Personen als Arbeitsraum zur Verfügung.

Awareness

Leider kommt es ab und zu vor, dass Menschen sich bei Veranstaltungen, teilweise aber auch privat, scheiße verhalten. Wir als Fachschaft wollen

Arbeitsraum für FINTA*

¹bama@math.uni-bonn.de

²gleichstellungsbeauftragte@zgb.uni-bonn.de

³gleichstellung@fsmath-bonn.de

⁴tinyurl.com/ezombuds

sicherstellen, dass sich alle Menschen auf unseren Veranstaltungen wohlfühlen. Deswegen findet ihr auf unseren Veranstaltungen immer ein *Awarenessteam* – das erkennt ihr durch die Lichterketten – welches ihr jederzeit ansprechen könnt, wenn ihr von übergriffigem oder unangemessenem Verhalten betroffen seid oder dieses beobachtet habt. Scheut euch keinesfalls, das Awarenesssteam anzusprechen, es ist explizit auf Veranstaltungen dafür da, um dort für alle ein gutes Umfeld zu gewährleisten.

Wenn ihr euch außerhalb von Veranstaltungen wiederholt durch das Verhalten anderer verunsichert oder belästigt fühlt oder ihr keine Awarenessperson findet (z. B. bei der Erstirallye), könnt ihr euch auch an unser *ständiges Awarenesssteam* unter +491590 1489564 wenden, das machen hauptverantwortlich Sophia Piacenza und Ludwig Monnerjahn. Während der Erstzeit werden die beiden von Lilian Witters und Simon Preußner unterstützt.



Simon Preußner
Er/Ihm



Lilian Witters
Sie/Ihr

auch Gespräche mit Angehörigen oder anderen Bezugspersonen. Weitere Infos findet ihr unter tinyurl.com/ezpsychstwb.

Auch von der Uni Bonn gibt es persönliche Gespräche und telefonische Kurzberatung, bei denen ihr euch beispielsweise zu euren Unsicherheiten und Ängsten beraten lassen könnt. Mehr Infos findet ihr unter tinyurl.com/ezpsychber.

Uni Bonn

Studieren mit Handicap

Auch für Studierende mit Handicap wie einer chronischen körperlichen/psychischen Erkrankung oder einer (Schwer-)Behinderung gibt es eine zentrale Beratungsstelle. Marion Becker ist als Behindertenbeauftragte per Telefon unter +49 228 73-7306 oder per Mail unter studierenmithandicap@uni-bonn.de erreichbar. Eine Aufzählung von weiteren allgemeinen und spezifischen Beratungsstellen sowie viele andere hilfreiche Informationen findet ihr unter: tinyurl.com/ezhandicap

Psychologische Beratung

Während eures Studiums könnt ihr jederzeit kostenfreie psychologische Hilfe in Anspruch nehmen – egal ob eure Beschwerden in direktem Bezug zum Studium stehen oder nicht. Dabei gilt wie immer der Grundsatz: Lieber zu früh als zu spät, denn die Wartezeit kann mehrere Wochen betragen!

Es gibt verschiedene Anlaufstellen, die euch kostenlos und vertraulich beraten. Insbesondere werden Angehörige, die Uni oder die Krankenkasse nicht darüber informiert, dass oder warum ihr euch beraten lasst. Nach der Beratung werdet ihr gegebenenfalls bei der Psychotherapieplatzsuche unterstützt und/oder an andere adäquate Ansprechpersonen vermittelt.

AStA

Der AStA bietet eine psychosoziale Erst- und Zweitberatung an, in der ihr (ggf. anonym) mit erfahrenen Personen über eure Probleme sprechen könnt. Weitere Infos findet ihr hier unter www.asta-bonn.de/Psychosoziale_Beratung.

Studierendenwerk

Ein Team aus Psycholog*innen vom Studierendenwerk bietet diskrete Beratungen an, auf Wunsch

True Colors - (Gender-)Queerness im Studium

Sexuelle, romantische und geschlechtliche Identität sind so vielfältig wie Menschen insgesamt (also sehr). Daher haben wir in den folgenden Absätzen ein paar Informationen und Hinweise vor allem zum Thema Gender-Queerness zusammengefasst.

Gender und Pronomen

Geschlecht ist nicht binär. Es gibt neben „Mann“ und „Frau“ eine Vielzahl weiterer Geschlechtsidentitäten. Begriffe, die in diesem Zusammenhang oft auftauchen, sind nichtbinäre Geschlechtsidentität, welches sowohl als alleinstehendes Label als auch als Überbegriff für viele weitere Geschlechtsidentitäten abseits von männlich und weiblich benutzt wird, sowie agender, was in der Regel als Nicht-Zugehörigkeit zu einem Geschlecht benutzt wird. Diese Begriffe sind aber so vielfältig wie die Menschen, die sie benutzen. Fragt also im Zweifelsfall eine Person, welches Label sie für sich benutzt.

An vielen Stellen wird es euch begegnen, dass Leute bei Vorstellungen ihre Pronomen dazu sagen, diese auf Namensschildern angeben oder anderweitig kommunizieren. Wir bitten euch nachdrücklich darum, diese Pronomen beim Gespräch über diese Personen zu benutzen und nicht zu hinterfragen. Fehler sind menschlich, sollten diese also passieren, bitten wir euch darum, euch bei der Person zu entschuldigen und euch zu korrigieren, da misgendet zu werden eine sehr unangenehme Erfahrung ist.

Wir ermutigen euch, eure Pronomen bei Vorstellungen dazu zu sagen und mit anzugeben, unabhängig davon, ob ihr selber genderqueer seid oder nicht. Solltet ihr euch nicht sicher sein, welche Pronomen eine andere Person benutzt, fragt im Zweifelsfall lieber nach.

Coming Out

Das Studium stellt für viele von euch einen vollkommen neuen Lebensabschnitt dar. Das heißt, viele Herausforderungen, aber auch viele Chancen, gerade für die queeren Menschen unter euch. Ihr werdet in den nächsten Wochen viele Leute kennenlernen, die euch noch nicht kennen. Das bedeutet für euch die Möglichkeit, euch so präsentieren zu können, wie

ihr wollt. Viele Menschen werden euch dabei so akzeptieren, wie ihr seid, und euch unterstützen. Aber auch wenn ihr später im Studium euer Coming-Out habt, werdet ihr viel Unterstützung erleben.

Wenn sich Menschen in eurem Umfeld outen, bitten wir euch darum, sie zu akzeptieren und zu unterstützen.

Wenn euch andere Leute beim Coming Out Probleme bereiten, könnt ihr euch immer an unser ständiges Awarenesssteam unter +49 1590 1489564 wenden (s. Ansprechstellen im Studium). Für weitere Ansprechstellen verweisen wir auf den Abschnitt weiter unten.

Änderung des Geschlechtseintrags und Namensänderung

Seit der Einführung des Selbstbestimmungsgesetzes ist es so einfach wie nie, offiziell den Geschlechtseintrag und den Vornamen zu ändern. Jetzt ist es einmal im Jahr möglich, eine Erklärung beim Standesamt abzugeben, dass man den Geschlechtseintrag ändern möchte. Dafür müssen der gewünschte Geschlechtseintrag (männlich, weiblich, divers oder keine Angabe) sowie ein zum gewünschten Geschlechtseintrag passender Vorname angegeben werden. Ein paar Hürden gibt es dennoch: Zum einen muss man die Erklärung drei bis sechs Monate vorher anmelden, dafür gibt es aber Formulare auf der Website der Stadt Bonn¹ (um dieses wiederum nutzen zu können, müsst ihr in Bonn geboren sein oder hier wohnen). Zudem werden für die Anmeldung 15 € und für die Erklärung weitere 30 € fällig.

An der Uni kann man, wenn das Standesamt die Änderung des Geschlechtseintrags bestätigt hat, mittels einer formlosen Mail an das Studierendensekretariat den Namen und Geschlechtseintrag ändern. Es ist zudem möglich, unter Vorlage eines dgti-Ergänzungsausweises² auch ohne offizielle Änderung beim Standesamt an der Uni den Namen zu ändern. Dazu ist ein Antrag auf vorzeitige Namensänderung zusammen mit dem dgti-Ergänzungsausweis

¹tinyurl.com/ez-geschlechtseintrag

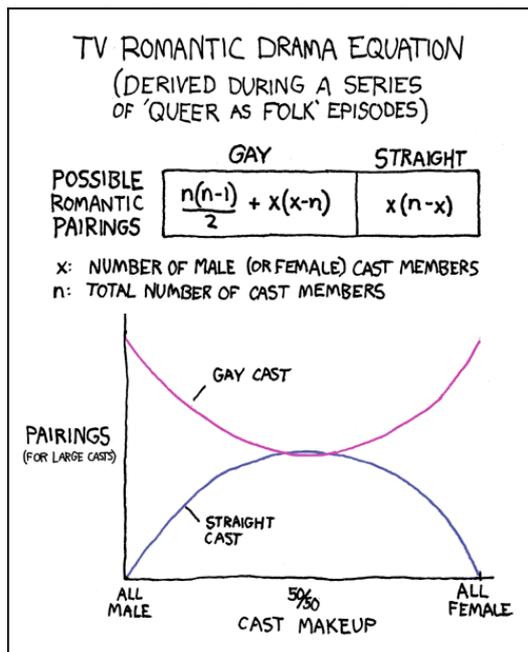
²tinyurl.com/ez-dgti

und einem Ausweisdokument postalisch beim Studierendensekretariat einzureichen. Weitere Infos zur Namensänderung an der Uni findet ihr unter: tinyurl.com/ez-namensaenderung-uni

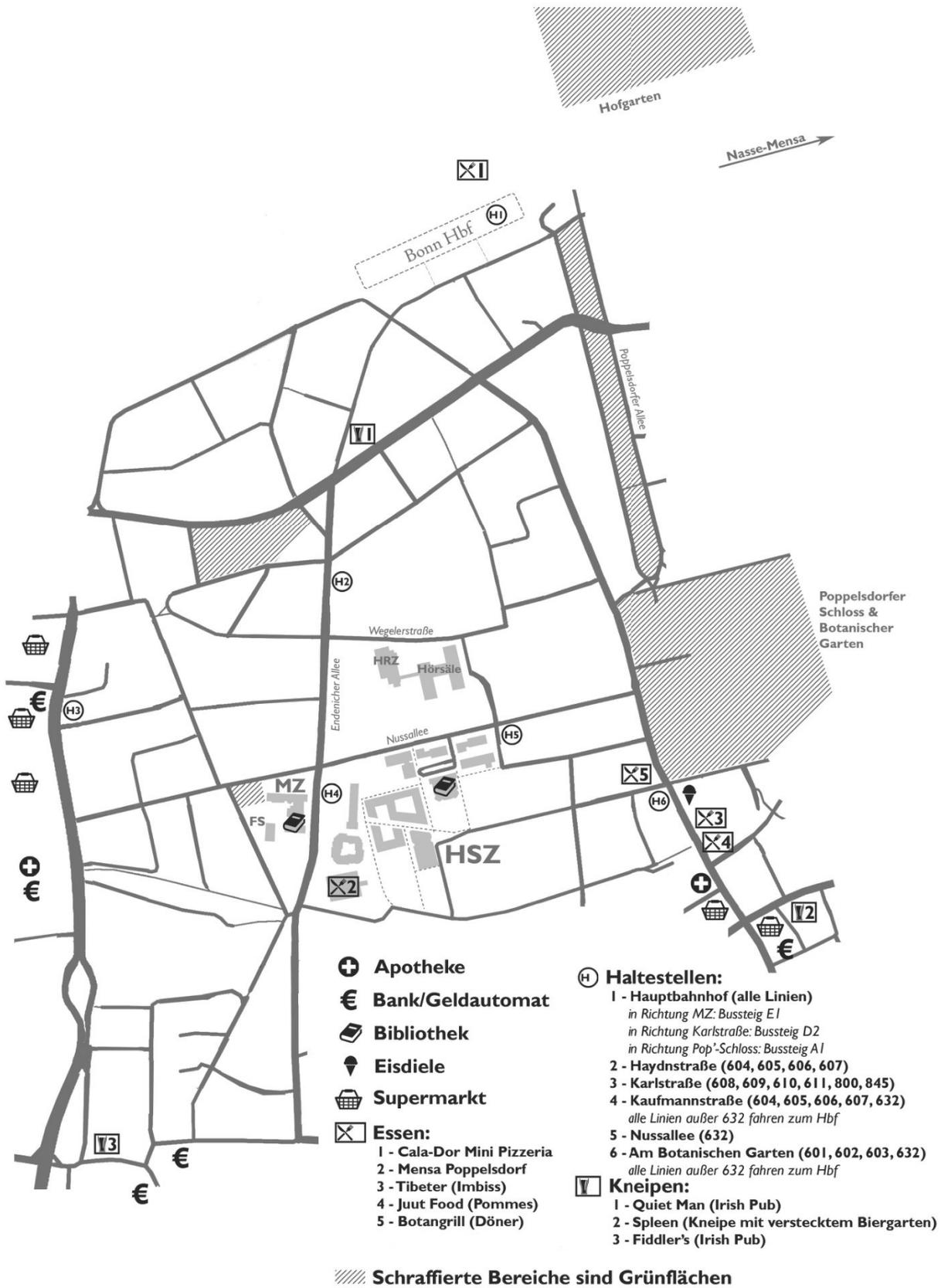
Anlaufstellen

Sowohl die Fachschaft als auch der AStAs haben ein Queer-Referat. Beide organisieren regelmäßig Veranstaltungen (wie z. B. Spieleabende). Informiert euch gerne darüber auf unserer Webseite (fsmath.uni-bonn.de) und auf der Webseite des AStA-Queer-Referats (www.queer-bonn.de/).

Das Queer-Referat des AStA bietet regelmäßige Kaffeestunden an, die Zeiten dafür findet ihr auch auf ihrer Webseite. Darüber hinaus werden eine allgemeine Queer-Beratung und eine Beratung spezifisch für Trans*-Personen angeboten.³ Dort findet ihr auch weitere Beratungsangebote verlinkt, Informationen über medizinische Schritte bei der Transition sowie mögliche Anlaufstellen in Bonn und Umgebung.



³www.queer-bonn.de/beratung



Aufenthaltsraum

Ihr habt noch Zeit zwischen zwei Übungsgruppen oder wartet sehnsüchtig darauf, dass die Mensa öffnet? Schaut doch beim Aufenthaltsraum vorbei! Der studentische Aufenthaltsraum befindet sich im Nebengebäude des Mathematikzentrums. Er wird von allen Bonner Mathestudierenden zusammen verwaltet, gestaltet und vielfältig verwendet.

Entspannen

Der Aufenthaltsraum verfügt über ausreichend Sitzmöglichkeiten, unter anderem ein gemütliches Sofa. Man kann sich prima zwischen den Veranstaltungen mit Freund*innen treffen und einfach mal die Füße hochlegen.

Tee

Es gibt ein Regal mit Tassen und ein reichhaltiges Sortiment an Tee. Wenn man also zwischendurch einen Wachmacher braucht, kann man sich einfach am Wasserkocher bedienen.

Kochen und Essen

Technik macht es möglich. Im Aufenthaltsraum gibt es eine kleine Küche mit Kühlschrank, Mikrowelle und einem kleinen Ofen. Auch für Teller und Besteck ist gesorgt. Ob ihr eure Michelin-Kochkünste unter Beweis stellen möchtet oder euch lediglich etwas aufwärmen wollt, bleibt euch überlassen. Denkt aber daran, euer Essen mit Namen und Datum zu versehen, wenn ihr es im Aufenthaltsraum aufbewahrt; andernfalls steht es der Allgemeinheit zur Verfügung oder wird weggeschmissen!

Mathe

Durch die beiden großen Tafeln eignet sich der Raum auch als gemütlicher Arbeitsraum. Ob man nun die Vorlesung wiederholt oder am Übungsblatt verzweifelt, im Aufenthaltsraum kann man gut mit Freund*innen zusammen arbeiten. Aber seid gewarnt, eventuell herrscht dort gerade keine Arbeitsatmosphäre.

Mathe II

An den letzten Punkt anknüpfend bietet der Aufenthaltsraum auch eine große Sammlung an Wissen. Zum einen gibt es ein studentisch verwaltetes Bücherregal mit vielen der klassischen Lehrbücher zum schnellen Nachschlagen und Nachlesen. Zum anderen trifft man dort oft Studierende aus höheren Semestern, an die man sich vertrauensvoll mit allen Fragen zu Vorlesungen oder Aufgaben wenden kann. Ihr werdet feststellen, dass Mathematik ein sehr kollegiales Studium ist. Es gilt: Mathematik ist ein Team sport!

Veranstaltungen

Manche Fachschaftsveranstaltungen wie zum Beispiel die Wein- und Käseabende und Spieleabende finden auch im Aufenthaltsraum statt.

Spiele

Neben Arbeit und Entspannung darf auch die Unterhaltung nicht fehlen. Die Kommode enthält eine große Sammlung an Gesellschaftsspielen und Kartendecks. Von Schach und Tichu bis Aeon's End und TI findet jede*r das richtige Spiel.

Aufräumen

Bitte hinterlasst den Aufenthaltsraum aufgeräumt und sauber, insbesondere was Essen und Geschirr angeht! Das Geschirr kann in der Spülmaschine vom Institut gewaschen werden, dafür gibt es einen Spülkorb. Dieser muss aber regelmäßig zur Spülmaschine gebracht werden, bzw. Geschirr von dort abgeholt werden. Wenn ihr also häufiger Geschirr im Aufenthaltsraum benutzt, tut das doch vielleicht auch einmal.

Häuser für die Mathematik

Seit April 2009 ist die Bonner Mathematik in der ehemaligen Landwirtschaftskammer (LWK) untergebracht. Davor war sie auf eine ganze Reihe von Gebäuden verteilt. Für euch ist von diesen Gebäuden nur noch die Wegelerstraße 10 (We 10) relevant, da dort noch immer Vorlesungen und Übungen stattfinden. Dort findet man:

- » Großer Hörsaal (GHS)
- » Kleiner Hörsaal (KHS)
- » Zeichensaal (ZS)

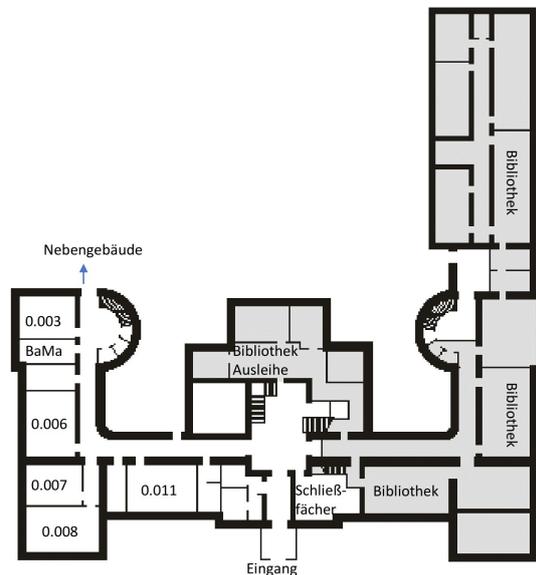
Seit dem Umzug, der im Juli 2009 mit der offiziellen Einweihung der zum „Mathematik-Zentrum“ umbenannten LWK abgeschlossen wurde, befindet sich dort der Großteil der Büros und Seminarräume.

Das Institut für Numerische Simulation (INS) ist bei den Informatikern in der Friedrich-Hirzebruch Allee 7 neben dem neuen Hörsaalzentrum zu finden.

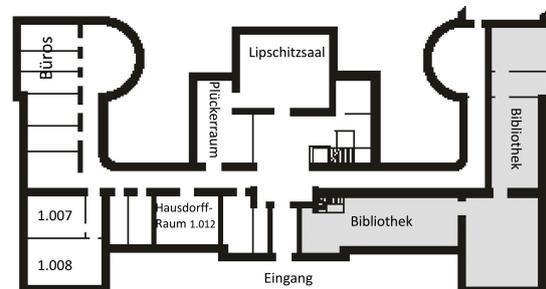
Das Mathematikzentrum (MZ) ist in drei Teile eingeteilt: Der Altbau, 1916 fertiggestellt, beherbergt die meisten Büros, Seminarräume und die Bibliothek. Im Jahr 1935 kam auf der Nordseite der Anbau dazu, den ihr von außen daran erkennt, dass er auf gleicher Gebäudehöhe fünf Stockwerke hat (statt nur vier wie der Altbau). Im Anbau sind nur Büros und kleinere Besprechungsräume untergebracht. Hinter dem Altbau steht der Neubau aus den Siebzigern. Hier findet ihr unter anderem auch die Räume der Fachschaft. Links vom MZ steht die Villa Maria, in der einige Professor*innen sowie die Verwaltung des Exzellenzclusters untergebracht sind.

Einige Vorlesungen der Mathematik finden im neuen Hörsaalzentrum (Friedrich-Hirzebruch Allee 5) statt. Das Gebäude hat sogar eine Fahrradtiefgarage, in der ihr während der Vorlesungen oder auch während eures Besuchs in der Mensa sicher euer Fahrrad parken könnt.

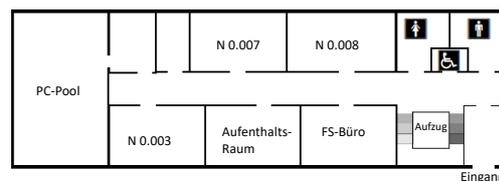
Das Forschungsinstitut für diskrete Mathematik findet man im Gebäude des Arithmeums (Lennéstr. 2).



Mathezentrum EG



Mathezentrum 1. OG



Nebengebäude

Bibliotheken

Seitdem es das Mathematikzentrum gibt, sind im Wesentlichen nur noch zwei Bibliotheken der Bonner Universitätslandschaft wichtig für euch: Die „Fachbibliothek Mathematik“ und die „Abteilungsbibliothek für Medizin, Naturwissenschaften und Landbau“ (MNL).

Die Fachbibliothek Mathematik (bib.math.uni-bonn.de) beherbergt seit dem Umzug alle wichtigen Bücher und Zeitschriften, die für ein Mathe-Studium benötigt werden. In der Fachbibliothek wurden die Institutsbibliotheken der mathematischen Institute und die Lehrbuchsammlung der MNL zusammen gelegt. Die „Mathe-Bib“, wie sie im Allgemeinen genannt wird, gliedert sich in unterschiedliche Teile.

Mathe-Bib

Am Anfang eures Studiums wird die Lehrbuchsammlung (LBS) am wichtigsten sein. Hier findet ihr die Standardwerke für die ersten Semester (wie z. B. die Bücher von Forster, Königsberger und Bosch) in recht großer Stückzahl.

Standardwerke:
große Stückzahl

Wir empfehlen jedem, die Bücher dort für ein paar Tage auszuleihen, um sich ein Bild davon machen zu können, wie gut man mit dem jeweiligen Buch arbeiten kann. Natürlich unterscheiden sich die Inhalte nicht immens, aber die Art, wie diese präsentiert werden, kann sehr unterschiedlich sein. So legt ein*e Autor*in mehr Wert auf eine formale Struktur, ein*e andere*r auf gute Motivation und viele Beispiele. Das ist Geschmackssache und bevor ihr euch ein Buch kauft, lohnt sich in jedem Falle ein Blick in die Lehrbuchsammlung.

Wer lieber digital arbeiten möchte, kann viele der Lehrbücher aus dem Universitätsnetz auch kostenlos als pdf herunterladen. Eine Anleitung dazu findet sich unter tinyurl.com/emediennutzen.

In den höheren Semestern wird der Teil, den früher die Institutsbibliotheken ausgemacht haben, immer wichtiger. Dort gibt es den Ausleihbestand im Erdgeschoss sowie den Präsenzbestand im ersten Geschoss. Hier findet ihr so gut wie alle Mathebücher, die man im Laufe eines Studiums möglicherweise braucht. Wie der Name schon sagt, können die Bücher des Ausleihbestandes auch mit nach Hause genommen werden (mehr dazu erfahrt ihr weiter unten), während die Bücher des Präsenzbestandes maximal für einen Tag ausleihbar sind.

Für Seminare in höheren Semestern und eure Bachelorarbeit ist dann auch noch der dritte Teil der Bibliothek interessant: Im hinteren Bereich des Erdge-



Die MNL auf dem Poppelsdorfer Campus

schosses findet ihr das Zeitschriftenarchiv mit über 300 mathematischen Zeitschriften. In diesen findet ihr originale Forschungsartikel; die meisten auf Englisch, einige aber auch auf Russisch oder Französisch. Diese Artikel sind meist nicht so einfach zu verstehen, da sie in aller Regel doch von Professor*innen für Professor*innen geschrieben wurden. Dafür lernt man unheimlich viel darüber, wie mathematische Forschung eigentlich funktioniert.

Zeitschriftenarchiv

So, jetzt habt ihr also euer Buch gefunden. Wo kann man es nun lesen? Die eine Möglichkeit ist natürlich zu Hause: Um ein Buch auszuleihen, benötigt ihr einen Bibliotheksausweis der ULB (Universitäts- und Landesbibliothek). Diesen könnt ihr auf der Website der ULB (Universitäts- und Landesbibliothek)¹ beantragen. (Ihr benötigt den Bibliotheksausweis auch, um den Hauptstandort der ULB und die MNL zu besuchen.) Fortan könnt ihr alle Bücher mit einem gelben Schildchen (das sind die im Erdgeschoss) für vier Wochen ausleihen. Eine Verlängerung dieser Frist ist über den Hauptkatalog auf der Webseite der ULB www.ulb.uni-bonn.de möglich. Für Details zu den Ausleihkonditionen siehe: tinyurl.com/ulbausleihe. Die Bücher mit den weißen Schildern und die Sammelbände mit den roten Schildern gehören zum Präsenzbestand und dürfen nur als Sonderausleihe für maximal einen Tag ausgeliehen werden. Dafür fragt ihr am besten die Bibliotheksaufsicht. (Tipp: Wenn ihr sie freitags ausleiht, dann müsst ihr sie erst am darauffolgenden Montag zurückgeben.) Die Zeitschriften können nicht entliehen, aber kopiert werden.

ausleihen

Überall in der Bibliothek gibt es Stillarbeitsplätze, an

Stillarbeitsplätze

¹tinyurl.com/ezbib-ausweis

denen sich traditionell vor allem Studierende in höheren Semestern ausbreiten, um an ihren Bachelor- und Masterarbeiten zu schreiben, die aber auch zum Lernen in der Klausurenphase gut genutzt werden können. Darüber hinaus gibt es zwei Gruppenarbeitsräume mit leider etwas beschränkter Kapazität direkt im Eingangsbereich der Bibliothek. In diesen dürft ihr auch sprechen und diskutieren, im Rest der Bibliothek ist Stille zu wahren. Wenn ihr eure Übungszettel in Gruppen bearbeitet, wozu wir euch raten, bietet sich dafür der Gruppenarbeitsraum in der Abteilungsbibliothek MNL der ULB an. Hier finden sich meistens ein paar Plätze und häufig auch einige Kommiliton*innen, die man fragen kann, wenn sich eine Aufgabe als wirklich widerspenstig erweist.

Gruppenarbeitsräume

Die aktuellen Öffnungszeiten der Bibliotheken (Stand SoSe 2025) sind: Die MNL-Bibliothek ist montags bis sonntags von 8–24 Uhr geöffnet. Die Mathe-Bib hat unter der Woche von 8:30–22 Uhr und am Samstag von 10–19 Uhr geöffnet.

In den Bibliotheken gibt es auch die Möglichkeit zu kopieren und zu drucken. An den meisten Geräten geht das nur mit der Mensa-Card (von der dann meistens auch Geld abgebucht wird.), in der MNL gibt es allerdings auch ein Gerät, das man mit Kleingeld nutzen kann. Bringt das Dokument, das ihr drucken möchtet, auf einem USB-Stick mit. Eine genaue Anleitung findet sich neben jedem der Geräte oder unter tinyurl.com/ulbdruckenkopieren. Der Drucker im Schließfachraum der Mathe-Bib ist sogar kostenlos benutzbar. Zusätzlich stehen in den Bibliotheken kostenlose Scanner bereit, sowie in der Mathe-Bib Möglichkeiten zum Binden.

kopieren, drucken, scannen, binden

Kostenlos gedruckt werden kann auch im CIP-Pool im Nebengebäude, dort allerdings nur in Schwarzweiß. Öffnungszeiten findet ihr unter www.iam.uni-bonn.de/pc-pool/opening-hours. An die Computer dort können jedoch keine Speichergeräte angeschlossen werden, sodass man nur aus dem Internet ausdrucken kann. Die SHKs des CIP-Pools sorgen dafür, dass es regelmäßig neues Papier und neuen Toner gibt. Da das Angebot, kostenlos zu drucken und zu binden, rege genutzt wird, kommen die SHKs im CIP-Pool leider nicht immer rechtzeitig dazu, Papier und Toner bereit zu stellen. Daher kann es vorkommen, dass es auch einmal einige Tage nicht möglich sein wird, dieses Angebot zu nutzen. Darüber hinaus möchten wir euch bitten, die Räume so zu verlassen, wie ihr sie auch gerne vorfinden würdet.



Computer im Bonner Mathestudium

Software für Mathematiker*innen

Genauso wie die Chemiestudierenden für ihre Strukturformeln eigene Software besitzen, gibt es natürlich auch für unseren Bedarf eine Reihe an Spezialprogrammen. Die unserer Meinung nach zu Beginn wichtigsten Anwendungsfelder stellen wir hier kurz vor.

Direkt vorweg: Ihr seid im Studium auch in Softwarefragen nicht auf euch allein gestellt. Natürlich könnt ihr uns auch in der Fachschaft jederzeit ansprechen, es gibt aber zusätzlich in den PC-Pools bezahlte studentische Hilfskräfte, die euch mit Freuden jederzeit unterstützend unter die Arme greifen.

Je nachdem, worauf ihr euch im Studium spezialisiert, werdet ihr mehr oder weniger Software gebrauchen. Auf jeden Fall ist ein Laptop oder Computer aber empfehlenswert, damit ihr Online-Angebote wie eCampus-Kurse oder Skripte flexibel benutzen sowie Vorträge oder später eure Bachelorarbeit vorbereiten könnt. Auch direkt zu Beginn eures Studiums wird sich ein Laptop beim Programmieren in Alma als hilfreich erweisen. Die Programme, die ihr dafür benötigt (grundsätzlich eine Entwicklungsumgebung für euren Code und einen Compiler), sind meistens für alle gängigen Betriebssysteme erhältlich. Es ist also erst einmal egal, ob ihr einen Windows-, Linux- oder Mac-PC benutzt. Dennoch empfehlen wir oft die Verwendung von Open-Source Software, sowohl bei den Programmen als auch beim Betriebssystem.

Übungsaufgaben in der Algorithmischen Mathematik werden zum Teil darin bestehen, die in der Vorlesung besprochenen Algorithmen in einer Programmiersprache umzusetzen. Gewöhnlich werden die Programmieraufgaben im ersten Semester in den Sprachen C bzw. C++ oder Python gestellt.

Für schnelle Lösungen bieten sich spezialisierte Skriptsprachen an. Eine aktuell sehr beliebte ist Python, welche sich durch einen sehr leichten Einstieg und eine inzwischen anschauliche Bibliothek an Erweiterungen auszeichnet. Außerdem wird u. a. in der Numerik manchmal Octave (oder die kostenpflichtige Variante MATLAB) eingesetzt, welches speziell numerische Probleme (z. B. Matrizenrechnung) mit nur wenigen Eingaben lösen kann.

Es gibt viele Editoren, die spezielle Features, wie z. B. Syntax-Highlighting fürs Programmieren bereitstellen. Wir empfehlen euch, einen davon zu benutzen, da euch damit viel Arbeit erspart wird. Nennenswert ist hier Visual Studio Code.

Um sich geometrische Probleme besser veranschaulichen zu können, bietet GeoGebra eine gute Möglichkeit, welche selbst dreidimensionale Probleme ermöglicht. Die Bedienung ist dabei so ausgelegt, dass Schüler*innen diese in kürzester Zeit erlernen können, sie sollte also niemanden überfordern. Insbesondere im Lehramtsstudium ist dieses Programm unverzichtbar. Dafür gibt es auch eine Browserversion, die meistens ebenso gut funktioniert.

Wer von euch viel Glück (oder Pech ...) gehabt hat, hat schon in der Schule gelernt, dass man nicht jede böse Funktion selbst ableiten muss. Im „wahren Leben“, das heißt bei praktischen Problemen, übernimmt meistens ein Computer die monotone Formelschieberei. Die für diesen Zweck verkauften Programme heißen Computer-Algebra-Systeme, kurz CAS. Außer dem beschriebenen stumpfen Ableitungsberechnen bieten diese (inzwischen zu ziemlich großen Paketen angewachsenen) Programme alles erdenklich Schöne: Lösen von linearen Gleichungssystemen, exakte und approximative Lösungen von beliebigen Gleichungen (auch Differentialgleichungen), Zeichnen von Funktionsgraphen in 2D und in 3D ...

Sehr zu empfehlen ist zudem Wolfram-Alpha (wolframalpha.com), was auf Mathematica basiert, aber kostenlos zu nutzen ist. Wolfram-Alpha kann sicherlich kein CAS ersetzen, aber es kann zum Beispiel problemlos Integrale berechnen oder Gleichungssysteme lösen.

Lasst euch aber nicht dazu verführen, keine Übung im Rechnen zu erwerben. Ihr werdet diese Übung – spätestens in der Klausur – brauchen.

Wer von euch in der Schule eine Facharbeit in Mathematik geschrieben hat, wird es wissen: Formeln ordentlich aufs Papier zu bringen, ist ein mühsames Geschäft. Word bringt wohl einen Formeleditor mit – dieser ist komplexeren Aufgaben jedoch nicht gewachsen. Absoluter Standard in der weltweiten Mathematik-Gemeinde ist das Textsatzsystem \LaTeX , gesprochen „Latech“. Alle Formatierungen und Formeln werden als Befehle der Art `\section{Einleitung}` für eine Überschrift oder

Editoren fürs Programmieren

GeoGebra

Computer-Algebra-Systeme

Wolfram-Alpha

Für Abgaben, Skripte und Bachelorarbeit: \LaTeX

Fragen

Betriebssystem

Programmieren

Python

Octave, MATLAB

x^{a-b} für x^{a-b} eingegeben. In diesem Format werden heute sämtliche mathematischen Artikel, Bücher und Abschlussarbeiten geschrieben; auch diese Zeitung wurde in \LaTeX gesetzt. Rechtzeitiges Erlernen ist daher notwendig für euren Abschluss; die Fachschaft bietet in regelmäßigen Abständen Kurse für \LaTeX an. Ein sehr empfehlenswerter \LaTeX -Editor ist Overleaf. Dieser ist einsteigerfreundlich und in der Basisversion kostenlos. Das wichtigste Feature ist aber, dass er online ist, das heißt, man kann geräteübergreifend und auch mit anderen Personen am selben Dokument arbeiten.

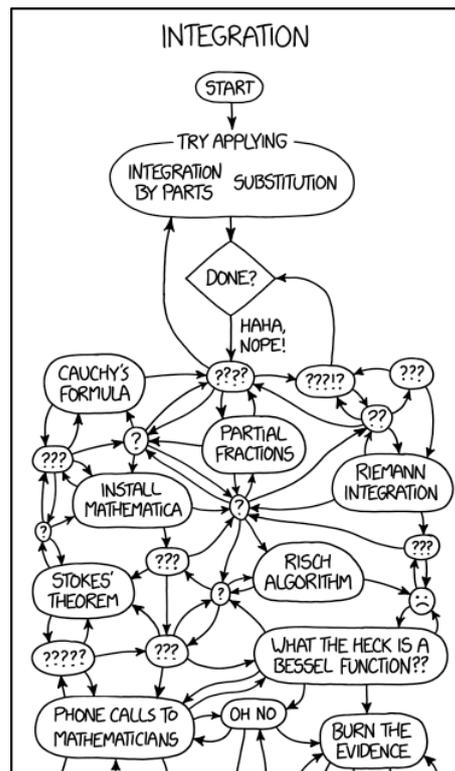
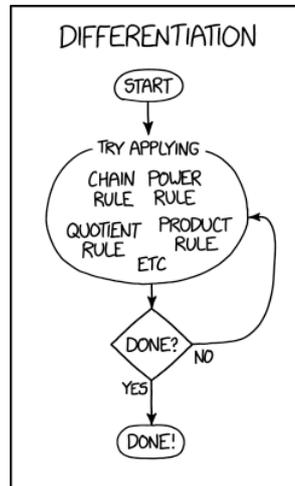
Linux wird euch im Verlauf eures Studiums vermutlich immer häufiger begegnen: Zunächst vielleicht nur im CIP-Pool, aber wenn ihr später einmal einen Job als studentische Hilfskraft annehmt oder eure Bachelor- bzw. Masterarbeit schreibt und dazu einen Büroarbeitsplatz zugewiesen bekommt, läuft auf eurem PC mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Linux-System. Deren graphische Oberflächen stehen im Allgemeinen der von Windows in nichts nach und lassen sich recht ähnlich bedienen. Allerdings hat unter Linux die Kommandozeile als Benutzerschnittstelle traditionell eine deutlich größere Bedeutung. Dort lassen sich viele Aufgaben elegant mit einer Handvoll Befehle erledigen, was gerade beim Programmieren sehr angenehm sein kann (nebenbei: Viele Programme, z. B. der C-Compiler GCC, das Versionskontrollsystem Git, der MATLAB-Klon GNU Octave oder der Funktionsplotter gnuplot, sind zunächst ausschließlich über die Kommandozeile zu bedienen, die graphischen Oberflächen sind „nur“ Zusatzsoftware). Dies ist anfangs zwar möglicherweise ein wenig ungewohnt, es schadet aber keinesfalls, sich die wichtigsten Befehle einmal anzusehen – alleine schon, um im Internet gefundene Hilfestellungen verstehen zu können.

Computer an der Uni

In der Mathematik existiert eine Reihe von PC-Pools, an denen ihr arbeiten könnt. Dabei ist auf nahezu allen PCs Linux installiert.

1. Ganz am Ende des Nebengebäudes des MZ im Erdgeschoss sowie im HRZ direkt nach dem Eingang links befinden sich die PC-Pools der Mathematik. Hier reicht ihr eure Programmierabgaben ein und könnt zu den Öffnungszeiten immer Hilfskräfte vorfinden, die euch bei Fragen zum Programmieren und ähnlichem zur Seite stehen. Außerdem befinden sich hier Drucker, auf denen ihr eure Übungsblätter drucken könnt.

2. In der mathematischen Bibliothek stehen PCs, welche für die Literaturrecherche gedacht sind. Weiterhin findet ihr hier auch einen Scanner.
3. Im Erdgeschoss des HRZs befinden sich zwei Räume mit PCs.



Linux

Digitales Angebot der Universität

Uni-ID	<p>Mit eurer Immatrikulation erhaltet ihr Zugang zu einer Reihe von nützlichen Online-Diensten, von denen wir einige vorstellen wollen. Zur Anmeldung bei diesen benötigt ihr eure Uni-ID. Kurz nach eurer Immatrikulation bekommt ihr eine E-mail mit den Aktivierungsdaten für eure Uni-ID. Eure Uni-ID benutzt ihr für die meisten digitalen Angebote der Uni. Informationen zur Einrichtung der Uni-ID und allen Diensten sowie detaillierte Anleitungen findet ihr auf hrz.uni-bonn.de. Gerne helfen euch dabei auch die Mitarbeiter*innen des HRZs weiter, falls ihr auf Probleme stoßen solltet.</p>	<p>Uni Bonn, mit der ihr euch auch von außerhalb in das Universitätsnetz einloggen könnt. Mehr Infos sowie eine Anleitung zum Einrichten von eduroam findet ihr auf der Website des HRZs (tinyurl.com/ez-eduroam).</p>	
	<p>Zunächst einmal müsst ihr diese ID auf GOsa (gosa.gosa.uni-bonn.de), dem Identity Management System der Uni, freischalten und ein Passwort festlegen. Nun habt ihr Zugriff zu eurer persönlichen Uni-Mail-Adresse der Form <code>Uni-ID@uni-bonn.de</code>. Abrufen könnt ihr E-Mails unter email.uni-bonn.de oder in einem E-Mail-Programm wie Thunderbird bzw. einer E-Mail-App. Auf GOsa könnt ihr bis zu zwei Mail-Alias festlegen. Ein Mail-Alias ist eine alternative Adresse, die zum gleichen Konto führt, d. h. die Nachrichten, die an das Alias geschickt werden, landen im selben Posteingang wie die Mails an eure Uni-ID-Adresse.</p>	<p>Des Weiteren gibt es noch das elektronische Vorlesungsverzeichnis BASIS, siehe hierzu den Artikel „BASIS“ im Kapitel „Prüfungsanmeldungen“.</p>	BASIS
GOsa		<p>Die Plattform eCampus (ecampus.uni-bonn.de) – eine der wichtigsten Uni-Seiten für euch, denn hier findet ihr z. B. Vorlesungsaufzeichnungen, Skripte und die Übungszettelabgabe für viele Vorlesungen. Die Mathematik neigt ansonsten dazu, einige ihrer Vorlesungen über eine eigene Webseite pro Vorlesung zu organisieren.</p>	eCampus
E-Mail		<p>Tipp: Speichert euch diese Webseiten als Lesezeichen im Browser, so verliert ihr nicht den Überblick und habt schnelleren Zugriff darauf.</p>	Vorlesungswebseiten
	<p>Ihr solltet eure Mails regelmäßig lesen (dazu seid ihr theoretisch auch verpflichtet)! Über diese werden wichtige Ankündigungen des BaMa-Büros sowie von Dozierenden und Tutorierenden versandt.</p>	<p>Die Uni bietet einen Cloud-Speicherdienst, genannt Sciebo, an. Auf diesem hat man 30 GB Speicherplatz, kann von verschiedenen Geräten aus darauf zugreifen und Dateien anderen Studierenden zum gemeinsamen Arbeiten freigeben.</p>	Sciebo
Uni-Bonn App	<p>Eine weitere Sache, die ihr euch installieren könnt, ist die Uni-Bonn-App, die offizielle App der Uni. In der App müsst ihr euch mit eurer Uni-ID anmelden und könnt dann euren Studierendenausweis, euer Semesterticket, euren Bibliotheksausweis und (das auch ohne Anmeldung) den Mensaplan für die nächsten Tage abrufen. Außerdem gibt es eine praktische Linksammlung zu allen Seiten, die ihr brauchen könntet. Wenn ihr die App nicht nutzen könnt oder wollt, könnt ihr jeweils analoge Tickets und Studierendenausweise erhalten, indem ihr euch an das Studierendensekretariat wendet.</p>	<p>Zusätzlich zu Sciebo bietet das HRZ erweiterbaren Speicherplatz auf ihrem Fileserver an. Standardmäßig stehen einem dabei 50 GB zu. Für den Alllltag ist Sciebo jedoch meistens praktischer, da es deutlich angenehmer zu bedienen ist. Sinnvoll ist dies bspw. für automatisierte Sicherungen des eigenen PCs oder ähnliches.</p>	Fileserver
	<p>Auf dem gesamten Uni-Gelände gibt es (meistens) schnellen und kostenlosen WLAN-Empfang unter dem Namen eduroam. Dafür müsst ihr euch mit eurer <code>Uni-ID@uni-bonn.de</code> anmelden. Übrigens, eduroam ist eine europäische Initiative, daher habt ihr in vielen Universitätsstädten Europas nahe der Uni-Gebäude kostenfreies WLAN. Neben eduroam gibt es noch eine VPN-basierte Lösung speziell für die</p>	<p>Die Universität hat eine Campuslizenz für Zoom als Videokonferenzdienst abgeschlossen. Studierende können selbst Meetings anlegen, indem sie sich im Zoom-Portal der Universität Bonn mit ihrer Uni-ID registrieren. Zoom ist außerdem besonders beliebt für Vorlesungen, die z. B. ausnahmsweise online stattfinden, da das sehr stabil läuft. Bei Datenschutz ist Zoom nicht wirklich optimal, schaut euch hierzu die Datenschutzhinweise der Uni Bonn an.</p>	Online-Video-Dienste
WLAN			

Interviews

Auf den folgenden Seiten findet ihr Interviews mit den Dozierenden der Erstsemestervorlesungen (also Ana I, LA I, AlMa I und GdM I) sowie mit der Leiterin des Bachelor-Master-Büros.

Prof. Dr. Anton Bovier



Guten Tag, Herr Bovier! Stellen Sie sich doch gerne einmal vor.

Gut, also ich bin Anton Bovier, ich habe hier die Professur für Wahrscheinlichkeitstheorie und mathematische Statistik. Ich bin seit 2008 in Bonn als Professor und ich war Student in Bonn von 1977 bis

1981, war dann längere Zeit in Caltech, dann in Zürich, dann wieder mal zwei Jahre in Bonn und dann war ich von 1992 bis 2008 in Berlin, seit 2002 war ich Professor. Ja und seit 2008, wie gesagt, bin ich hier in Bonn. Eigentlich bin ich von Haus aus Physiker, würde mich jetzt eher als Wahrscheinlichkeitstheoretiker bezeichnen und arbeite an Problemen, die mit Physik und, in den letzten 10 Jahren, sehr viel mit Biologie zu tun haben.

Wie sind Sie zur Mathematik bzw. Physik gekommen?

Es war so, dass ich, als ich ungefähr acht oder zehn Jahre war, überlegt habe, dass ich gerne Forschung machen würde und "Was wäre das Beste, wo es immer noch Probleme gibt?", habe ich mir damals überlegt. Astronomie! Deshalb habe ich auch in Bonn ursprünglich angefangen, eigentlich mit der Idee, Astronomie zu studieren. Ich bin dann aber über Kontakt mit Professoren in Richtung mathematischer Physik und immer mehr Mathematik gegangen, da ich die Physik nicht immer verstanden habe.

Können Sie kurz Ihr Forschungsgebiet genauer erklären?

Ja, mein Forschungsgebiet ist die Wahrscheinlichkeitstheorie, insbesondere bezüglich von Anwendungen, also stochastische Prozesse, die die Prozesse beschreiben, die in der Wirklichkeit vorkommen. Wir hatten eben ein langes Forschungsprojekt mit Kollegen aus der Onkologie über das Verhalten von Tumorzellen unter Immuntherapien. Da hat man ein System, was zunächst stochastisch beschrieben wird, wo Zellen miteinander interagieren. Dann versucht man, daraus Grenzprozesse zu konstruieren, es läuft dann auf Differentialgleichung oder partielle Differentialgleichung hinaus, wofür man im Zweifel auch numerische Verfahren entwickeln muss. Und das ist so eine Sache, die mir in den letzten Jahren sehr viel Spaß gemacht hat und sehr erfolgreich war.

Haben Sie noch irgendwelche Hobbys oder Interessen neben der Mathematik?

Ja, alles mögliche eigentlich. Ich mache sehr viel Sport und beschäftige mich mit Literatur, schaue Filme, fahre Fahrrad.

Wie kommen Sie morgens zur Uni?

Meistens mit dem Fahrrad.

Haben Sie eine Lieblingszahl?

Nein.

Was war ein typisches Studi-Essen und Ihr Lieblingsessen?

Ich bin ganz gerne in die Mensa gegangen und da ist die Currywurst mit Pommes ganz gut angekommen.

Nun springen wir mal zu Ihrer Vorlesung, der Analysis I. Was ist Ihr Konzept für die Vorlesung?

Wir fangen einfach an, die wesentliche Mathematik aufzubauen, vom Anfang bis zur Differenzialgleichung. Wir fangen an mit Mengen, dann versucht man Zahlen einzuführen, dann hat man Funktionen, bei Funktionen hat man verschiedene Klassen von Funktionen, die immer mehr Approximationsmöglichkeiten bieten. Und dann hat man verschiedene Operationen wie den Ableitungsbegriff. Dann haben wir Grenzwerte als den entscheidenden Begriff. Und damit basteln wir uns schließlich diese verschiedenen Objekte.

Was sind Ihre Wünsche und Erwartungen an Ihre Studierenden?

Mehrere, dass sie zuhören, dass sie Fragen stellen und dass sie vor allem in Übungen aktiv sind. Weil meiner Meinung nach kann man Mathematik nicht wirklich lernen, wenn man sie nicht selber macht. Und eigentlich sind die Übungen so das Wichtigste, was man mitnehmen kann. Und da ist die Analysis I natürlich eine Vorlesung, die ganz entscheidend ist, weil es, glaube ich, die wichtigste Vorlesung überhaupt ist, da man auch immer wieder feststellt, dass, wenn Studierende noch Defizite haben, diese oft aus der Ana I stammen. Und da in Bonn vergleichsweise viele Studierende bereits Vorerfahrungen haben, viele aber auch nicht, wünsche ich mir, wenn sich die beiden Gruppen irgendwie respektieren würden und die Superschlaunen auch Geduld haben, weil auch sie nicht alles wissen werden.

Haben Sie Tipps für die Studierenden in Bezug auf die ersten Klausuren?

Da sollte man erstmal keine so große Angst davor haben, das ist mein erster Tipp. Und der andere Tipp ist, die beste Vorbereitung auf Klausuren ist das Lösen der Übungsaufgaben. Und gemeinsam zu arbeiten.

Und allgemeine Tipps für die ersten Monate?

Ja, ich meine, dass man erstmal generell sehr positiv dem Studium gegenüberstehen sollte und auch die Dinge neben dem Studium probieren sollte, gerade Soziales, auch mit Studierenden aus anderen Fächern. Und Spaß an dem haben, was man macht, und wenn man auf Dauer gar keinen Spaß hat, überlegen, ob es vielleicht andere Fächer gibt, an deren Studium man mehr Freude hätte.

Was ist Ihre schönste Erinnerung an die Studienzeit?

Das war eigentlich insgesamt eine sehr schöne Zeit. Man muss sagen, wir haben sehr intensiv studiert und ich hatte eine sehr tolle Freundesgruppe.

Kennen Sie Tichu?

Tichu?

Das ist ein Kartenspiel, das wird bei uns in der Studierendenschaft sehr viel gespielt. Und wenn Sie Lust haben, das mal zu lernen: Es wird einen Spieleabend mit Professor*innen geben, da sind Sie herzlich eingeladen.

Ah, das klingt doch sehr gut, sehr gerne!

Wie sieht so Ihr Alltag als Professor aus?

Also ich stehe auf und gehe erstmal eine Runde schwimmen. Und dann bin ich hier bis abends und dann koche ich.

Nutzen Sie noch sehr viele Inhalte aus der Ana I in Ihrem Arbeitsalltag?

Da 51 Produkt der Fermat-Primzahlen 3 und 17 ist, kann ein reguläres 51-Eck mit Zirkel und Lineal konstruiert werden.

Jeden Tag; gerade Sachen wie die Dreiecksungleichung und Cauchy-Schwarz-Ungleichung brauche ich wirklich ständig.

Was denken Sie, würden Sie jetzt vielleicht machen, wenn Sie nicht Professor geworden wären?

Dann wäre ich vermutlich schon in Rente. Bevor ich eine Professur hatte, habe ich mich auch mal in der Industrie beworben, als Plan B. Ich habe auch eine Zeit lang nebenberuflich in einer Unternehmensberatung gearbeitet.

Was würden Sie am liebsten an der Universität verändern?

Ich würde einfach diese zunehmende Anzahl von bürokratischen Restriktionen wieder zurückschrauben. Ich meine, ich bin jetzt relativ lange in diesem Geschäft und es ist wirklich unfassbar, wie viel mehr Einschränkungen und Regelungen über die letzten 40 Jahre eingeführt worden sind.

Was war das beste Buch oder der beste Film in der letzten Zeit?

Es gibt diese neue Biografie von Arno Schmidt, die vor ein paar Jahren erschienen ist. Man darf mich aber nicht nach so Lieblings-sachen fragen, da bin ich irgendwie etwas zurückhaltend.

Gibt es noch etwas, was Sie sagen möchten?

Ich freue mich auf die Vorlesung und dass ich jetzt, während ich schon fast in der Überzeit bin, nochmal diese Anfangsvorlesung halten kann, freut mich sehr.

Prof. Dr. Lisa Sauermann



Copyright Volker Lannert

Stellen Sie sich bitte kurz vor.

Mein Name ist Lisa Sauermann und ich bin Professorin am Institut für Angewandte Mathematik (IAM). Ich werde die Vorlesung Lineare Algebra I halten, und freue mich darauf, Sie alle dort kennenzulernen.

Wie kommen Sie morgens zur

Uni?

Ganz unterschiedlich. Manchmal fahre ich mit dem Fahrrad, aber nur wenn das Wetter gut ist, und manchmal mit dem Zug.

Haben Sie eine Lieblingszahl?

Als Kind war meine Lieblingszahl erst Sieben und dann Neun. Als ich in der Grundschule war, waren wir Kinder durchnummeriert und ich war erst die Nummer Sieben und dann die Nummer Neun. Jetzt habe ich keine Lieblingszahl mehr.

Wie kamen Sie zur Mathematik?

Mathematik ist eigentlich überall, aber der erste Berührungspunkt, wo ich aktiv wahrgenommen habe, dass Mathematik mir Spaß macht, war gegen Ende meiner Grundschulzeit. Da habe ich mathematische Knobelaufgaben gemacht und dann zum ersten Mal an der Mathematik-Olympiade teilgenommen, und das hat mir großen Spaß gemacht.

Können Sie Ihr Forschungsgebiet kurz zusammenfassen?

Mein Forschungsgebiet ist probabilistische Kombinatorik. Das bedeutet, ich untersuche kombinatorische Fragestellungen mit Mitteln aus der Wahrscheinlichkeitstheorie. Das finde ich sehr spannend, weil da zum einen verschiedene mathematische Bereiche zusammengebracht werden und zum anderen mich dieses Gebiet einfach begeistert. Es gibt in der Mathematik so viele spannende Sachen zu erforschen und ich hoffe, dass ich die Begeisterung an der Mathematik auch in der Vorlesung ein bisschen herüberbringen kann.

Wenn Sie ein bisschen Freizeit haben, was machen Sie gerne?

Für Hobbys habe ich im Moment leider nicht wirklich Zeit, denn ich habe zwei kleine Kinder. Meine Freizeit besteht hauptsächlich darin, Zeit mit meinen Kindern zu verbringen.

Was wünschen Sie sich von den Studierenden in Ihrer Vorlesung?

Eine Sache, die ganz wichtig ist, ist Frustrationstoleranz. Denn Mathematik in der Schule ist etwas ganz anderes als an der Uni. In der Schule geht es beim Mathematikunterricht oft darum, Sachen auszurechnen. Es gibt ein bestimmtes Schema und wenn man dem folgt, kommt man ans Ziel. So ist das mit Mathematik an der Uni gar nicht. Da geht es darum, Sachen zu beweisen und man weiß am Anfang eben nicht, wie das geht und das ist nicht einfach. Deshalb ist mein Wunsch an die Studierenden, nicht gleich aufzugeben und sich bewusst zu sein, dass es am Anfang für alle schwierig ist.

Haben Sie ein spezielles Konzept für die Vorlesung?

Für mich ist es das erste Mal, dass ich Lineare Algebra I halte. Ich werde mich stark an der Vorlesung vom vergangenen Jahr orientieren, die Jan Schröer gehalten hat.

Wie stehen Sie zu Fragen während der Vorlesung?

Das hängt ein bisschen von der Art der Frage ab. Wenn es eine Frage ist, die sich direkt auf den Stoff bezieht, dann immer gerne. Bei so einer Vorlesung mit vielen Leuten im Raum ist eine goldene Regel: Wenn man selber eine Frage hat, ist es sehr wahrscheinlich, dass mindestens drei andere dieselbe Frage auch haben, und sich nur nicht trauen, sie zu stellen. Und natürlich ist es super, wenn mich jemand darauf hinweist, wenn ich mich an der Tafel verschreibe. Weiterführende Fragen, die ein wenig vom Thema wegführen, dagegen lieber am Ende der Vorlesung oder in der Pause stellen.

Haben Sie noch allgemein einen Tipp für Studierende, wie man sich am besten auf eine Klausur vorbereitet oder den Stoff versteht?

Ganz wichtig ist es, über die Übungsaufgaben nachzudenken. Es ist nicht schlimm, wenn man nicht bei jeder Übungsaufgabe selber die richtige Idee hat, ganz wichtig ist es aber, mit seiner Abgabegruppe darüber zu sprechen und sich auszutauschen. In der Forschung sehe ich das selber auch. Wenn man zusammenarbeitet, macht man einfach viel mehr, viel besser und viel schneller Fortschritt, als wenn man es immer nur alleine versucht.

Was ist denn Ihre schönste Erinnerung an Ihre Studienzeit?

Im Sommersemester sind wir manchmal auf die Wiese vom Poppelsdorfer Schloss gegangen und haben dort versucht, die Übungszettel zu machen. Allerdings war das nicht sehr produktiv, denn wir haben die ganze Zeit nur die Kirschen vom Baum geklaut und nicht wirklich die Übungsaufgaben gelöst.

An welchen Orten haben Sie alles schon gelebt und wo würden Sie gerne nochmal hin?

Ich komme aus Dresden, da bin ich aufgewachsen. Dann bin ich zum Bachelorstudium hier nach Bonn gekommen. Master und Promotion habe ich in Stanford in den USA gemacht. Dort habe ich sechs Jahre gelebt, und danach war ich ein Jahr in Princeton, auch in den USA, und dann noch zwei Jahre im Großraum Boston, in der Stadt Cambridge. Seit ungefähr zwei Jahren bin ich wieder hier in Bonn. Es gefällt mir in Bonn super, und ich bin froh hier sein zu können.

Kennen Sie Tichu?

Nein, ich denke nicht.

Wenn Sie das mal kennenlernen wollen, dann sind Sie sehr herzlich eingeladen, zu einem unserer Spieleabende zu kommen, die wir über das Semester veranstalten.

Super, das würde ich sehr gerne versuchen.

Wenn Sie jetzt eine einzige Sache am System der Uni ändern könnten und Sie hätten die Macht dazu, was würden Sie am liebsten verändern?

Insgesamt denke ich, dass hier an der Uni alles im Großen und Ganzen ziemlich rund läuft. Wir sind hier in einer sehr komfortablen Situation, dass wir finanziell gut ausgestattet sind, auch durch das Exzellenzcluster, und alles gut organisiert ist.

Was sind Unterschiede, die Sie hier im Vergleich zu Amerika bemerken?

Die Lehre ist hier besser, würde ich sagen. Hier haben die Professorinnen und Professoren insgesamt mehr Unterstützung, gerade was die logistischen Aspekte anbelangt. Wenn man hier eine größere Vorlesung hält, hat man meistens eine Assistentin oder einen Assistenten, der mithilft, Übungszettel zu erstellen und E-Mails der Studierenden zu beantworten. So hat man mehr Zeit, sich auf die Vorbereitung der Vorlesung zu konzentrieren. In den USA gibt es das nicht.

Wenn Sie jetzt frei an irgendeinem Forschungsthema forschen könnten, was würden Sie wählen?

Das kann ich ja in meinem Gebiet. In anderen Bereichen hätte ich nicht das methodische Wissen. Aber innerhalb der probabilistischen Kombinatorik, wenn mich ein Problem interessiert, dann denke ich darüber nach.

Was war das beste Buch oder der beste Film in der letzten Zeit?

Ich muss zugeben, es ist sehr lange her, dass ich das letzte Buch oder den letzten Film gelesen habe.

Auch keine Kinderbücher?

Doch, Kinderbücher schon. Aber ein gutes Kinderbuch zu finden, das ist auch schwierig. Gefühlt sind die meisten Kinderbücher der Gesellschaft 30 Jahre hinterher, zum Beispiel was Geschlechterstereotype angeht. Ein sehr gutes mathematisches Kinderbuch ist "Zahlen, Spiralen und magische Quadrate", geschrieben von Kristin Dahl und illustriert von Sven Nordqvist, das mich selbst als Kind total begeistert hat.

Gibt es irgendwas, das Sie noch loswerden möchten?

Ich freue mich, dass alle, die diese Zeitung lesen, sich für ein Mathematikstudium entschieden haben und hoffe, dass Sie es meistern werden.

Prof. Dr. Carsten Burstedde



Guten Tag, Herr Burstedde! Stellen Sie sich doch gerne einfach mal vor. Was wollen Sie über sich selbst erzählen?

Mein Name ist Carsten Burstedde und ich bin eigentlich Physiker, das ist eher selten in der Mathematik hier. Ich habe aber immer schon viel mit Computern gearbeitet, also mit Programmen, Algo-

rithmen und Simulationen. Meine Promotion war dann tatsächlich in der angewandten Mathematik. Das war durchaus sehr analysislastig. Ich habe aber auch geschaut, ob ich das alles implementiert bekomme. Und dann kam ein recht großer Schwenk, als ich in die USA gegangen bin als Post-Doc, das war im Bereich Computational Engineering and Sciences. Das war richtig Hardcore-Simulation in einem Team. Dort haben wir an verschiedenen Projekten gearbeitet. Das größte war, dass wir tatsächlich versucht haben, die Erdmantelkonvektion zu simulieren. Die nächsten 2800 Kilometer unter uns sind ja der Mantel, der sich ganz langsam fließend durch die Gegend bewegt, da habe ich mich dann auf gewisse Softwarebereiche spezialisiert, an denen ich heute immer noch arbeite. Jetzt bin ich eben in der numerischen Simulation, aber es gibt so viele verschiedene Schichten an Technik, die man da braucht. Es gibt keinen, der alle Schichten gleichzeitig gerne bearbeitet. Da sucht sich jeder ein bisschen seine Sachen aus.

Was haben Sie noch an Hobbys oder Interessen außerhalb von Mathematik? Also neben Physik natürlich.

Ich weiß gar nicht, ob Physik unbedingt ein Hobby ist. Ich mache privat jetzt nichts mit Physik, aber ich konstruiere sehr gerne. In letzter Zeit habe ich viel mit Musikelektronik gemacht und gebaut. Ich halte auch gerade ein S1G1-Seminar (*Anm.: Seminar für Zweitsemester*) zur Mathematik in der Musik. Seit einiger Zeit mache ich gerne Musik mit Synthesizern,

die aber auch angesteuert werden wollen. Das kann man über gewisse analoge und digitale Schaltungen regeln; es gibt winzige Prozessoren, Chips, die man da verwenden kann. Die programmiere ich tatsächlich auch ganz gerne. Anscheinend programmiere ich auf der Arbeit Software, die auf dem wirklich weltgrößten Rechner läuft. Für meine Hobbies nehme ich am liebsten die weltkleinsten Rechner.

Kommen wir jetzt von Ihnen persönlich zu Ihrer Vorlesung. Haben Sie erstmal Wünsche an uns Studis? Was erwarten Sie von uns.

Ich möchte, dass Sie viel mit mir reden. Also mir ist es viel, viel lieber, wenn ich direkt irgendeine Rückmeldung bekomme, wenn irgendwer fragt. Vor allem, wenn sich Leute unwohl fühlen und sich beschweren, was eigentlich selten vorkommt. Dann aber finde ich es einfach ganz toll, wenn man direkt mit mir redet oder mir hinterher, nach der Vorlesung, sagt: "Können wir uns bei einem Kaffee oder so mal zusammensetzen", auch wenn das noch nie vorgekommen ist. Das allerdings finde ich viel besser, wenn man es sozusagen schafft, sein Schmolzen und sein Beleidigtsein zu überwinden und den Professor mal direkt anquatscht. Ich freue mich dann immer. In den Evaluationen kriege immer volle Punktzahl im Punkt Ansprechbarkeit. Das finde ich wichtig, dass man mich auch als Gesprächspartner sieht und versucht, seine Hemmungen abzulegen.

Sind also auch Fragen während der Vorlesung erwünscht.

Ganz sicher sogar, ja. Wenn keiner was sagt, fühle ich mich irgendwann komisch. Ich denke mir, „Was ist denn jetzt los?“

Haben Sie Tipps für die ersten paar Monate Mathestudium, die Sie gern weitergeben wollen?

Da kann ich natürlich an mich selbst zurückdenken. Ich finde Mitschreiben extrem wichtig, weil das Gehirn einfach ganz anders funktioniert, wenn es diese positiven Inputs durch das Schreiben hat. Da sind Schaltkreise beteiligt, die man, wenn man nur zuschaut, einfach nicht aktiviert. Weil das alles quer verbunden ist, verstärkt dies das Lernen, das Verstehen ungemein. Also das Mitschreiben selbst und das Verstehen der Inhalte. Wenn es irgendwie zu schnell ist und man keine Ahnung hat, dann schreibt man das Zeug einfach ab. Das ist immer noch besser, als eine Stunde ins Nichts zu gucken, weil man das sowieso nicht versteht. Also, ich bin Fan von Mitschreiben, Selbstständigkeit und ansonsten, wenn man Übungsaufgaben selbst macht. Es gibt Wissen und Können. Wissen ist viel einfacher, aber nützt nicht so viel. Besonders heutzutage, wenn man alles in Wikipedia nachgucken kann. Und Können, das kann man halt nur durch Üben. Also wenn man nicht

übt, dann kann man so viel wissen, wie man will, aber können geht nur durch Arbeit, durch eigene Arbeit. Und da will man ja eigentlich hin. Und das macht auch Spaß dann, denke ich mal.

Wie bereitet man sich dann am besten auf die Klausur vor.

Übungsaufgaben von vorne bis hinten, die natürlich passen, vielleicht nicht aus dem Semester 1984, aber auch das kann einem helfen. Man sollte natürlich wirklich schauen, dass man sich so gut es geht an den Mitschriften orientiert, was natürlich die Grundlage ist, dass alles irgendwie Klick macht. Verständnis entwickeln, indem man sich mit dem Material einfach so gut, so viel wie möglich auseinandersetzt. Durch selbst arbeiten, durch selbst nachrechnen; auch die Sachen nachzurechnen, die man schon gesehen hat. Einen kurzen Moment: "Wir hatten ja diesen Beweis hier, diese Formel. Wie komme ich denn jetzt von der Seite ganz oben auf die Seite ganz unten?" Dann rechnet man das Zeug nochmal durch und muss teilweise natürlich dann mal schauen, aber irgendwann versteht man diese Rechnung, diesen Beweis durchs Nacharbeiten, der dann auch zu 100 Prozent hängenbleibt. Also das ist für mich eine Supermethode: Nachrechnen mit Papier und Bleistift.

Genau, das waren erstmal unsere Fragen zur Vorlesung. Kommen wir jetzt nochmal zu Ihrer Studienzzeit. Haben Sie da eine schönste Erinnerung?

Ich hatte eine schöne Theoretische-Physik-Vorlesung. Ich fand auch die Analysis bei dem Kollegen Reckziegel in der Kölner Mathematik, gut; ich habe damals auch das Mathe-Vordiplom gemacht, das heißt, ich habe auch die richtige Mathematik gelernt bis zum Vordiplom, das fand ich gut. Und im Studium habe ich viel mit Kollegen Übungsaufgaben gerechnet, zusammen rumgegangen, stundenlang gemeinsam Übungsaufgaben erarbeitet und Pizza gegessen, das war sehr schön. Und wir haben echt ewig an den Projekten gesessen und an Aufgaben gebastelt. Und das Praktikum, bei dem wir Experimente gemacht haben. So zum Beispiel bis 800 gezählt bei einem Pendel. Es gibt nämlich Tricks, dass man eben nicht bis 800 zählen muss, sondern es für ein Intervall vorhersagt. Dann kann man dieses Intervall aufhören zu zählen und dann rechnet man das hoch. Irgendwann kann man, wenn das Ganze fünf Stunden dauert, eine Stunde Kaffee trinken gehen. Weil dann die Vorhersage so gut ist, dass man dann wieder kommt und genau weiß, wo man jetzt ist. Also das waren so Sachen, Physikerspielchen.

Und Sie haben in Köln studiert?

Ja.

Und wo haben Sie sonst noch gewohnt.

Ich war diese fünfzehn Jahre in Texas, wo ich Postdoc und Research Scientist war und in der Simulations- und High-Performance-Computing-Forschung gearbeitet habe. Seit 2011 bin ich dann hier.

Dann sind Sie ja noch gar nicht so lange in Bonn.

Oh, 13, 14 Jahre. Ich hätte nicht gedacht, dass ich länger als 5 Jahre irgendwo bleibe. Und das ist schon sehr, sehr lange her. Und vielleicht braucht man auch so lange, um mal die ALMA zu lesen.

Gab es einen Grund, warum Sie wieder nach Bonn gekommen sind?

Ja, also ich liebe die USA immer noch sehr, ich habe mich da sehr wohl gefühlt, hatte aber auch Lust einfach mal zu gucken, wie das in Deutschland jetzt eigentlich so funktioniert, wie das da so ist und wollte dann doch mal schauen, wie es in der Heimat aussieht. Es hat mich schon gereizt, das dann doch mal wieder zu erleben, auf der neuen Stufe. Und ich pendle immer noch so ein bisschen, ich war in den letzten Jahren meistens auf Konferenzen in den USA, wo ich dann hinfahre und wieder alte Kollegen treffe. Ich bin forschungsmäßig sehr USA-sozialisiert.

Okay, dann noch eine andere Frage. Kennen Sie Tichu.

Ich habe das auf einer Weihnachtsfeier gesehen, aber da habe ich nur zugeguckt. Gespielt habe ich es noch nicht.

Hätten Sie Interesse? Wir machen einen Spieleabend mit den Professoren?

Ja, wenn die Professoren denn eingeladen sind, komme ich natürlich vorbei.

Wie sieht Ihr Alltag als Professor aus?

Da ist natürlich die Vorlesungsvorbereitung, wo es drauf ankommt, wie viel und was man gerade liest. Dann habe ich aktuell eben auch Forschungsprojekte mit Kollegen. Im Moment arbeite ich mit einem Doktoranden und einem Deutschen, der in Schweden arbeitet, an einem gewissen Projekt, wo ich tatsächlich wieder relativ viel selbst programmiert habe. Was immer phasenweise passiert. Manchmal sagt er: "Das dauert jetzt zehn Sekunden länger mit dem neuen Algorithmus" und dann sitze ich da und fange an zu überlegen. Wenn ich solche Phasen habe, sitze ich auch in der Bahn viel am Rechner und bastele an diesen Sachen. Zwischendrin versuche ich mit meinen sonstigen Verpflichtungen klarzukommen: Reviews schreiben und den Schreibtisch aufräumen. Ich habe auch in den letzten vier Jahren ein sehr intensives

USA-Forschungsprojekt gehabt, das jetzt ausgelaufen ist und da waren zwei Doktoranden mehr oder weniger Vollzeit beschäftigt. Und mit denen rede ich dann natürlich mehrmals die Woche und auch mit den Kollegen drüben, um zu gucken, wer jetzt was macht, wo wir jetzt hinwollen mit der Software und so. Das frisst einfach unheimlich viel Zeit durch die Kommunikation. Und die Abrechnung, da musste ich dann irgendwie unsere Abrechnungslisten aus dem System holen und in die USA schicken, damit wir die Dollars hierherkriegten.

Also gehört auch Büroarbeit dazu?

Ganz klar. Aktuell vielleicht nicht so viel, Sie sehen, dass ich nicht so aufgeräumt bin. Das liegt dann daran, dass ich so viel Spaß an einem Projekt habe, dann kann man so ein Zeug auch noch ein bisschen hängenlassen.

Das ist glaube ich bei uns Studenten auch nicht anders.

Ja, machen Sie sich keine Hoffnung (lacht).

Wenn Sie jetzt eine Alternative zum Professordasein brauchen würden, haben Sie irgendwas im Kopf?

Damals habe ich mich gefragt, ob ich vielleicht Roboter bauen gehen sollte, die sich bewegen wie z. B. Insekten. Die laufen auch mit diesen ganz kleinen Chips, das würde passen. Aktuell würde ich vielleicht eher in die Raumfahrtentwicklung gehen, also ein bisschen Raketen bauen oder so. Das könnte ich mir vorstellen. Ja, wenn ich noch wirklich was für die Welt tun wollte, dann würde ich in die Atomreaktorforschung einsteigen. Da haben wir ein großes Defizit und für die Zukunft einen Riesenbedarf.

Dann würde ich noch mal kurz abbiegen, und zwar zur Studentenzzeit. Was war Ihr typisches Studentenessen?

Also in der Mensa haben wir einfach gegessen, was kommt. Und ansonsten gab es da so einen ganz speziellen Pizza-Mann. Das war aber eher was für abends nach der Arbeit.

Kommen wir schon auf die letzte Frage. Gibt es noch irgendwas allgemein, was Sie den Studenten gerne mitgeben würden?

Einfach Sachen ausprobieren. Nicht so viel denken: "Was habe ich davon?" Dem eigenen Interesse folgen, dann macht es auch mehr Spaß. Vielleicht auch nicht so viel planen und eher versuchen herauszufinden, was man wirklich mag. Und was man mag, da ist man meistens gut drin und umgekehrt. Dazu gehört auch ein bisschen Rumgucken.

Vielen Dank, Herr Burstedde!

Gerne.

Prof. Dr. Rainer Kaenders



Können Sie sich erstmal vorstellen?

Ja, kann ich gerne machen. Ich bin Rainer Kaenders, ich bin hier Fachdidaktiker für Mathematik und ihre Didaktik. Früher habe ich hier Mathe studiert und habe dann promoviert in der algebraischen Geometrie in Nimwegen in den Niederlanden. Danach war ich Postdoc in Utrecht

für ein Jahr, dann Assistent in Düsseldorf bei Gerd Fischer, ich glaube noch mal zwei Jahre und dann bin ich ausgestiegen aus der mathematischen Forschung und Lehrer in den Niederlande geworden, an einer Schule in Nimwegen, und da habe ich eine Lehrausbildung absolviert und bin danach in Teilzeit auch schon Fachdidaktiker für Mathematik geworden während der Lehrzeit, so anderthalb Tage die Woche am Anfang. Und dann irgendwann war ich nochmal an der TU Delft und dann war ich nochmal Leiter der Lehrerausbildung in Nimwegen, von wo aus ich nach Köln berufen wurde als Fachdidaktiker für Mathematik. Das war 2007 und 2013 kam ich dann nach Bonn auf die wieder neu eingerichtete Professur für Mathematik und ihre Didaktik.

Sie haben ja in Bonn studiert. Gab es zu Ihrer Zeit schon die Ersti-Zeitung?

Ich kann mich daran nicht erinnern. Was es aber gab, war die Erstifahrt nach Stadtkyll in der Eifel. Und die habe ich auch damals mitgemacht, aber ich habe 1986 angefangen zu studieren – das ist lange her.

Wie kommen Sie zur Uni?

Oh, das ist unterschiedlich. Ich wohne in Bonn und Mainz. Meine Frau arbeitet in Mainz und dann muss ich das ein bisschen alles koordinieren. Wenn ich in Bonn bin, fahre ich manchmal mit dem Fahrrad, aber ich fahre auch viel mit dem Auto. Und mit der Bahn bin ich auch in der ganze Zeit gefahren, aber das ist nicht mehr so ein Vergnügen die letzten Jahre.

Haben Sie eine Lieblingszahl?

Spontan würde ich sagen die 7. Ich weiß aber nicht genau warum, aber die 7 ist eine schöne Zahl. Oder die 17 auch. Die 17, die klingt sehr sonnig und meine Tochter hat am 17. April Geburtstag. Ja, 17 und die 7 – das finde ich beides schöne Zahlen.

Wieso haben Sie sich für ein Studium der Mathematik entschieden?

Am Ende war es mein Mathematiklehrer, der auch in Bonn Mathematik studiert hatte, der mit 20 Mathelehrer war, nachdem er eine Promotion angefangen hatte und aufgehört hat. Und das war ein toller Mathematiklehrer; da ging bei mir eine ganz neue Welt auf, als ich das kennengelernt habe durch ihn. Und mit ihm bin ich auch heute noch gut befreundet. Außerdem war mein Vater Bauingenieur, dadurch hatte ich auch schon eine gewisse Affinität.

Welche Interessen oder Hobbys haben Sie neben der Mathematik?

Ja, ich muss zugeben, ich mache viel Mathematik, engagiere mich aber auch ein bisschen gesellschaftlich und habe da verschiedene Sachen, wo ich an Aktionen teilnehme und so weiter. Und ich fahre auch Motorrad, das macht mir auch viel Spaß und ich wandere und lese gerne. Und meine Frau und ich haben zusammen sieben Kinder. Sie hat vier, ich hab drei und das beschäftigt uns auch immer mal wieder.

Was wünschen Sie sich von den Studierenden?

Ich wünsche mir vor allem, dass sie diese besondere Haltung zu Mathematik bekommen und dass sie über alles nachdenken, was sie lernen und hinterfragen, wenn sie hören, dass aus der Aussage A die Aussage B folgt, ob dann auch aus B auch A folgt oder ob es einen Gegenbeispiel dafür gibt und solche Dinge. Diese Art zu denken spielt in der Schule leider keine große Rolle mehr. Und jetzt im ersten Jahr geht es sozusagen um eine kulturelle Verwurzelung in der Mathematik und ich würde mich freuen, wenn die Studierenden verstehen, in welcher langen Tradition sie stehen. Das fängt spätestens an im alten Griechenland, dann über den persischen und arabischen Raum, der auch in der Vorlesung eine wichtige Rolle spielt und dann später vom Mittelalter, und so weiter, bis dann die Differentialrechnung zum Beispiel erfunden wurde und viele moderne Entwicklungen ihren Ausgang nahmen.

Wenn dann die Vorlesung stattfindet, wie stehen Sie dazu, wenn Sie von den Studierenden Fragen bekommen?

Das finde ich super. Ich bin immer in Kontakt mit den Studierenden, frage selber viel und versuche herauszufinden, wo Studierende stehen und so weiter.

Ich kann auch gut damit leben, wenn Sie sagen, „Sie haben uns alle verloren“ zum Beispiel. Das passiert ja schon mal, dass man irgendeine Rechnung vertieft, plötzlich gar nicht merkt, dass keiner mehr mitgekommen ist und so. Da freue ich mich, wenn ich dann unterbrochen werde.

Wie sieht generell Ihr Konzept für die Vorlesung aus?

Das Konzept ist angelehnt an eine ganz klassische Vorlesung, die mal Otto Toeplitz gehalten hat, die Einführung in die Infinitesimalrechnung nach der genetischen Methode. Und die genetische Methode ist genau die Methode, die sich daran orientiert, dass nicht die Geschichte, der Leitfaden sein muss für das, was wir machen, aber die Geschichte ganz viel bereit stellt, um Begriffsentwicklung und Ideen darzustellen. Es geht darum, wie Mathematik historisch entstehen konnte. Auch bei Schülerinnen und Schülern entsteht die Mathematik – und manchmal ist das gar nicht so unähnlich zu historischen Entwicklung. Und ich möchte gerne mit der Vorlesung einen Zugang zur modernen Mathematik schaffen, also wirklich mit dem, was man dann in der Analysis und so weiter verwendet, aber eben nicht axiomatisch, wie das heute viel geschieht, sondern aufgrund von einer Ideengeschichte, in der wir sofort Sätze beweisen, Lemmata und all das machen, was die strenge Mathematik heute ausmacht. Aber zum Beispiel spielt dann Größenlehre eine Rolle und die reellen Zahlen werden auf den Größen aufgebaut, so wie das auch der griechische Mathematiker Eudoxos und nach ihm viele andere schon gemacht haben. Daraus entwickelt sich am Ende die moderne Vorstellung. Ich möchte also gerne eine Einführung in die moderne Mathematik mit ihren üblichen Standards ermöglichen, die aber nicht geschichtsvergessen ist, sondern in der viele historische Ideen eine Rolle spielen. Zudem möchte ich zeigen, dass es immer verschiedene mögliche Wege zu mathematischen Einsichten gibt.

Haben Sie allgemeine Tipps für die ersten Monate im Mathestudium?

Ja, die Tipps sind die, die wahrscheinlich alle erstmal geben, also das heißt erstmal sich darauf einlassen und, ganz wichtig, andere Menschen finden, mit denen man gemeinsam studiert. Das ist eine Gelegenheit, Freundschaften zu knüpfen und man sollte sich nicht beeindrucken lassen von Leuten, die den Anschein erwecken, sie würden schon alles verstehen. Außerdem ist es hilfreich, viele Fragen zu stellen, z. B. in den Übungen und da auch nicht rausgehen, bis die Fragen geklärt sind.

Haben Sie Tipps, wie man sich am besten auf die Klausur vorbereitet?

Ja, eigentlich ist man gut vorbereitet auf die Klausur, wenn man in dem Semester gut mitgearbeitet hat und wenn man die Vorlesung durchgearbeitet hat; dann ist man auf die Klausur gut vorbereitet, würde ich sagen. Deswegen empfehle ich auch immer, direkt die Klausur zu schreiben. Man hat auch im ersten Semester so eine Verbesserungsmöglichkeit, aber sie erstmal zu schreiben.

Wie sieht Ihr Alltag als Professor aus?

Das ist immer unterschiedlich, besonders im Semester und außerhalb. Da ich der einzige Professor in der Didaktik bin, heißt das, alle Mathematikdidaktikvorlesungen, -seminare und so weiter sind mit meiner Arbeitsgruppe und mir verbunden. Dann gibt es auch noch Verwaltung und es gibt Forschung. Und in der Forschung beschäftige ich mich in den letzten Jahren viel mit Stoffdidaktik, Unterrichtsentwicklung gemeinsam mit Lehrerinnen und Lehrern, mit Elementarmathematik oder mit dem Zusammenhang von Geschichte und Mathematikdidaktik oder Mathematikunterricht. Zum Beispiel gibt es spannende Themen rund um die Frage, wie ich Mathematikgeschichte im Unterricht einsetzen kann, um einen modernen Unterricht zu ermöglichen.

In welchem Moment verspüren Sie die größte Freude an der Mathematik?

Schön finde ich es vor allem, wenn ich Wissen und Freude an Mathematik teilen kann mit anderen. Es gibt aber auch einen, sage ich mal, stillen Genuss, wenn man ab und zu mal eine Einsicht hat oder Zusammenhänge sieht und so. Und es gibt natürlich auch diese Art von Selbstvergessenheit, dass man gar nicht mehr weiß, wie spät es ist, und dass man so vollkommen abdriftet und dass das so eine ganz intensive Konzentration ist, die auch wunderschön sein kann, auch wenn es häufig schwer ist.

Was ist Ihre schönste Erinnerung an die eigene Studienzeit?

Ja, also im Zusammenhang mit einer Diplomarbeit habe ich ein paar schöne Erinnerungen und auch sonst einfach viele wertvolle Erinnerungen mit Freunden, die ich durch die Mathematik gewonnen habe.

Wenn Sie nicht Professor geworden wären, was wäre dann Ihr Plan B gewesen?

Ich war ja als Lehrkraft an einer Schule (Canisius Collge Nijmegen) tätig und habe das eigentlich sehr gerne gemacht. Zwar war es schwer, die mathematische Forschung zu verlassen, aber ich habe das nie bereut. Damals hatte ich auch schon Kinder und es war schwer, das alles zusammenzubringen. Ich bin dann aber doch zurück an die Universität, da ich häufig nicht mit dem einverstanden war, wie

der Schulunterricht uns vorgeschrieben wurde. Und an der Universität hatte ich mehr das Gefühl etwas verändern zu können.

Was hätten Sie gerne gehabt, was die Studierenden heute haben, und was sind umgekehrt Sachen, bei denen Sie froh sind, dass es sie zu Ihrer Studienzeit noch nicht gab?

Ich bin sehr froh, dass ich einen Diplomstudiengang hatte, heutzutage ist die Studienzeit doch sehr verschult und es liegt ein viel größerer Fokus auf Prüfungen. Da gibt es sehr viel, was ich kritisch sehe, aber ich glaube, andererseits sind Sie in gewisser Weise freier und offener. Und das finde ich auch oft beeindruckend. Ich finde die Atmosphäre heutzutage für Studenten deutlich offener.

Kennen Sie Tichu?

Das ist dieses Kartenspiel, das habe ich auch schon gespielt.

Sie sind herzlich zum Spieleabend mit Professor*innen eingeladen, da können Sie eine Runde spielen.

Da hätte ich sehr viel Lust drauf.

Erinnern Sie sich an Ihr typisches Studieren?

Also ich sage, ich hatte überschaubar viel Geld, da gab es dann so eine Büchse Eintopf oder Bohnen bei Aldi. Das war jetzt nicht nur schöne Erinnerung, aber auch keine schlimme.

Waren Sie in der letzten Zeit von einem Buch oder Film begeistert?

Besonders in Erinnerung ist mir in der letzten Zeit die Serie "Adolescence" geblieben, die habe ich geschaut, da sie über das englischen Schulsystem geht. Man sieht da sehr gut, wie schlimm das englische Schulsystem ist und wo da Probleme sind. Aber es werden auch Themen wie Sozialpolitik und Armut angeschnitten, die extremer ist, als das was wir von hier kennen.

Gibt es noch etwas, was Sie jetzt noch los werden wollen?

Na, was mir wirklich wichtig ist, ist dass in der Fachschaft die Lehramtsstudierenden und die anderen Mathestudierenden mittlerweile gut zusammenarbeiten. Dass da Kontakt ist, dass sich beide einbinden und auch beide voneinander verstehen, dass die jeweils anderen Dinge können, die man selber nicht kann, darüber freue ich mich sehr und wünsche ich mir auch weiterhin.

Dr. Henning Heller



Wollen Sie sich für die neuen Erstis einfach mal vorstellen?

Ich bin Henning Heller, ich arbeite seit zwei Jahren als Postdoc in der AG Mathematikdidaktik und unterrichte im nächsten Semester die Rechen- und Argumentationstechniken im Bachelor.

Wie kommen Sie morgens zur Uni?

Mit dem Fahrrad. Ich wohne 15 Minuten von hier.

Haben Sie eine Lieblingszahl?

Ich finde die 36 gut. 36 ist das Quadrat einer Dreieckszahl, $36=(1+2+3)^2$, und damit nach dem Satz von Nikomachus auch eine Partialsumme von Kubikzahlen, also $36=1^3+2^3+3^3$. Außerdem ist es die kleinste Quadrat-Dreieckszahl nach der 1, die nächste ist übrigens erst die 1225. Es gibt wohl auch keine weitere Zahl außer 1 und 36, die sowohl eine Dreieckszahl als auch das Quadrat einer Dreieckszahl ist.

Wie sind Sie ursprünglich zur Mathematik gekommen?

Als ich mir überlegt habe, was ich studieren möchte, standen für mich Mathe, Politik oder irgendwas mit Sprachen zur Auswahl. Politik und Sprachen kann man auch in seiner Freizeit gut machen, aber die Chance, sich intensiv mit Mathe zu beschäftigen, gibt es sonst nicht so häufig. Also habe ich mich für Mathematik entschieden.

Was haben Sie außer Mathematik noch für Interessen oder Hobbys?

Ich interessiere mich immer noch für Sprachen und Politik; Geschichte ist ein bisschen dazu gekommen und seit ein paar Jahren Ultimate Frisbee. Wird übrigens auch im Unisport angeboten!

Was würden Sie sich von den neuen Student*innen wünschen?

Gute Frage. Kommen Sie rein, so wie Sie sind, und den Rest werden wir schon zusammen hinkriegen.

Wie stehen Sie zu Fragen während der Vorlesung?

Immer sehr gerne. Es kann im ersten Semester sehr beängstigend sein, Fragen zu stellen, aber die Fragen helfen nicht nur den Studierenden sondern dienen ja auch als Feedback für Dozierende, um zu wissen, ob das, was sie erklären, überhaupt ankommt.

Haben Sie ein spezielles Konzept für die Vorlesung?

Meine Vorlesungen sind eher methodische Vorlesungen, es geht also nicht um ein bestimmtes mathematisches Thema, sondern es geht um Beweisführung und Aufgabenlösen, die in allen mathematischen Bereichen wichtig sein können. Da bietet es sich an, Vorlesungen interaktiv zu gestalten. Es wird jetzt keine reine Fachvorlesung sein.

Wenn sie etwas am Uni-System ändern könnten, was wäre das?

Das wären einige Sachen. Es würde mich freuen, wenn man mehr das studieren kann, worauf man Lust hat, und weniger hinterher geprüft wird. Und man sollte mehr Leuten die Möglichkeit geben, an eine Uni zu gehen.

Könnten Sie Ihre Forschung einmal zusammenfassen?

Ich bin ja hier Postdoc in der AG Mathematikdidaktik, meine Forschung beschäftigt sich also vor allem mit Didaktik und speziell mit der Geschichte der Mathematikdidaktik und auch mit der Geschichte des mathematischen Unterrichts. Ich finde es sehr spannend, dass sehr viele der Probleme und Ideen, die wir heute haben, eigentlich schon ziemlich alt sind und vor hundert Jahren heiß diskutiert wurden. Dazu forsche ich vor allem.

Wie kann man sich Ihrer Meinung nach am besten auf die Klausur vorbereiten?

Ich glaube, es hilft, wenn man während der Vorlesung versucht den Überblick zu behalten, regelmäßig in die Vorlesungen zu gehen und die Übungsblätter zu bearbeiten und nicht alles auf die letzten zwei Wochen am Ende zu schieben.

Haben Sie noch allgemeinere Tipps fürs Mathematikstudium?

Die Übungsblätter sind wichtig. Da sollte man sich auch viel Zeit für nehmen. Die kann man nicht wie in der Schule abarbeiten, sondern man weiß vorher manchmal nicht so genau, wie lange jetzt die Bearbeitung für ein Blatt dauern wird. Das ist aber okay und das gehört dazu. Und ganz wichtig ist, mit anderen Leuten zusammen zu arbeiten, was bedeutet, an Aufgaben gemeinsam zu tüfteln.

Von welchem Buch oder Film waren Sie zuletzt begeistert und warum?

Es ist schwer, populärwissenschaftliche Bücher über Mathematik zu schreiben, aber das Buch "Poincarés Vermutung" von Donal O'Shea kann ich sehr empfehlen.

Haben Sie sonst noch irgendetwas, was Sie noch loswerden wollen für die neuen Erstis.

Ich freue mich, dass Sie da sind, und wünsche allen viel Spaß und viel Erfolg an der Uni.

Dr. Antje Kiesel



Können Sie sich einmal kurz vorstellen?

Mein Name ist Antje Kiesel, ich bin Mathematikerin und leite das Bachelor-Master Büro Mathematik hier an der Uni Bonn. Das bedeutet, ich bin die Studiengangsmangerin und verantwortlich dafür, die Lehrveranstaltungen zu planen, die

Studienberatung zu machen sowie das Prüfungsamt zu leiten.

Ich unterrichte auch selbst in verschiedensten Vorlesungen und Seminaren.

Haben Sie eine Lieblingszahl?

Eine Lieblingszahl...

Ich mag gerne Zahlen mit spannenden Teilern. Ich beschäftige mich gerne mit Primzahlen und Primfaktoren und so, aber eine Lieblingszahl habe ich nicht.

Wie kommen Sie morgens zur Uni? Fahrrad?

Mit dem Fahrrad, ja.

Und wie würden Sie Ihren Alltag an der Uni beschreiben?

Also die festen Termine sind natürlich die Lehrveranstaltungen und die Sprechstunden. Ich habe neun Semesterwochenstunden Lehre, das ist ein großer Teil meiner Arbeitszeit, dazu habe ich einige Sitzungstermine und eben meine Sprechstunden, wo die Studierenden ohne Anmeldung vorbeikommen können.

Ansonsten kann ich die Arbeit im Bachelor-Master Büro relativ flexibel gestalten. Ich habe viel Büroarbeit, die ich zeitlich so organisieren kann, wie es für mich passt.

Immer wenn ich Vorlesungen halte, gibt es natürlich auch Zeiten, wo ich an meinem Computer sitze, Übungsblätter entwerfe und Aufgaben oder Materialien für die Vorlesung konzipiere.

Dann noch ein paar Fragen, die mit der Mathematik zu tun haben. Wie kamen Sie zur Mathematik?

Ich habe mich als Schülerin schon sehr für Mathematik interessiert. Ich habe an einigen Matheolympiaden teilgenommen und Mathewochenenden für Schüler besucht. Und dann war klar, dass mir das Freude macht.

Und was wäre Ihr Plan B gewesen?

Vielleicht hätte ich auch Lehrerin werden können. Ich hatte allerdings das Gefühl, dass ich es besser finde, Menschen zu unterrichten, die mit dem Fach, was man unterrichtet, auf jeden Fall Motivation und Freude verbinden.

Das ist jetzt auch an der Uni nicht immer so. Wenn ich zum Beispiel in der Agrarwissenschaft Mathe unterrichte, dann muss man die Studierenden auch erst einmal motivieren und das macht mir mittlerweile auch Freude.

Seitdem ich in Bonn arbeite, denke ich manchmal, dass auch Geodäsie zu mir gepasst hätte, weil ich das sehr spannend finde.

Was machen Sie neben der Mathematik noch gerne?

Fahrradfahren und Schwimmen sind so die wichtigsten Dinge.

Haben Sie Tipps für die ersten Monate im Mathestudium für die Erstis?

Wenn man anfängt, Mathe zu studieren im Fachbachelor - für Lehramtsstudierende ist das Modulangebot ein wenig anders - dann hat man zunächst die drei Grundvorlesungen. Da ist es ganz wichtig herauszufinden, ob das der richtige Studienplan für einen ist.

Manchmal kommen zum Beispiel Studierende im ersten Semester zu mir in die Sprechstunde und sagen: "Ich habe das Gefühl, für mich wären zwei von diesen drei Vorlesungen gut. Und dann überlegen wir zusammen, was die richtige Wahl sind. Es passiert auch, dass Studierende noch eine vierte Vorlesung machen, weil sie sich fit genug fühlen, oder ein Nebenfachmodul schon im zweiten Semester belegen, wenn sie nur zwei Mathe-Vorlesungen hören.

Solche individuellen Studienplan-Überlegungen sollte man früh machen, und sich auch gar nicht daran stören, wenn man sich nicht genau nach dem Studienverlaufsplan richtet.

Und wenn ich noch etwas ergänzen darf: Ich denke, die Studierenden sollten von Beginn an mit all ihren Fragen und Sorgen zur Veranstaltung oder Vorlesung zu den Dozierenden gehen. Die Dozierenden empfinden es auch als ihre Aufgabe, all diese Fragen zu beantworten.

Meinen Sie konkrete Fragen zum Vorlesungsinhalt oder auch zur Organisation?

Beides ist gemeint. Man kann auch fragen: Wie bereite ich mich auf eine Prüfung gut vor? Was erwartet mich da eigentlich? Glauben Sie, dass ich, wenn ich so und so lerne, gut vorbereitet bin? Solche Fragen beantworten, das machen Dozierende auch gerne.

Danke schön. Dann nochmal eine ein bisschen größere Frage. Was würden Sie gerne an unserem Unisystem ändern, wenn Sie könnten?

Ich würde etwas nennen, das für alle Studierenden interessant wäre und etwas, das aus meiner persönlichen Sicht interessant wäre.

Für die Studierenden fände ich es schön, wenn man sie beim Übergang von der Schule zur Hochschule besser unterstützen würde. Man könnte diesen Übergang durch eine bessere fachliche Beratung und geeignete fachliche Unterstützungsangebote verbessern.

Persönlich fände ich es gut, wenn Universitätsmitarbeiter*innen zur gleichen Zeit Ferien hätten wie Schulkinder.

Können Sie eine schöne Erfahrung aus Ihrem eigenen Studium teilen?

Ich habe viele sehr schöne Erinnerungen an mein Studium. Insbesondere hatten wir einen sehr tollen Jahrgang, der sich gut unterstützt hat. Wir haben viel zusammen Übungsaufgaben gelöst und waren ein gutes Team.

Und ich muss zugeben, dass ich es schön fand, dass wir im Diplomstudium - ich habe in Rostock studiert - mündliche Prüfungen hatten und dass man so auch von den Dozierenden ein direktes Feedback bekommen hat und sich die Dozierenden und die Studierenden von Beginn an gut gekannt haben, was ja in den Klausuren heute etwas anonym ist.

Gibt es auch etwas, das wir heute haben, das Sie damals nicht hatten, auf das Sie neidisch sind?

Neidisch muss man ja wahrscheinlich auf das tolle Angebot hier in Bonn sein. Die vielen tollen Vorlesungen, Vorträge und Veranstaltungen, diese große mathematische Landschaft in Bonn, das gibt es natürlich nicht überall.

Haben Sie einen Lieblingsort hier in Bonn?

Ich gehe gerne im Wald spazieren, z. B. im Ennertwald oder in das Melbtal hoch. Ich gehe auch gerne in die Schwimmhalle beim SSF, aber ich habe auch viele andere Orte, die ich mag.

Sie hatten bereits gesagt, dass Sie in Rostock studiert haben, wo haben Sie sonst so gelebt, wenn Sie das beantworten wollen?

In einem kleinen Städtchen in Mecklenburg bin ich groß geworden, in Rostock habe ich studiert und von dort bin ich nach Bonn gezogen.

Gibt es noch irgendwas, das Sie den neuen Erstis gerne mitgeben würden für den Studienstart?

Ich würde ihnen gerne mitgeben, dass es eine gute Idee ist, sich gut zu vernetzen, mit vielen Studierenden zusammenarbeiten und mit voller Motivation und vollem Einsatz anzufangen.

Und dass Sie sich auf gar keinen Fall Sorgen machen müssen, wenn sie mal eine Übungsaufgabe nicht rausbekommen, sondern dass sie sich einfach mit Durchhaltevermögen gut durch das erste Semester arbeiten sollen und ein Pensum studieren sollen, das zu ihnen passt. Das wäre mein Vorschlag.

Das liebe Geld

Hochschulfinanzierung

Studien- und Hochschulfinanzierung sind vielleicht nicht die schönsten, aber dennoch sehr wichtige Themen im Studierendenalltag. An dieser Stelle möchten wir einen kleinen Einblick in die Finanzierung der Universität und insbesondere der Mathematik in Bonn geben. Danach gibt es noch ein paar Tipps zum Thema BAföG und Stipendien.

Die meisten Gelder der Universität werden vom Rektorat und den Dekanaten ohne studentischen Einfluss verteilt. Eine besondere Ausnahme bilden allerdings die Qualitätsverbesserungsmittel (QVM). Diese wurden vom Land als Ausgleichszahlungen für die seit dem Wintersemester 2011/12 entfallenen Studienbeiträge eingeführt. In der Höhe orientiert sich das Finanzvolumen an den Einnahmen durch die Studienbeiträge. Zweck der Qualitätsverbesserungsmittel ist die „Verbesserung der Lehre und Studienbedingungen“. Um dem gerecht zu werden, diskutiert über die Verwendung der Mittel das Qualitätsverbesserungsmittelvergabegremium. Es setzt sich aus vier studentischen und vier nicht-studentischen Mitgliedern zusammen. In diesem Gremium werden Anträge entwickelt, über deren Umsetzung ein Vergabegremium, das für alle Anträge innerhalb der Fakultät zuständig ist, entscheidet. Dieses Gremium überprüft, ob die einzelnen Ausgaben tatsächlich zur Verbesserung der Lehre bzw. der Lernsituation beitragen.

In der Mathematik werden aktuell unter anderem folgende Projekte aus QVM finanziert:

Zum Wintersemester 2007/08 wurde ein Servicebüro für Studierende der Bachelor/Master-Studiengänge eingerichtet, das u. a. die Prüfungsunterlagen verwaltet, Informationsveranstaltungen organisiert und bei Fragen zum Studium berät, wodurch der organisatorische Aufwand für die Studierenden deutlich niedriger ist als in anderen Studiengängen. Aus Rücklagen, die innerhalb der Mathematik gebildet wurden, ist die Finanzierung des Bachelor-Master-Büros unabhängig von der Höhe der Qualitätsverbesserungsmittel gesichert.

Zudem wurde die Zahl der Tutor*innen, die von den Instituten eingestellt werden, um Übungsgruppen zu leiten, um ca. ein Drittel erhöht. Es werden Tutor*innen für den HelpDesk zu den Grundvorlesungen eingestellt, an die ihr euch mit Fragen zur Vorlesung

und zu den Übungszetteln wenden könnt. Weitere Studierende können eingestellt werden, um bei der Erstellung von Vorlesungsskripten mitzuarbeiten. Auch die Öffnungszeiten des PC-Pools und der Bibliothek konnten durch zusätzliche studentische Hilfskräfte verlängert werden.

Ein Luxus, den ihr sehr schätzen werdet: In dem CIP-Pool des mathematischen Instituts besteht die Möglichkeit, Fachtexte zu drucken und zu kopieren. Mehr dazu könnt ihr unter *Bibliotheken* lesen.

In der vorlesungsfreien Zeit finden verschiedene Veranstaltungen statt, die mit Qualitätsverbesserungsmitteln finanziert werden: Repetitorien zu den Anfängervorlesungen, um Studierende auf Nachschreibeklausuren vorzubereiten, Programmierkurse als Vorbereitung auf die Programmieraufgaben in den ersten beiden Semestern (bzw. im 3. Semester oder 5. Semester im Lehramt), \LaTeX -Kurse, die für alle interessant sein dürften, die an einem Seminar teilnehmen oder eine Bachelor- bzw. Masterarbeit schreiben will, sowie eine Tutor*innenschulung zur Verbesserung der Qualität der Übungsgruppen.

Studierende, die eine Bachelor- oder Masterarbeit schreiben, können eine (Teil-)Erstattung ihrer Druck- und Bindekosten beantragen.

Wenn Ihr weitere Ideen habt, um das Studium zu verbessern, schreibt an info@fsmath-bonn.de.

BAföG

BAföG steht für Bundesausbildungsförderungsgesetz. „Ziel [des BAföGs] ist es, allen jungen Menschen die Möglichkeit zu geben, unabhängig von ihrer sozialen und wirtschaftlichen Situation, eine Ausbildung zu absolvieren, die ihren Fähigkeiten und Interessen entspricht“.¹

Anspruch auf BAföG hat in der Regel jede*r Studierende, der*die die deutsche Staatsbürgerschaft oder eine Bleibeperspektive (z.B. dauerhaft aufenthaltsberechtigt sind), das Studium vor Vollendung des 45. Lebensjahres beginnt und „Eignung“ nachweisen kann (siehe Leistungsnachweis). Um herauszufinden, ob man einen Anspruch auf BAföG hat, empfiehlt sich ein kurzer Besuch beim BAföG-Amt in der Lenéstraße 3.

¹www.studierendenwerk-bonn.de/finanzieren

kopieren, drucken

Repetitorien und andere Kurse

Abschlussarbeiten drucken

Anspruch

Qualitätsverbesserungsmittel

QV-Kommission

Bachelor-Master-Büro

zusätzliche Tutor*innen und weitere SHKs

Der Förderungshöchstbetrag liegt bei 992 € und setzt sich zusammen aus dem Grundbedarf (534 €), dem Wohnbedarf (bis zu 321 €, wenn man nicht mehr bei den Eltern wohnt) und Beiträgen zur eigenen Kranken- und Pflegeversicherung (137 €). Die Höhe des individuellen BAföGs hängt davon ab, ob die eigenen finanziellen Mittel bzw. die der*des Ehepartner*in oder der Eltern reichen, um den Ausbildungsbedarf zu decken. Mit dem BAföG-Rechner² könnt ihr euch einen Überblick über die mögliche Höhe des eigenen Förderanspruches verschaffen.

BAföG-Rechner

Bis zum Zeitpunkt der Förderungshöchstdauer (entspricht der Regelstudienzeit) wird BAföG jeweils zur Hälfte als Zuschuss und zur Hälfte als zinsloses Darlehen geleistet. Das Darlehen muss fünf Jahre nach Ablauf der Förderungshöchstdauer in Raten von monatlich 130 € zurückgezahlt werden. Es bestehen hier jedoch verschiedene Erlass- und Freistellungsmöglichkeiten, z. B. bei geringem Einkommen.

Antragsstellung

Um BAföG zu erhalten, muss man beim Amt für Ausbildungsförderung des Studierendenwerkes Bonn einen Antrag einreichen. Dieser Antrag kann zu jedem Zeitpunkt gestellt werden, allerdings wird die Ausbildungsförderung frühestens von Beginn des Antragsmonats an geleistet und nicht vor Studienbeginn. Man sollte seinen Antrag also frühzeitig stellen, am besten schon vor Beginn des Studiums, da die Bearbeitungszeit oft einige Wochen beträgt. Die entsprechenden Formulare kann man auch online herunterladen und gegebenenfalls fehlende Unterlagen können nachgereicht werden. Alternativ kann man mit der BundID den gesamten BAföG-Antrag auch online stellen.³

Leistungsnachweis

Ab dem 5. Fachsemester wird ein Leistungsnachweis verlangt. Diese Bescheinigung wird von bestimmten Hochschullehrkräften ausgestellt. Zurzeit übernimmt Prof. Koch diese Aufgabe für die Mathematik.

Nebeneinkünfte

Die meisten Studierenden arbeiten neben dem Studium. BAföG-Empfänger*innen dürfen derzeit maximal ca. 6672 € brutto im zwölfmonatigen Bewilligungszeitraum (bzw. 556 € monatlich) dazuverdienen, ohne dass das BAföG gekürzt wird.

BAföG im Ausland

Wer im Inland mindestens zwei Semester studiert hat, kann auch an jedem anderen Studienort der Europäischen Union weiterhin zu Inlandssätzen gefördert werden. Wer für ein oder zwei Semester ins Ausland gehen möchte, hat auch dann noch Anspruch auf BAföG. Der Förderungszeitraum beträgt maximal ein Jahr. Abhängig vom Land, in dem man studieren möchte, erhält man einen monatlichen Zuschlag.

Auch für die eventuell anfallenden Studiengebühren im Ausland und die Reise kann man Zuschläge bekommen. Die Auslandszuschläge sind jeweils Zuschüsse und müssen nicht zurückgezahlt werden. Eine Liste mit allen Ländern und den zuständigen BAföG-Ämtern findet man auch im Internet.

Stipendien

Diverse Förderwerke und Stiftungen bieten Stipendien an. Diese umfassen je nach Stipendium eine monatliche finanzielle Unterstützung, eine (finanzielle) Förderung eines Studiums im Ausland und/oder eine ideelle Förderung. Die Kriterien, nach denen diese Stipendien vergeben werden, unterscheiden sich teils stark; häufig fließen fachliche Begabung und ehrenamtliches/politisches Engagement mit ein.

Es gibt einen Überblick über die Stipendien des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt,⁴ die 14 größten Stipendien werden erwähnt.

Zum einen gibt es das Deutschlandstipendium, welches an etwa 1,5–2 % der Studierenden vergeben wird und dessen Gelder zur Hälfte aus Wirtschaft und Bund stammen.

Zum anderen gibt es 13 Begabtenförderungswerke: die „Studienstiftung des deutschen Volkes“ sowie sechs parteinahe, vier religionsnahe, eine gewerkschaftsnahe und eine wirtschaftsnahe Stiftung, die Stipendien für leistungsstarke und engagierte Studierende vergeben. Diese fördern insgesamt ca. 1 % aller Studierenden.

Manchmal erfordert die Bewerbung, dass man von der Schule, dem Prüfungsamt oder Professor*innen bei dieser Stiftung vorgeschlagen wird, aber häufig ist auch eine Selbstbewerbung möglich. Dabei ist zu beachten, dass die Möglichkeit der Selbstbewerbung in manchen Förderwerken auf das erste Semester beschränkt ist – danach seid ihr darauf angewiesen, vorgeschlagen zu werden. Es zu versuchen, schadet bestimmt nicht!

Außerdem gibt es darüber hinaus noch unzählige weitere Stipendien von kleineren Trägern. Ein Blick in die Stipendienportale lohnt sich. Vielleicht ist ja genau das Richtige für euch dabei!

²bafoeg-rechner.de

³www.bafoeg-digital.de/ams/BAFOEG

⁴tinyurl.com/BMFTR-Stipendien

Wohnen in Bonn

Der größte Teil von euch, der nicht aus der Umgebung kommt, wird sich schon damit beschäftigt haben: Wo werde ich in Bonn wohnen?

Die Stadt ist im Vergleich zu bspw. Köln nicht unglaublich groß, desto schwieriger ist jedoch die Wohnsituation. Um eine gute Wohnung zu bekommen, muss man zum Teil sehr viel Geld hinblättern oder eher an den Rand von Bonn ziehen.

Dieser Text soll vor allem auflisten, welche Möglichkeiten sich bieten und worauf ihr achten solltet.

Zu Hause wohnen

Am Anfang ist die einfachste Lösung, weiterhin zu Hause zu wohnen und für Präsenzveranstaltungen morgens zur Uni bzw. abends zurück zu fahren.

Vorteil: Preislich gesehen ist dies, sobald ihr das Semesterticket habt, die wohl günstigste Lösung.

Nachteil: Nur möglich, wenn man in der Umgebung wohnt. Zudem sind die Regios um Bonn nicht unbedingt die pünktlichsten.

Während der ersten Vorkurstage solltet ihr unbedingt daran denken, dass euer Semesterticket erst ab dem 01.10. gilt. Des Weiteren solltet ihr bei einem längeren Anfahrtsweg beachten, dass man bei Präsenzveranstaltungen morgens früher aufstehen muss und weniger spontan etwas mit Kommiliton*innen unternehmen kann. Dementsprechend ist es wesentlich einfacher, neue Kontakte im Studium zu knüpfen, wenn ihr zentral oder in Uninähe wohnt.

Studierendenwohnheim

Generell gilt: Man muss sich *sehr* früh bewerben! Noch besser ist es, wenn ihr euch persönlich bei den entsprechenden Stellen vorstellt. Die Mitarbeiter*innen können sich in einem persönlichen Gespräch ein besseres Bild von euch machen.

Vorteil: Die Wohnungen sind günstig und zum Teil recht groß, eine Rarität in Bonn! Zudem liegen manche Wohnheime (z. B. jenes neben der Mensa) sehr zentral an der Uni.

Nachteil: Gelegentlich ist die Qualität des Wohnens nur mäßig, aber für Studierende reicht es im Allgemeinen. Außerdem ist das Wohnen ans Studium und die Regelstudienzeit geknüpft – man ist dementsprechend nach drei Jahren raus und kann nicht spontan ein Semester freinehmen und Praktika machen, ohne eingeschrieben zu sein.

Fazit: Das Wohnheim ist die wohl beste Lösung im Bezug auf das Preis-Leistungs-Verhältnis.

Mehr Informationen zu den Wohnheimen des Studierendenwerkes finden sich unter www.studierendenwerk-bonn.de/wohnen.

Privater Wohnungsmarkt

Auch hier gilt es, sich früh zu informieren. Du bist schließlich nicht die einzige Person, die sucht! Falls du es nicht eilig hast, wäre es fast besser, sich im Semester eine Wohnung zu suchen.

Vorteil: Es gibt echt gute und verschiedene Wohnungen, die unterschiedlichen Ansprüchen gerecht werden.

Nachteil: Zum Teil viel zu teuer, lasst euch nicht über den Tisch ziehen! Manche Vermieter*innen nehmen auch keine Studierenden an, da ihnen die Bezahlung zu unsicher ist.

Wichtig: Über Kontakte kommt man oft einfacher an Wohnungen. Es lohnt sich daher, im Bekanntenkreis nach freien Wohnungen herumzuzufragen.

Wohngemeinschaften

Auch hiervon findet ihr viele Angebote im Internet. Umso schwieriger ist es, wenn man mit Freund*innen gemeinsam nach einer Wohnung suchen und zusammenziehen möchte. Man sollte sich vor der Suche im Klaren sein, ob man eher die reine Zweck-WG oder neue Freundschaften sucht.

Vorteil: Größere Wohnungen sind meist günstiger.

Nachteil: Man sollte sehr sicher sein, dass man mit anderen zusammenleben möchte, da es deutlich weniger Privatsphäre bietet.

Fazit: Bei guten Mitbewohner*innen ebenfalls eine gute Wahl. Wichtig bei einer Neugründung: Klärt rechtzeitig vor Einzug finanzielle Fragen wie die Besitzverhältnisse bei Neuanschaffungen oder das Verhältnis zwischen den jeweiligen Bewohner*innen im Mietvertrag. Generell gibt es viele Kleinigkeiten zu beachten, die man anfänglich nicht auf dem Schirm hat. Es lohnt sich, die verschiedenen Ratgeber im Internet dazu zu lesen.

Studentenverbindungen¹

Bezüglich der Wohnungssuche sind Verbindungen gesondert zu erwähnen, da diese teilweise die Zugehörigkeit von Wohnungsanzeigen zu vertuschen suchen und eben *keine* normalen Vermieter*innen sind. So finden sich online Wohnungsangebote, die erstaunlich günstig, meist auf Männer beschränkt und oft mit großzügigen Gemeinschaftsräumen bebildet sind. Oft finden sich mehrere Anzeigen zum gleichen Objekt, wobei in einer davon die Gemeinschaftsräume und Adresse weggelassen werden – so wird es besonders schwer, eine Verbindungsadresse als solche zu identifizieren.

Ist man einmal eingezogen, ist die erste Barriere gebrochen und Verbindungen versuchen sich möglichst gut selbst zu vermarkten, um die neuen Mitbewohner*innen fest zu binden. So wird das weitere Mietverhältnis von einem Eintritt in die Verbindung abhängig gemacht. Verbindungen wollen ein Bund fürs Leben sein. Ein Austritt provoziert Ächtung, Wohnungsverlust und oft verbale und körperliche Angriffe. Dies wird Menschen schmerzlich klar, sobald sie nichts mehr mit einer Verbindung zu tun haben wollen.

Warum sind Verbindungen kritisch zu betrachten?

Das politische Weltbild der Verbindungen ist keineswegs einheitlich, so finden sich auch in Bonn Verbindungen, die von erzkonservativ über streng katholisch bis offen rechtsextrem oder faschistisch reichen. Auch die strukturelle und individuelle Frauenfeindlichkeit, die mit den meisten Verbindungen einhergeht, lässt sich in Bonn sehr gut mit Zahlen darstellen, so gibt es 39 rein männliche Verbindungen, dagegen aber nur drei gemischte und eine rein weibliche Verbindung. Anerkennung und Respekt für andere Geschlechtsidentitäten wird meistens bereits durch die selbstgesetzte Identität verunmöglicht. Burschenschaften sind und bleiben Kräfte, die

¹Da diese selbst im Normalfall nicht gendern, tun wir das hier auch nicht.

mit aller Macht gegen die Emanzipation der Frau kämpfen.² Bei vielen Verbindungen werden Frauen, wenn überhaupt nur – aus durchschaubaren Motiven – beim exzessiven Trinken toleriert.

Studentenverbindungen und die Gewalt

Weit verbreitet sind immer noch freiwillig- oder pflichtschlagende Verbindungen und Mensuren. Konkret bedeutet das, dass sich erwachsene Menschen teils schwerste Wunden gegenseitig beim Fechten zufügen, um ihre „Männlichkeit“ und ihren „Mut“ zu beweisen. Wenn dann dabei etwas schiefgeht, liegt die Priorität auf der Außenwirkung und nicht auf Gesundheit und Leben der Verbindungsbrüder*.³ Auch antisemitische Angriffe durch Verbindungen sind erst wieder vor kurzem in Deutschland in die Schlagzeilen gekommen.⁴ Teilweise gehen Mutproben in diesem System bis zum Tod, weil die internen Prozesse und ihre tradierten Vorstellungen von verschworenen, männlichen und pseudoelitären Gemeinschaften für viele schwerer als das Leben der eigenen Mitglieder wiegt.⁵ Das Leben Andersdenkender ist explizit Bonner Verbindungsmitgliedern egal, wie ein Vorfall 2019 in Köln zeigte. Wenn ihr mehr über die Problematik der Verbindungen in Bonn erfahren wollt, findet ihr dazu mehr im Reader des ASTA-Bonn.⁶

Die Wohnungssuche ist teils ermüdend und voller Rückschläge. Lasst euch nicht entmutigen. Am frühesten findet ihr eine passende Wohnung, wenn ihr hartnäckig bleibt.

²tinyurl.com/ezquelleb01

³tinyurl.com/ezquelleb02

⁴tinyurl.com/ezquelleb03neu

⁵tinyurl.com/ezquelleb04

⁶tinyurl.com/ezquelleb05neu

Was tun mit der (vielen) Freizeit?

Hochschulsport

Kosten

Der Hochschulsport zeichnet sich durch ein sehr vielfältiges Angebot von Aikido bis Zumba aus. Eine Semesterkarte kostet 10 €. Für einige Sportarten müsst ihr zusätzlich noch einen Aufpreis zahlen.

Die Vielfalt der angebotenen Sportarten garantiert, dass für jede*n etwas dabei ist. Der Hochschulsport bietet unter anderem Ballsport, Wassersport, Kampfsport, Fitness- und Krafttraining, Gesundheitssport sowie Tanzen an. Jeweils aufgeteilt in Untersportarten.

Fitnessstudio: Abo

Hoher Beliebtheit erfreut sich auch das zum Hochschulsport gehörende Fitnessstudio „Halle 5“, in dem man mit Hilfe moderner Fitness-Geräte in den Genuss eines angeleiteten Ausdauer- und Krafttrainings kommt. Zur Benutzung des Fitnessstudios muss ein 1-, 3-, 6- oder 12-monatiges Abo zum Preis von 30 €, 78 €, 120 € oder 204 € erworben werden. Bei einem 6- oder 12-monatigen Abo ist es möglich die Beiträge auch in Raten zu zahlen (das kostet dann aber 6 bzw. 12 € mehr. Eine Semesterkarte ist nicht notwendig. Bei der ersten Anmeldung sind zusätzlich 20 € für einen Einführungstermin zu entrichten.

Standorte

Fast alle Sportkurse finden in den Sportstätten der Universität statt. Diese befinden sich zum Großteil in der Römerstraße 164 und auf dem Venusberg (Nachtigallenweg 86). Beide Sportstätten haben eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel.

Zusätzlich zu dem Angebot während des Semesters bietet der Hochschulsport auch in den Semesterferien eine Vielzahl von Sportarten sowie die Möglichkeit an, bei Sportreisen von Unis aus ganz NRW teilzunehmen.

Schnell anmelden!!!

Falls ihr euch dazu entscheiden solltet, an einem oder mehreren Sportkursen teilzunehmen, ist es empfehlenswert, sich rechtzeitig auf der Internetseite des Hochschulsports (sport.uni-bonn.de) umzuschauen. Da einige Sportarten sehr beliebt und in ihrer Teilnehmer*innenanzahl begrenzt sind, muss man sich bei diesen im Voraus online anmelden. Dies sollte man am ersten Anmelde tag zum erstmöglichen Zeitpunkt tun, da viele beliebte Kurse bereits nach wenigen Minuten ausgebucht sind. Kleiner Tipp: Ihr könnt eure Anmeldedaten speichern, sodass ihr sie nicht jedes Mal neu eingeben müsst.

Wenn ihr eine Sportart betreiben möchtet, für die man eine*n Sportpartner*in bräuchte, ihr aber noch keine*n gefunden habt, lasst euch nicht abschrecken: Auf seiner Internetseite¹ bietet der Hochschulsport eine sogenannte Sportpartner*innen-Börse an, in der man zu jeder Sportart den*die passenden Sportpartner*in suchen kann.

Sportpartner*innen-Börse

Für viele Studierende ist der Hochschulsport eine willkommene Abwechslung zum meist stressigen und bewegungsarmen Studium und eine gute Gelegenheit, viele nette Leute kennenzulernen.

Kultur

Aber nicht nur Sport ist eine Abwechslung. Hin und wieder solltet ihr auch mal die Mathebücher beiseitelegen und euch anschauen, was Bonn noch so zu bieten hat.

Das Kulturticket ist ein Projekt des AStAs, in dessen Rahmen Studierenden der Universität Bonn der Zugang zu kulturellen Institutionen in Bonn und Umgebung vereinfacht werden soll, z. B. durch kostenlosen Eintritt in Museen oder ermäßigte Karten an der Abendkasse verschiedener Theater (nur drei Euro!). Letzteres ist nur möglich, sofern noch Restkarten vorhanden sind; die Verfügbarkeit dieser kann man im Internet (www.kulturticket-bonn.de) oder über eine App (kann im App Store / Play Store heruntergeladen werden) nachlesen. Dort werden alle Veranstaltungen aufgelistet und bezüglich der Anzahl noch vorhandener Restkarten mithilfe eines Ampelsystems unterschieden, auch solche, für die man durch das Kulturticket zwar keinen vergünstigten Eintritt erhält, die aber dennoch für Studierende interessant sein können (grauer Punkt). Falls die Veranstaltung ausverkauft ist, wird sie durch einen roten Punkt gekennzeichnet und durch einen gelben oder grünen Punkt, je nachdem ob es nur noch ein paar oder noch sehr viele Restkarten gibt. Bei einem blauen Punkt ist der Eintritt sogar kostenlos; falls der Punkt fehlt, ist über die Verfügbarkeit der Karten noch nichts bekannt. Diese wird frühestens eine Woche vor der Veranstaltung verbindlich angezeigt und dann täglich aktualisiert.

Kulturticket

Da es über das Kulturticket nur möglich ist, Karten an der Abendkasse zu erhalten, und nicht, Kar-

¹tinyurl.com/ez-sportpartnerboerse

ten vorzubestellen, kann es leider sein, dass man an einem Theater erscheint und es keine Karten mehr gibt. In diesem Fall findet man über die App möglicherweise andere Veranstaltungen in der Nähe. Eine Liste der teilnehmenden Museen gibt es auf tinyurl.com/astakultur.

Wichtig: Studierendenausweis nicht vergessen!

Wir haben euch hier einmal ein paar Orte in Bonn und Umgebung aufgelistet, die einen Besuch wert sind:

Bonner Münster Seit dem 11. Jahrhundert ist das Bonner Münster das Wahrzeichen der Stadt Bonn. Ein bedeutendes Beispiel mittelalterlicher Kirchenbaukunst im Rheinland.

Beethovenhalle Konzert- und Kongresshalle der Stadt Bonn, in der unter anderem auch die regelmäßigen Beethoven-Feste stattfinden und das Beethoven-Orchester zu Hause ist. Wird aktuell umfangreich saniert und modernisiert. Die Wiedereröffnung ist für den 16.12.2025 geplant.

- » Wachsbleiche 16, 53111 Bonn
- » www.beethovenhalle.de

Beethoven-Haus Das Geburtshaus Beethovens beherbergt die größte private Beethovensammlung der Welt. Neben Porträts und Instrumenten können dort auch Originalhandschriften des Komponisten besichtigt werden. Eintritt dank Kulturticket kostenlos.

- » Bonngasse 20, 53111 Bonn
- » Öffnungszeiten:
 - › Mi–Mo 10–18 Uhr
 - › Dienstags geschlossen
- » www.beethoven-haus-bonn.de

Brotfabrik Theater, Musik, Tanz ... von Aufführungen über Kino bis hin zu Workshops findet man in diesem Kulturzentrum alles.
Kreuzstr. 16, 53225 Bonn
www.brotfabrik-bonn.de

Oper und Theater Ständig wechselnde Aufführungen zu Oper, Schauspiel und Tanz. Außerdem Konzerte und Lesungen.

Oper Am Boeselagerhof 1, 53111 Bonn
Kammerspiele Am Michaelshof 9, 53177 Bonn-Bad Godesberg
Werkstatt Rheingasse 1, 53111 Bonn, www.theater-bonn.de

Junges Theater Bonn Hermannstr. 50, 53225 Bonn,
www.jt-bonn.de

Poppelsdorfer Schloss & Botanischer Garten

Im Poppelsdorfer Schloss befinden sich das Mineralogische Museum sowie die naturwissenschaftlichen Sammlungen der Uni Bonn. Im Sommer finden dort Open-Air-Konzerte der Klassischen Philharmonie Bonn statt. Hinter dem Poppelsdorfer Schloss liegt der Botanische Garten. Eintritt ist frei. Die Wiese vor dem Poppelsdorfer Schloss ist im Sommer ein beliebter Treffpunkt für Studierende.

» Öffnungszeiten:

- › 1. März bis 31. Oktober:

täglich: 10–18 Uhr

Do (im April): bis 20 Uhr

- › 1. November bis 31. März:

Mo–Fr: 10–16 Uhr

Die Gewächshäuser schließen jeweils 30 Minuten früher

» www.botgart.uni-bonn.de



Lustschloss Clemensruhe in Poppelsdorf. Errichtet ab 1715 unter Erzbischof Joseph Clemens, unter Erzbischof Clemens August erweitert nach Plänen von Balthasar Neumann. Heute genutzt durch Institute der Biologie und Geologie (u. a. Mineralogisches Museum).

Museen

Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland

Die Geschichte der Bundesrepublik Deutschlands von 1945 bis in die Gegenwart. Die Dauerausstellung wird aktuell umgebaut und soll im Dezember 2025 neu eröffnet werden. Zusätzliche Wechsel- und Wanderausstellungen. Eintritt frei.

» Willy-Brandt-Allee 14, 53113 Bonn

» Öffnungszeiten:

- › Di–Fr: 9–18 Uhr

- › Sa, Sonn- und Feiertage: 10–18 Uhr

Was tun mit der (vielen) Freizeit?

» www.hdg.de/haus-der-geschichte

Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland (Bundeskunsthalle) Wechselnde Ausstellung aus Bereichen der bildenden Kunst und Kulturgeschichte bis hin zu Wissenschaft und Technik. Daneben befindet sich das Kunstmuseum Bonn. Bis einschließlich 18 Jahre ist der Eintritt frei, für Studierende sonst 6,50 €.

- » Friedrich-Ebert-Allee 4, 53113 Bonn
- » Öffnungszeiten:
 - › Mo: geschlossen
 - › Di: 10–18 Uhr
 - › Mi: 10–21 Uhr
 - › Do–So und Feiertage: 10–18 Uhr
- » www.bundeskunsthalle.de

LVR-Landesmuseum Bonn Museum zu Geschichte, Kunst und Kultur des Rheinlandes mit einer Dauerausstellung von den Neandertalern bis in die Gegenwart. Dazu weitere wechselnde Ausstellungen. Dazu gibt es eine öffentliche Bibliothek mit Schwerpunkt auf Archäologie und Kunstgeschichte. Dank des Kulturtickets ist der Eintritt kostenlos.

- » Colmantstraße 14–16, 53115 Bonn
- » Öffnungszeiten:
 - › Di–So und Feiertage: 11–18 Uhr
- » landesmuseum-bonn.lvr.de/de/index.html

Deutsches Museum Museum für zeitgenössische Forschung und Technik, Außenstelle des Deutschen Museums in München. Eintritt dank des Kulturtickets kostenlos.

- » Ahrstr. 45, 53175 Bonn
- » Öffnungszeiten:
 - › Di–Fr: 10–17 Uhr
 - › Sa: 12–17 Uhr
 - › Sonn- und Feiertage: 10–17 Uhr
- » www.deutsches-museum.de/bonn

Museum Koenig Das Forschungsmuseum Alexander Koenig gehört zu den bedeutendsten Forschungsinstituten und Naturkundemuseen Deutschlands. Eintritt 3 €.

- » Adenauerallee 160, 53113 Bonn
- » Öffnungszeiten:
 - › Di–So: 10–18 Uhr
 - › Mi: 10–21 Uhr
 - › Mo: nur an gesetzlichen Feiertagen
- » www.zfmk.de

Kinos

WOKI DAS Bonner Kino. Liegt am Bertha-von-Suttner-Platz. Besonders zu erwähnen sind die Sneak am Mittwoch und die OV-Sneak am Montag. Beide sind sehr beliebt, deshalb möglichst Karten reservieren! Dienstag ist der WOKI-Super-Kino-Dienstag.

- » Bertha-von-Suttner-Platz 1–7, 53111 Bonn
- » Preise: ab 4,99 €.
- » www.woki.de

Rexkino & Filmbühne Kulturkino ... Mal was anderes als Hollywood.

- » *Rex* Frongasse 9, 53121 Bonn (neben Fiddler's)
- » *Filmbühne* Friedrich-Breuer-Straße 68–70, 53225 Bonn
- » Preise: ab 9 €
- » www.rex-filmbuehne.de

Stern Kino / CineStar Sozusagen das vernachlässigte Geschwisterkind des WOKIs. Mittelmäßig gemütlich und etwas altbacken.

- » Markt 8–10, 53111 Bonn
- » Preise: ab 9,50 €
- » www.cinestar.de (Bonn auswählen)

Kinopolis Großraumkino in Godesberg. Kann man machen, muss man aber nicht.

- » Moltkestraße 7–9, 53173 Bonn-Bad Godesberg
- » Preise: ab 6,99 € (wochentagsabhängig)
- » www.kinopolis.de (Bad Godesberg auswählen)

Ausflugsziele

Die Rheinauen Die Rheinauen sind ein großer Park, der für die Bundesgartenschau angelegt wurde. Sie liegen südlich der Innenstadt und sind toll zum Spaziergehen, Picknicken oder Sportmachen. Es gibt dort öffentliche Grille für lange Sommerabende und auch den ein oder anderen Eisstand.

Außerdem finden dort regelmäßig Veranstaltungen wie z. B. Flohmärkte (jeder dritte Samstag in den Sommermonaten) und „Rhein in Flammen“ statt.

Das Messdorfer Feld Das Messdorfer Feld findet ihr im Westen von Bonn zwischen den Stadtteilen Endenich, Duisdorf, Messdorf und Dransdorf. Eine Wiese zum Sitzen gibt es hier nicht wirklich, dafür kann man hier super joggen oder spazieren gehen. Die Wege sind gut asphaltiert, sodass man auch mal Skateboards oder Inliner auspacken kann.

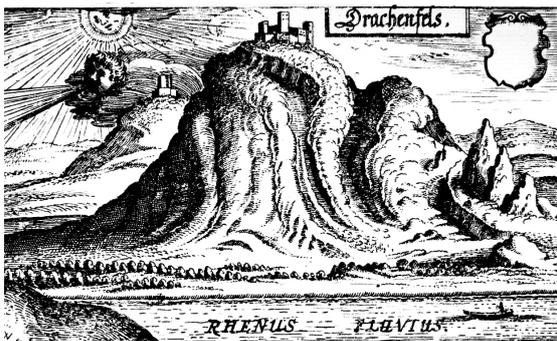
Rund um den Venusberg Den Venusberg erkennt man schon von weit weg: Das ist der mit dem Sendemast drauf. Auch hier kann man z. B. von Poppelsdorf aus gut Spaziergehen – viele Schleichwege führen durch den Wald bis nach oben.

Weniger bekannt, aber mindestens genauso schön, ist der Kreuzberg nordwestlich vom Venusberg. Von dort aus hat man eine tolle Aussicht bis Köln, und auch ein Besuch auf dem Poppelsdorfer Friedhof, der dort am Hang liegt, lohnt sich, denn dort sind einige Berühmtheiten beerdigt (z. B. Felix Hausdorff und Friedrich Hirzebruch).

Die Siegmündung Die Sieg mündet nördlich der Friedrich-Ebert-Brücke (der nördlichsten der drei Bonner Rheinbrücken) in den Rhein. Vom östlichen Ende der Brücke erstreckt sich ein großes Grüngelände in Richtung der Mündung, ein Besuch lohnt sich auf jeden Fall. Egal ob spazieren gehen, Sport oder abends den Sonnenuntergang genießen, dort ist es immer wunderschön. An die Nordbrücke kommt ihr unter anderem mit der 61 bis Innenministerium, mit verschiedenen Bussen oder mit dem Fahrrad.

Das Siebengebirge Bonn hat das schöne Siebengebirge direkt vor der Haustür, ideal zum Spazieren gehen und wandern. Von dort aus hat man eine tolle Aussicht über den Rhein und Bonn, und sieht (bei gutem Wetter) sogar den Kölner Dom!

Am bekanntesten ist vermutlich der Drachenfels, er ist aber auch der Berg mit den meisten Touristen. Dort findet ihr das Schloss Drachenburg (Eintritt 6 €). Die Öffnungszeiten kann man unter



www.der-drachenfels.de genauer nachlesen. Am besten kommt ihr dorthin mit der 66 in Richtung Bad Honnef, sie fährt vom Bonner Hauptbahnhof aus. Einfach irgendwo zwischen Königswinter und Bad Honnef aussteigen und eine schöne Zeit haben.

Gegen den Hunger

Imbisse

Es gibt viele gute Imbisse in Bonn; in den folgenden sollte man mal gewesen sein.

	Wo?	beste/r/s ...
Kichererbse	Innenstadt	Falafel
Kleiner Herd Großes Feuer	Endenich	Imbiss
Mykonos	Poppelsdorf	Gyros
Calador	Innenstadt	Suffpizza
City Express 2	Altstadt	Shawarma
Tasty Sumo	Nordstadt	TakeawaySushi
Juut Food	Poppelsdorf	Pommes

Restaurants

Es gibt noch mehr gute Restaurants in Bonn, hier unsere bisherige Crème de la Crème.

Was?	Bei wem?	Preisrange
Sushi	Makiman, Ichiban	€€
Pizza	Tusco	€€
Japanisch	Ichiban Noodlebar	€€
Spanisch	Der Spanier	€€
Burger	Burgermanufaktur	€€
Chinesisch	Dim Sum	€€€
Steak	El Tarascon	€€€€
Persisch/ Vegetarisch	Von&Zu	€€
Frühstück	C'est la Vie	€
Indisch	Taj India	€€
Griechisch	Restaurant Olive	€€€
Türkisch	Divan Restaurant	€
Kölsch	Peter's Brauhaus in Köln	€€

Studentischer Kneipenführer

Die Kneipe ist das natürliche Habitat des Studierenden – hier eine Auswahl: (Die mit Sternchen gekennzeichneten Kneipen werden besonders empfohlen)

Was tun mit der (vielen) Freizeit?

Campus und Umgebung

Fiddlers* Sozusagen der große Bruder des Quiet Man, mit einem ausgezeichneten Pubquiz jeden Montag und einem Open Mic jeden ersten und dritten Freitag im Monat.

Spleen* Wurde neueröffnet und war damals *die* Stammkneipe. Es fehlt ein bisschen Charakter, aber es gibt dort die besten Nachos der Stadt und einen Biergarten.

Die Kneipen in der Clemens-August-Straße sind eher etwas schicker, und richten sich nicht unbedingt in erster Linie an Student*innen. Zu warnen ist vor dem Gesindehaus: Es ist ungemütlich, und das Bier ist schlecht.

Quiet Man Ein kleinerer, traditioneller Irish Pub in direkter Campus- und Bahnhofsnähe.

Südstadt

BarRoom Schicke Eckkneipe/Restaurant, das man auch tagsüber besuchen kann.

Mausefalle 33 1/3 Kultige HSV-Eckkneipe für kleinere Gruppen. Im Sommer hat der Biergarten bis 22 Uhr geöffnet und an Wochenenden gibt es meist kleine Konzerte.

Innenstadt

Alter Zoll* Großer Biergarten direkt am Rhein. Etwas teuer, aber der ideale Ort, um im Sommer im Freien zu sitzen.

James Joyce* Die erste Adresse, was Irish Pubs in Bonn angeht. Sowohl groß als auch gemütlich, aber häufig sehr voll.

Cartoon, Pendel Zwei sehr ähnliche Cocktail-Bars, die sich tatsächlich auch den Besitzer und die Küche teilen.

Tacos Halb TexMex-Restaurant, halb Cocktailbar. Nicht schlecht, wenn man die Inneneinrichtung aushält. Von den Burgern sollte man die Finger lassen.

Bönnsch Der einzige Grund, das Brauhaus Bönnsch zu besuchen, ist, um die Gläser zu stellen.

Blow Up Vom Viktoriakarree umgezogen in die City. Wenn nichts mehr auf hat – das Blow Up ist geöffnet.

Limes Eher alternativ, mit großer Auswahl an vor allem osteuropäischen Bieren. Ideal für einen Post-WOKI-Absacker.

Café Blau Café/Kneipe im Viktoriakarree. Die Sitzplätze vorne sind gemütlich, hinten eher weniger. Vor allem gut für große Gruppen.

Altstadt

The Dubliner Schicker Irish Pub, der aber genauso auf alt macht wie alle anderen. Befindet sich in einem großen Kellerraum, ist aber nicht ungemütlich. Das Bier-Pong-Turnier ist sehr zu empfehlen.

Die Zone* Die beste Whiskyauswahl der Stadt. Der Wirt hat, sagen wir mal, Charakter, und kann Whisky-Poser nicht leiden – nehmt euch in Acht!!

Billa-Bonn Kneipe mit australischem Theme.

Pinte Einfach ein weiterer Pub – nicht schlecht, aber nichts besonderes.

John Barleycorn* Ein relativ neuer, großer Irish Pub, in dem jeden Montag und Mittwoch ein ausgezeichnetes Pubquiz stattfindet.

Musiktruhe, Stachel Typische Altstadtkneipen, über selbige verstreut: Jede einen Besuch wert.

UnfassBar Nach einem Flimm für 1,50 € kann man auch wieder gehen.

Café Pawlow* Zu gleichen Teilen Café und Kneipe, also genau die richtige Adresse für einen Vormittagswodka. Es gibt Sünner vom Fass, und man kann Pizza von schräg gegenüber importieren.

Nyx Liegt in der Altstadt und bietet regelmäßig Karaokeabende. Der Service ist teils nicht gut, dafür aber die Karaokeabende.

Flynn's Inn Kleiner Pub mit erstaunlicher (und teurer) Craft-Beer-Auswahl. Das Pubquiz dienstags ist nicht schlecht, aber die Durchführung ist etwas ungewöhnlich.

Tresor Metalkneipe mit ausgezeichneter CD-Sammlung.

Babel* Kleine, gemütliche, etwas ranzige Altstadt-kneipe gegenüber vom linken Buchladen „Le Sabot“.

Namenlos Ein großer Raum mit Metallstühlen und -tischen. Weniger ein Ort, um einen Abend zu verbringen, und mehr ein Zwischenstopp auf dem Weg in die N8schicht. Kickern ist hier kostenlos.

Bla Strategisch günstig zwischen N8schicht und Frittebud gelegen. Der Gin & Tonic ist nicht übel.

Kult41* Eigentlich ein Kulturzentrum mit Galerie und der höchsten Bühne Bonns, es werden aber regelmäßige Kneipenabende veranstaltet. Der richtige Ort, um über einem Pinkus ein paar interessante Leute kennenzulernen.

Bonner Nachtleben

Bonner Nachtleben? Vielleicht ein bisschen.

Bonn hat einiges an Kneipen zu bieten. Wenn man aber auf der Suche nach einem Club ist, hat man es schon eher schwieriger, hier dennoch eine kurze Zusammenfassung der Bonner Nachtlandschaft.

N8schicht/N8Lounge Ein schlichter Club mit eher schlechter Musik, wenn keine speziellen Partys angekündigt sind. Mit den richtigen Leuten ist es hier aber dennoch ziemlich amüsan – insbesondere bei der semesterlichen Matheparty!

Carpe Noctem Ein angenehmer Bahnclubsclub gegenüber von Calador. Auch hier sollte man eher auf Partys mit einem interessanten Motto setzen, denn sonst ist es eher leer und eine Ü30-Party. Haltet Ausschau nach guten Angeboten.

Gleis8 Ehemals Das Sofa. Eine Tanzfläche und mit der „WG-Party“ definitiv ein Club, den man mal ausprobieren sollte. Gehört denselben Inhabern wie das Carpe Noctem.

Untergrund Die Wache in Clubform, ein bisschen besser organisiert und sehr günstig.

Jazz-Galerie Wenn hier mal was los ist, macht es echt Spaß! Auf einer kleinen Tanzfläche hat man eher Freude, wenn viele Leute anwesend sind. Jeden Donnerstag ist hier eine Salsaparty mit vorangegangenen Tanzkurs – empfehlenswert.

Und sonst? Für einen vernünftigen Discobesuch ist es empfehlenswert, nach Köln zu fahren. Am Wochenende kommt man auch die gesamte Nacht zurück nach Bonn. Mittwochs in der Klapsmühle ist die 50-Cent-Party. Die sollte man mal mitgemacht haben.

Cafés

Für eine kleine Pause zwischendurch, zum Entspannen und Abschalten bei einer leckeren Tasse Kaffee oder heißer Schokolade oder auch für einen Tapetenwechsel in der Lernphase eignen sich folgende Cafés:

Café Kurt

Clemens-August-Straße 55
#Rösterei, #GuterKuchen, #EigenerEspresso

Black Coffee Pharmacy

Bonner Talweg 46B
#EigenerEspresso, #GeilsterKäsekuchen, #NurLiebe

Cafe Lieblich

Bonner Talweg 115
#Kunst, #Sofa, #Lesestunde, #Abschalten

FRIEDRICHS Coffeeshop

Nassestraße 1
#Juridicum, #Studierende, #GutUndGünstig #After-LunchEspresso

Was tun mit der (vielen) Freizeit?

Café Roller

Hofgarten/Poppallee
#CoffeeToGo, #Fair-/Direkttrade, #GutUndGünstig

Kessels EspressoStudio

Friedrichstraße 54
#EspressoMaschinen, #AfterLunchEspresso, #EspressoDerWoche

Die Bonner Kaffeeschule

Obere Wilhelmstraße 27
#Rösterei, #Ruhe, #Abschalten #Lesestunde #Design.

Salönchen

Quantiusstraße 18
#GuterKuchen, #EigenerEspresso, #Ruhe

Café Sophie

Euskirchener Str. 4
#GuterKuchen, #Endenich, #Vintage

Café Frau Kreuzberg

Kreuzbergweg 2
#NahAmCampus, #Ruhe, #Atmosphäre

Café Camus

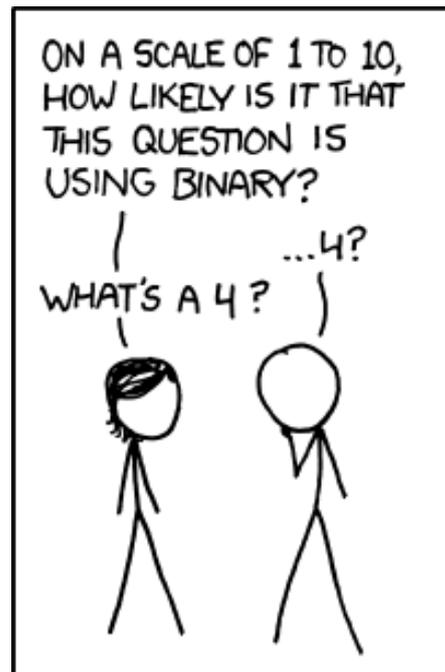
Breite Straße 54 – 56
#Altstadt, #Antik, #Lesen

La Sorbettiera

Weberstraße 91
#Eis #Südstadt #BesteAuswahl

Kaffeesaurus

Am Hauptbahnhof 10
#SüßeDinos



Rezepte

Pizza

Das Interessanteste beim Pizzabacken ist der Hefeteig. Diesen kann man auch fertig kaufen, was Zeit spart, aber nicht so gut schmeckt. Im Folgenden zeigen wir euch, wie ihr euren eigenen Hefeteig machen könnt. Dieser kann auch eingefroren werden, wenn man zu viel gemacht hat.

Zutaten

Aber genug geredet, diese Zutaten benötigt ihr für Hefeteig (reicht für ein bis zwei Backbleche, je nachdem wie dünn euer Pizzateig werden soll):

- » ca. 300 g Mehl
- » 175 ml Wasser, lauwarm
- » 7 g Trockenhefe
- » 10 g Salz
- » 2 EL Olivenöl.

Teig

Für den Teig nehmt ihr nun zuerst das Mehl und vermischt es mit der Hefe und dem Salz. Dazu gebt ihr das warme Wasser sowie das Olivenöl und verknetet das Ganze. Falls der Teig zu flüssig und/oder klebrig wird, gebt ihr noch etwas Mehl dazu; wenn er zu bröselig ist, braucht ihr noch etwas Wasser.

Ruhezeit

Wenn der Teig gut durchgeknetet ist, lasst ihr in mindestens 15 Minuten (gerne aber auch länger) ruhen. Wenn ihr ihn über Nacht liegen lasst am besten im Kühlschrank. Ansonsten am kuscheligsten Fleckchen eurer Wohnung. Legt einfach ein Küchenhandtuch über die Schüssel und lasst die Hefe in Ruhe arbeiten. (Wenn es schnell gehen soll, dann könnt ihr ihn auch auf eine Heizung oder in den ganz leicht vorgeheizten Backofen stellen.)

Sauce

Währenddessen könnt ihr euch ja schon einmal um die Sauce kümmern. Hierzu braucht ihr

- » ½ Packung passierte Tomaten (250 g)
- » Gewürze: Salz, Pfeffer, Paprika, Basilikum, Oregano (oder eigene Varianten).

Dieser Part ist auch nicht schwer: Ihr kocht einfach die Tomatensauce mit den Gewürzen auf. Die Menge der Gewürze bestimmt sich jeweils nach eurem eigenen Geschmack, wobei weniger meistens mehr ist, da sich die Gewürze nach etwas Zeit auch noch in der Sauce verbreiten und entfalten. Man sagt Pfeffer und Oregano nach, dass sie besser schmecken, je später sie dazugegeben werden.

Wenn der Teig aufgegangen ist, könnt ihr ihn direkt weiterverarbeiten (falls ihr mehr gemacht habt,

als ihr braucht, friert ihn direkt ein. Wenn ihr ihn wieder auftaut, müsst ihr ihn zwar auch noch mal etwas ziehen lassen, aber mehr müsst ihr dabei nicht beachten).

Jetzt rollt ihr den Teig aus (etwas Mehl – wirklich nur etwas! – auf die Arbeitsfläche streuen), legt ihn dann aufs Backblech und verteilt die Sauce darauf.

Ausrollen

Hierauf könnt ihr jetzt nach Belieben eure Lieblingszutaten verteilen, beladet eure Pizza aber nicht mit zu viel Belag.

Belegen

Jetzt fehlt nur noch der Käse als krönender Abschluss. Man kann dafür bereits geriebenen Käse nehmen, selbst Käse reiben oder sich Mozzarella in kleine Stücke schneiden und auf der Pizza verteilen. Als vegane Alternative eignet sich auch ein Mix aus Cashewmus, Hefeflocken, Wasser und Gewürzen. Die Pizza wird dann im vorgeheizten Backofen 15–20 Minuten bei 200 °C gebacken. Ihr könnt auch den Teig mit Belag, aber noch ohne Käse für 15 Minuten im Ofen backen und erst in den letzten 5 Minuten den Käse darüberstreuen.

Käse

Viel Erfolg!

Linsenbolognese

Das Bekannteste unter den Studierendengerichten ist sicherlich Nudeln mit Tomatensauce. Damit ihr eine Alternative zur klassischen Tomatensauce zur Hand habt, stellen wir euch hiermit feierlich ein Rezept für Spaghetti mit Linsenbolognese vor. Es ist in weniger als 30 Minuten vorbereitet, proteinreich, vegan und mindestens genauso lecker wie eure altbekannte Tomatensauce.

Für vier Portionen benötigt ihr:

Zutaten

- » 1 Zwiebel
- » 200 g Möhren
- » 1 Knoblauchzehe
- » 2 EL Olivenöl
- » 150 g rote Linsen
- » 1 EL Tomatenmark
- » 200 ml Gemüsebrühe
- » 250 g Dosentomaten
- » 320 g Spaghetti
- » Gewürze: Salz, Pfeffer und Basilikum (oder anderes, was euch beliebt)

Rezepte

Zwiebel und Möhren schälen und in Würfel schneiden. Knoblauch schälen und fein hacken.

Am besten fangt ihr direkt am Anfang schon an, die Nudeln nach Packungsanweisung im Salzwasser zu kochen.

1–2 EL Öl in einem Topf leicht erhitzen und die Zwiebelwürfel darin 3–4 Minuten anbraten. Möhren und Knoblauch dazugeben und ca. 2 Minuten lang mit anbraten. (Am Anfang des Anbratens könnt ihr zudem Staudensellerie hinzufügen.)

Die Linsen in den Topf geben, Tomatenmark einrühren und das Ganze noch mal kurz anbraten. Dann mit der Gemüsebrühe und den Tomaten ablöschen und ca. 10 Minuten köcheln lassen, also bei niedriger Hitze auf der Herdplatte stehen lassen und gelegentlich umrühren.

Nach Belieben mit den oben genannten Gewürzen abschmecken.

Serviert die Spaghetti dann zusammen mit eurer leckeren Linsensauce und optional mit einem (veganen) Käse. Lasst es euch schmecken!

Thai Curry

Als Student*in kocht man meist einfache, schnelle Gerichte, um seine Zeit wichtigeren Dingen zu widmen. Unser Curry eignet sich dafür perfekt und ist mal was anderes als die klassischen Nudeln mit Pesto.

Zutaten

Die Zutaten für vier Personen sind:

- » 250 g Basmatireis
- » 1 Pr. Salz
- » 2 EL Öl (z. B. Sesamöl)
- » 1 Zwiebel
- » 2 Knoblauchzehen
- » ein wenig Ingwer
- » ggf. 2 Chilischoten
- » 1 EL rote Currypaste
- » 750 g Gemüse (z. B. Brokkoli oder Zucchini)
- » 1 Dose Kichererbsen
- » 400 ml Kokosmilch
- » Wasser
- » Gewürze: Salz, Pfeffer, Curry, Kurkuma oder andere nach Bedarf

Zubereitung

Fülle den Reis und die doppelte Menge Wasser mit etwas Salz in einen Topf. Verschließe den Deckel und lasse den Reis aufkochen. Stelle den Herd herunter und lasse den Reis etwa 20 Minuten quellen.

Schäle und schneide die Zwiebel und die Knoblauchzehen. Reibe anschließend den Ingwer. Erhitze das Öl bei mittelhoher Hitze und brate die Zwiebelwürfel, Knoblauchwürfel und den Ingwerabrieb für etwa 3–4 Minuten an.

Schneide das Gemüse deiner Wahl und brate die Hälfte mit an.

Füge nach dem Gemüse nun die Curry-Paste hinzu und brate sie mit an. Achte dabei auf die Schärfe deiner Paste und würze gegebenenfalls später erneut nach. Füge die Kokosmilch hinzu und lasse die Soße aufkochen. Füge die Gewürze hinzu. Lass die Soße 5 Minuten einkochen. Füge bei Bedarf Wasser hinzu.

Falls du etwas mehr Schärfe haben möchtest, hacke die Chilischoten klein und füge sie hinzu. Füge das restliche Gemüse hinzu und lass es etwa 4–5 Minuten mitkochen. Wenn das Gemüse weicher werden soll, kannst du es länger kochen. Füge abschließend die Kichererbsen hinzu und bei Bedarf weitere Currypaste oder Gewürze.

Genieße das Curry mit dem Reis. Gute Appetit!

Schokomuffins

Muffins passen immer, mag jede*r und insbesondere bieten sie viel Gestaltungsfreiheit. Ihr könnt das Rezept abändern mit Beeren, Schokodrops, Lebensmittelfarbe, ... Ihr habt die freie Wahl.

Für ca. 12 Muffins braucht ihr:

Zutaten

- » 300 g Mehl
- » 50 g Kakaopulver
- » 250 g Zucker
- » 1 Päckchen Vanillezucker
- » 7 EL Pflanzenöl
- » 375 ml Wasser
- » 1 Päckchen Backpulver

Zunächst mischt ihr alle Zutaten in einer Schüssel zusammen und verrührt sie gut (es sollten keine Klumpen mehr da sein). Falls der Teig zu flüssig wirkt, könnt ihr noch etwas Mehl hinzufügen. Dazu mischt ihr (Pflanzen-)Milch oder etwas mehr Wasser unter, falls der Teig zu fest wirkt.

Zubereitung

Heizt nun den Ofen auf 170 °C vor. Anschließend den Teig mit Hilfe von zwei Löffeln in kleine Formchen füllen und 25–30 Minuten backen. Mit einem Zahnstocher könnt ihr überprüfen, ob der Teig schon durch ist.

Guten Appetit!

Impressum



Herausgeber: Fachschaftsrat Mathematik
Endenicher Allee 60
53115 Bonn

Verantwortlich: Emma Zenker

Titelbild: Lilian Witters

Redaktion: Aron Brendel

Navid Islam

Lars Johannsen

Zoe Karl

Stella Ponstein

Frederik Schneekloth

Max Stridde

Emma Zenker

sowie alle Mitarbeiter*innen der früheren Ausgaben

Layout: Daniel Emse, Clara Joswig, Roxana Mittelberg

Schriftarten: Libertinus, Inconsolata

Druck: Hausdruckerei Uni Bonn

Auflage: 300 Exemplare

Redaktionsschluss: 19. August 2025

Danksagung: Vielen Dank an alle, die die Zeitung Korrektur gelesen oder mit überarbeitet haben!

Die Comics stammen von xkcd.com.

Anmerkungen, Verbesserungen, Lob, Kritik zur Erstzeitung bitte an ersti@fsmath-bonn.de richten oder einfach selbst vorbeikommen. :-)

A-Z

Als ob der Beginn eines Studiums nicht schon kompliziert genug wäre, geben anscheinend Professor*innen, Dozent*innen, Sekretär*innen, Kommiliton*innen und wer sonst noch so an der Uni herumläuft, gleichermaßen ihr Bestes, den Einstieg durch die Verwendung von hunderten von Abkürzungen oder sonstigen unverständlichen Begriffen (oder durch Verwendung von elend langen Sätzen, die über neun und mehr Zeilen gehen) zu erschweren.

Dieser Artikel versucht, einige der wichtigsten dieser Begriffe zu erklären und gegebenenfalls anzugeben, wo ihr weitere Informationen findet. Auf Vollständigkeit kann man hier leider nicht hoffen. Und bis vielleicht eine*r von euch in ein oder zwei Jahren diesen Artikel überarbeitet, werden sich auch wieder neue Begriffe und Abkürzungen geprägt haben; andere wird kein Mensch mehr kennen.

AlMa Abkürzung für die Vorlesung Algorithmische Mathematik, die laut Modulplan im ersten Semester vorgesehen ist. Im Gegensatz zu » Ana und » LA gibt es diese Vorlesung nur in Bonn.

Ana (sprich: Anna) In Bonn übliche Abkürzung für die Vorlesungen Analysis I–III.

Aquarium Raum 0.011 im Mathematikzentrum (» MZ)

ASTa = Allgemeiner Studierendenausschuss Die „Studierenden-Regierung“. Öffnungszeiten und weitere Infos findet ihr unter www.asta-bonn.de. Siehe auch den Artikel „Uni-Organisation“.

ASTa-Läden Hier könnt ihr zu fairen Preisen fair gehandelte Schreibwaren und Büromaterial kaufen. Diese befinden sich bei der Poppelsdorfer Mensa und Am Hof 5A, solange die Mensa in der Nassestraße geschlossen ist.

Aufenthaltsraum Raum No.002 im Nebengebäude. Hier könnt ihr ein bisschen entspannen, Tee kochen oder auch an euren Übungsaufgaben arbeiten. Ihr findet hier auch eine Mikrowelle und einen Kühlschrank. Mehr im Artikel „Aufenthaltsraum“.

Auslandsstudium Über Sinn oder Unsinn eines solchen könnt ihr euch bei der » Fachschaft und dem » Bachelor-Master-Büro informieren. Herr Dr. Räscher bietet hierzu regelmäßige Informationsveranstaltungen an.

AVZ = Allgemeines Verfügungszentrum Hässlicher 70er Jahre Bau an der Endenicher Allee, der

von vielen verschiedenen Instituten genutzt wird. Früher fanden hier in den ersten Semestern auch Übungsgruppen statt.

AWD = Anwesenheitsdienst Während des AWDs findet ihr Leute im » Fachschaftsbüro (No.001), die ihr mit Fragen löchern könnt oder bei denen ihr Prüfungsprotokolle ausleihen könnt. Im Semester findet der AWD Mo bis Fr 12–14 Uhr statt, aktuelle Informationen gibt es auf der Fachschaftshomepage fsmath.uni-bonn.de. Die Seite wird regelmäßig mit den aktuellsten Informationen versorgt. Manchmal ist mit dem AWD aber auch die Person gemeint, die diesen gerade leistet. Zu finden im » Nebengebäude des » MZs.

Ball Der Mathe-Ball ist eine Veranstaltung der Fachschaft Mathematik. Er findet einmal im Semester statt.

Um eure eingerosteten Tanzkenntnisse wieder aufzufrischen oder es überhaupt zu lernen, können wir euch noch den » Hochschulsport empfehlen. Allen, denen Standard-Tanz zuwider ist, sei hier noch schnell unsere » Party ans Herz gelegt.

BaMa Abkürzung für das „Bachelor-Master-Büro“, einer Einrichtung der Mathematik in Bonn. Es übernimmt Beratungsaufgaben und hat auch die Aufgaben des » Prüfungsamtes für den Bachelor- und Master-Studiengang übernommen. Ihr findet es in Raum 0.004 des Mathematikzentrums, bzw. im Internet unter www.mathematics.uni-bonn.de/studium/de/kontakt/pruefungsamt-bama

BASIS Siehe Artikel „BASIS“ im Kapitel „Prüfungsanmeldungen“, Internetadresse: basis.uni-bonn.de Dort findet ihr unter anderem Studienbescheinigungen und das Vorlesungsverzeichnis, d. h. eine Auflistung aller Veranstaltungen der Uni. Hier müsst ihr euch auch elektronisch für eure Übungen und Prüfungen anmelden. Falls ihr für euch für die » Vorlesungsverzeichnisse bis zum Sommersemester 2025 interessiert, findet ihr sie unter basisevv.uni-bonn.de/.

Berufspraktisches Kolloquium Die mathematischen Institute veranstalten regelmäßig das Berufspraktische Kolloquium. Es soll dazu dienen, den Studierenden einen Einblick in verschiedene Berufsfelder zu bieten. Bei manchen stellen sich Firmen vor, bei manchen sind es Einzelpersonen, die Informationen über ihr Berufsfeld bieten.

Bibliothek Siehe Artikel „Bibliotheken“. Die Mathe-Bibliothek ist im Erdgeschoss des » Mathematikzentrums. Hier könnt ihr fast alle mathematischen Fach- und Lehrbücher einsehen oder auch ausleihen.

Die Zweigstelle der Universitäts- und Landes-Bibliothek (» ULB) in der Friedrich-Hirzebruch-Allee 4 (» MNL) hat einen großen Bestand naturwissenschaftlicher Fachliteratur.

In der Hauptstelle der ULB (Adenauerallee 39-41) gibt es hauptsächlich Literatur, die vor allem auf nicht-naturwissenschaftliche Interessen ausgerichtet ist.

Um Bücher ausleihen zu können, oder im Fall von MNL oder ULB in die Bibliothek zu kommen, benötigt ihr einen Bibliotheksausweis. Diesen könnt ihr auf der Website der ULB (tinyurl.com/ezbib-ausweis) beantragen.

BZL = Bonner Zentrum für Lehrerbildung
Organisiert die Lehramtsstudiengänge.

CIP-Pool Hinter diesem mysteriösen Namen verstecken sich Computer-Räume der Uni. Der Name rührt übrigens vom „Computer-Investitions-Programm“ her, einem Förderprogramm für Hochschulen – aber das weiß praktisch niemand.

CP = Credit Points Englische Abkürzung für das deutsche Äquivalent der » LP.

CP1/2-HSZ Die größten Hörsäle auf dem Campus Poppelsdorf. Hier finden ein Teil der Grundvorlesungen, sowie verschiedene weiterführende und Nebenfach-Vorlesungen statt.

c. t. = cum tempore Meist nicht angemerkt, da im normalen Universitätsbetrieb selbstverständlich: Veranstaltungsbeginn eine Viertelstunde nach dem angegebenen Zeitpunkt (das so genannte „akademische Viertel“), wenn nicht anders angekündigt (» s. t.).

Dies = Dies Academicus Findet einmal im Semester statt. An diesem Tag fallen in der Regel ab 10 Uhr die regulären Uni-Veranstaltungen aus. Genaueres erfahrt ihr von den Dozierenden. Stattdessen finden jede Menge Vorträge, Sportturniere und Konzerte statt, die eigentlich auch Nicht-Studierende anlocken sollen. Informationen hierzu findet ihr entweder in einer Broschüre, die in den Mensen und Instituten ausliegt, oder im Internet.

Discord Discord ist ein Onlinedienst, der zum Chaten, aber auch für Online-(Video-)Telefonie genutzt werden kann. Discord ist kostenlos zum Download verfügbar, kann aber auch über einen Browser genutzt werden.

Drucken In der Mathe-Bib kann kostenlos gedruckt werden. Dafür braucht ihr eine » Mensa-Card, wo jedoch kein Guthaben aufgeladen sein muss.

Nähere Informationen findet ihr auf der Seite der » ULB oder im Servicezentrum (Copy Shop), Hauptgebäude, 1. Etage, Am Hof 1 sowie im Artikel *Bibliotheken*.

eCampus Plattform der Uni, auf der manchmal Übungsmaterialien bereitgestellt werden. Hier finden teilweise auch die Abgaben eurer Übungszettel statt.

ECTS European Credit Transfer and Accumulation System. Dieses System soll die Studienleistungen in Deutschland und dem europäischen Ausland vergleichbar machen, sodass ein Uni-Wechsel oder eine Übernahme von bereits erbrachten Leistungen bei einem Studienfachwechsel vereinfacht wird. So sammelt ihr ECTS-LPs, welche überall einen Gegenwert von 30 Arbeitsstunden haben sollen. Leider könnte es sein, dass die Übernahme von » LPs bei einem Wechsel doch nicht so problemlos abläuft wie erhofft, da Leistungspunkte „nur“ ein quantitatives, aber kein qualitatives Maß sind.

eduroam Kostenfreies WLAN auf dem gesamten Uni-Gelände. Für Näheres siehe „Digitales Angebot der Uni“.

emeritiert Wenn ein*e Professor*in in den Ruhestand versetzt wird. Die Emeriti bzw. Emeritae dürfen jedoch weiterhin z. B. Vorlesungen halten, Doktorand*innen annehmen etc.

Evaluationen Jedes Semester wird jede Vorlesung mit einem Online-Fragebogen evaluiert. Er ist dazu gedacht, den Dozierenden Rückmeldung zu geben und nicht, um Frust abzubauen. Also: Nur schreiben, was ihr den Dozierenden auch sagen würdet.

Exzellenzcluster Im Zuge der Exzellenzinitiative 2006 von Bund und Ländern mit dem Ziel, die Forschung an ausgewählten Standorten zu fördern, wurde Bonn auserwählt und erhielt ein sogenanntes Exzellenzcluster mit dem klangvollen Namen „Mathematics: Foundations, Models, Applications“. Die Förderung wurde 2012, 2018, sowie 2025 verlängert.

Die daraus resultierende kräftige Finanzspritze von ca. 6,5 Millionen Euro pro Jahr erlaubt es der Bonner Mathematik beispielsweise, viele Juniorprofessuren und Postdoktorand*innen-Stellen einzurichten. Genauere Informationen findet ihr auf der Seite des » HCMs, welches ebenfalls in Folge des Exzellenzclusters geschaffen wurde: hcm.uni-bonn.de

Fachgruppe In der Math-Nat-Fakultät für die Führung eines Fachbereiches zuständiges Gremium.

Fachschaft siehe Artikel „Die Fachschaft“.

Fachschaftsbüro Raum No.001 im Nebengebäude. Dort findet ihr vor allem während des AWD ältere Studierende, die euch bei Problemen gerne zur Seite stehen. Mehr dazu im Artikel „Fachschaft“.

Fachschaftssitzungen (FSR-Sitzungen) Finden normalerweise im Semester immer mittwochabends um 18 Uhr im » Aquarium statt. Kommt einfach mal vorbei, es darf jede*r mitmachen! Keine Angst, der Besuch verpflichtet zu nichts! Nähere Informationen findet ihr auf fsmath.uni-bonn.de.

Fahrradwerkstatt Aktuell Mo-Fr, vom AStA in der Tiefgarage des » Nebengebäudes angeboten. Dort steht all das Werkzeug, welches ihr zur Reparatur eures Fahrrads braucht, sowie fachkundige Unterstützung bei der Reparatur kostenfrei zur Verfügung. Benötigte Ersatzteile müsst ihr allerdings selbst kaufen. Aktuellere Infos bekommt ihr unter tinyurl.com/ez2023fahrradwerkstatt.

Fakultätsrat Oberstes Entscheidungsgremium der Fakultät, zuständig z. B. für Prüfungsordnungen, Habilitationen und Berufungen.

FK = Fachschaftenkonferenz Uniweiter Zusammenschluss aller Fachschaften zwecks Koordination und Erfahrungsaustausch. Trifft sich einmal wöchentlich.

FSR = Fachschaftsrat Siehe Artikel „Fachschaft“.

FSV = Fachschaftsvertretung Siehe Artikel „Fachschaft“.

FSVV = Fachschaftsvollversammlung Die Fachschaftsvollversammlung ist das höchste beschlussfähige Gremium der Fachschaft und besteht aus allen Studierenden der Mathe. Sie wird erfahrungsgemäß nur alle paar Jahre bei Bedarf einberufen.

GHS = Großer Hörsaal der Mathematik Im Foyer der » We 10 die geschwungene Treppe hoch, fünf Schritte nach rechts und ihr seid da.

Glaskästen In den Glaskästen im Nebengebäude befinden sich viele für euch relevante Informationen, unter anderem die Ergebnisse von »Evaluationen und Protokolle der »Fachschaftssitzungen.

GOsa Identity-Management-System der Uni (siehe „Digitales Angebot der Uni“).

Grundzüge Mathevorlesung für Lehramtsstudierende im ersten Jahr.

Hauptgebäude Nicht (!) das Mathematikzentrum! (Auch wenn die Bezeichnung auch dafür verwendet wird.) Das Hauptgebäude der Universität ist das Schloss am Rande der Innenstadt. Hier sind die Institute, Hörsäle etc. der philosophischen Fakultät. Hinter dem Hauptgebäude ist der Hofgarten – dies

ist die große Wiese, auf welcher man im Sommer gut Zeit mit Kommiliton*innen verbringen kann.

HCM = Hausdorff Center for Mathematics

Anfang 2006 wurde das Hausdorff-Center gegründet, um die Forschungsprojekte, welche aus dem Erhalt des » Exzellenzclusters hervorgegangen sind, unter einem Namen zu vereinen. Für das Studium ist es wohl irrelevant, trägt aber zur Mehrung des Bonner mathematischen Ruhmes bei. Außerdem hat es immer Platz für » SHKs.

HG = Hochschulgesetz Bezeichnet das Landesgesetz des Landes NRW, das die Organisation der Universitäten und das Studium an diesen bestimmt.

HRZ = Hochschulrechenzentrum Einrichtung des Landes NRW, We 6. Steht der ganzen Uni zur Verfügung. Hier finden sich auch sogenannte ÖCAPs (Öffentliche Computer-Arbeitsplätze), die von allen Studierenden genutzt werden können. Außerdem stellt das HRZ eine Uni-ID@uni-bonn.de-E-Mail-Adresse zur Verfügung.

HSZ = Hörsaalzentrum Das (gar nicht mehr so) neue Hörsaalzentrum zwischen der Poppelsdorfer Mensa und der MNL.

IAM Abkürzung für „Institut für Angewandte Mathematik“.

INS Abkürzung für „Institut für Numerische Simulation“.

Institut Die kleinste selbstständige organisatorische Einheit der Uni.

kanonisch Mathematischer Begriff, der häufig mit „natürlich“ und „intuitiv“ durcheinandergeworfen wird.

KHS = Kleiner Hörsaal der Mathematik Im Foyer der » We 10 die geschwungene Treppe hoch, noch mal fünf Stufen hoch, drei Schritte geradeaus und noch einen nach rechts – und ihr seid da. Hier finden viele vertiefende Vorlesungen und ein Teil der Grundzüge-Vorlesung statt.

KoMa Kurz für „Konferenz der deutschsprachigen Mathematikfachschaften“. Sie findet einmal im Semester statt.

LA (sprich: Ella) In Bonn übliche Abkürzung für die Vorlesung Lineare Algebra I und Lineare Algebra II bzw. Lineare Algebra für Lehramtler*innen. Anderenorts sind auch Abkürzungen wie z. B. „LinA“ üblich (diese ist jedoch echt hässlich!).

LaTeX Textsatzsystem, mit dem man all die mathematischen Zeichen schön auf den Bildschirm kriegt. Um dieses eher an eine Programmiersprache erinnernde System zu lernen, werden mit Hilfe von

» QVM Schulungen angeboten. Siehe auch den Artikel „Computer“.

Lehrbuchsammlung = LBS Siehe Artikel „Bibliotheken“.

LP = Leistungspunkt Ein Leistungspunkte entspricht einem Arbeitsaufwand („Workload“) von 30 Stunden und ist dank des » ECTS an jeder Uni gleich viel wert. Ein » Modul wird – je nach Arbeitsaufwand – nach Bestehen mit einer gewissen Menge an LP entlohnt. Wie viele das sind, könnt ihr im » Modulhandbuch nachlesen. Für den Abschluss des Bachelor of Science ist es vorgeschrieben, mindestens 180 dieser Punkte zu sammeln. Genauere Angaben dazu findet ihr in der » PO.

LWK = Landwirtschaftskammer ehemalige Bezeichnung für das » MZ. Die Landwirtschaftskammer Rheinland hat vor 2009 das Gebäude an der Endenicher Allee 60 genutzt und aus Gründen des Denkmalschutzes steht dies auch noch immer über dem Eingang.

Mensa Großfütterungsanlage des Studierendenwerkes. Davon gibt es in Bonn gleich mehrere. Auf dem Campus Poppelsdorf gibt es die CAMPO-Mensa. Öffnungszeiten der Essensausgabe: Mo–Fr 11:30–14:30 Uhr. Die Preise sind unterschiedlich, fangen aber schon relativ günstig an.

Die andere große Mensa ist die Nassestraßenmensa, die allerdings aktuell renoviert wird. Dafür befindet sich eine Interimsmensa (Zeltmensa) vor dem Hauptgebäude auf der Seite des Hofgartens.

Mensa-Card Diese praktische Karte erhält man in den Mensen gegen 5 € Pfand (in der Poppelsdorfer Mensa an der Kasse der Cafeteria). Man lädt die Karte an dafür vorgesehenen Automaten auf, wobei einem ab 10 € noch 3 % des Betrags geschenkt werden. Fortan kann man bargeld- und problemlos vom Guthaben auf dieser Karte in der Mensa Essen erwerben. Für einige Drucker wird auch eine Mensa-Card benötigt.

MI Abkürzung für „Mathematisches Institut“.

MNL Abkürzung für die „Abteilungsbibliothek für Medizin, Naturwissenschaften und Landbau“ in der Friedrich-Hirzebruch-Allee 4. Mehr im Artikel „Bibliotheken“.

Modul (a) das Modul, die Module: Oberbegriff für Veranstaltungen in den Studiengängen. Sowohl Vorlesungen, Seminare, Praktika, aber auch die Bachelorarbeit sind Module. Für jedes bestandene Modul erhaltet ihr eine Note, welche mit Gewichtung durch die » LP in eure Abschlussnote eingeht.

(b) der Modul, die Moduln: Algebraischer Begriff (in etwa Zahlen, die man addieren, subtrahieren und

skalarmultiplizieren kann) wie er zum Beispiel im früheren Vorlesungsmodul „Gruppe, Ringe, Moduln“ (heute „Einführung in die Algebra“) zu finden ist.

Modulhandbuch Im Modulhandbuch sind sämtliche Vorlesungen, Seminare und Praktika aufgeführt, die die Universität Bonn im Bereich der Mathematik anbietet. Außerdem sind hier noch die Nebenfachmodule zu den gängigen Nebenfächern (Physik, Informatik, Ökonomie) gelistet. Hier findet ihr Informationen zu Art, Inhalt und Arbeitsaufwand (» LP) der Module. Zu finden ist dieses unter tinyurl.com/ezmodulhb.

MZ = Mathematikzentrum Das Gebäude in der Endenicher Allee 60, in welchem der Großteil der Mathematik seit dem Sommersemester 2009 untergebracht ist.

Nebengebäude Das Nebengebäude des Haupthauses der Endenicher Allee 60 beherbergt die » Fachschaft, den » PC-Pool und einige Seminarräume. Die Raumnummern hier sind gekennzeichnet durch ein führendes „N“ (bspw. No.001 für das Fachschaftsbüro und No.002 für den Aufenthaltsraum).

PA = Prüfungsausschuss Gremium der Uni, welches sich um Belange der » Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang kümmert. Vorsitzender des Prüfungsausschusses ist Herr Prof. Eberle.

Party Die Mathe-Party findet meistens einmal im Semester statt. Bei dieser Veranstaltung könnt ihr euch auch mal privat mit eurem*eurer Tutor*in unterhalten und für einige Stunden die schöne, aber zuweilen doch recht anstrengende Welt der Mathematik hinter euch lassen.

PC-Pool Der PC-Pool des » IAMs findet sich im Erdgeschoss des » Nebengebäudes. Dort finden einige Lehrveranstaltungen statt, außerhalb dieser Zeit kann man die PCs für sonstige studienbezogene Aufgaben nutzen. Ein weiterer PC-Pool findet sich im Erdgeschoss des HRZs (We 6, Eo2).

PO = Prüfungsordnung Regelt grundsätzlich, welche Anforderungen an Studierende gestellt werden. Sie regelt beispielsweise, wie viele » LPs ihr im Laufe eures Studiums in den verschiedenen » Modulen sammeln müsst. Zu finden ist die Bachelor-PO auf der Homepage tinyurl.com/ezmathhp unter Studiengänge–Bachelor.

Prüfungsamt Ein Prüfungsamt regelt alle Formalia, die für Modulprüfungen nötig sind.

Das » Bachelor-Master-Büro übernimmt in der Mathematik die Aufgaben des entsprechenden Prüfungsamtes.

Prüfungsprotokolle Um Prüfungsstil und -fragen der einzelnen Professor*innen kennenzulernen, ist es sinnvoll, vor mündlichen Prüfungen den Prüfungsprotokollordner in der Fachschaft einzusehen. Als Gegenleistung solltet ihr dann ein Protokoll eurer eigenen Prüfung schreiben. Ihr erweist allen Mathestudierenden damit einen großen Dienst.

QVM = Qualitätsverbesserungsmittel Siehe Artikel „Das liebe Geld“.

Ringvorlesung Vom » BaMa organisierte Vorlesungsreihe gegen Ende eines Semesters, in der Dozierende ihre Veranstaltung des kommenden Semesters (i. d. R. fürs 3./4. Semester und ggf. 5. Semester) vorstellen. Der Besuch ist sehr zu empfehlen, um sich über das Angebot im weiteren Studium zu informieren und Professor*innen kennenzulernen.

Sciebo Von der Uni angebotener Cloud-Speicherdienst (siehe „Digitales Angebot der Uni“).

Semesterticket Das Semesterticket ist genauso wie euer Studierendenausweis in der Uni-Bonn-App enthalten. Es handelt sich dabei einfach um ein Deutschland-Ticket.

Seminar/Hauptseminar Kann drei verschiedene Dinge bedeuten:

- (a) Neben Vorlesungen die gängigste Veranstaltungsform an der Uni: In kleinen Gruppen (10 bis 20 Studierende) werden hier vertiefende wissenschaftliche Themen von den Teilnehmenden selbstständig erarbeitet und in Form von Vorträgen/Referaten den restlichen Seminar-Teilnehmenden präsentiert. Das (i. d. R. im 2. Semester besuchte) Seminar (häufig S1G1 genannt) soll auf dieses Konzept vorbereiten, später heißen sie Hauptseminare und es gilt auch, entsprechend Mathematik zu verstehen. Wichtig: Themen und Anmeldungen werden in der Vorbesprechung vergeben, die am Ende des vorhergehenden Semesters stattfindet. Dennoch müsst ihr euch selbstständig zu Beginn des Semesters, in dem das Seminar stattfindet, dafür auf Basis anmelden.
- (b) Bezeichnung für das Pendant des „Instituts“ in den Geisteswissenschaften.
- (c) Bezeichnung der Bibliotheken in der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät.

Senat Oberstes Entscheidungsgremium der akademischen Selbstverwaltung, siehe Artikel „Gremien an der Uni“.

SHK = Studentische Hilfskraft Bezeichnung für an der Uni angestellte Studierende.

SoSe = Sommersemester Bezeichnung des früheren Semesters im Jahr (1. April bis 30. September).

s. t. = sine tempore Die Veranstaltung beginnt pünktlich zum angegebenen Zeitpunkt, also nicht » c. t.

Stadthaus Nicht zu verfehlen: das größte, hässlichste Gebäude in der Innenstadt. Dort ist u. a. das Einwohner*innenmeldeamt untergebracht. Vergesst nicht, euch an- bzw. umzumelden! Man muss sich einen Termin reservieren: www.bonn.de/termine Als Motivation zur Ummeldung bekommt jede*r Bonner Neubürger*in ein Gutscheineheft mit kostenlosem oder verbilligtem Eintritt in einen unüberschaubaren Haufen von Museen, Theatern etc. Wenn man sich allerdings nur mit Nebenwohnsitz in Bonn anmeldet, droht einem die Zweitwohnsitzsteuer von 12 % der Nettokaltmiete. Rechnet mit ewig langen Wartezeiten. Termine am frühen Morgen sind deswegen zu empfehlen.

Studentenverbindungen Siehe Artikel „Wohnen in Bonn“.

Studienberatung Gibt es für Mathematikstudierende zum einen bei Frau Dr. Kiesel und zum anderen von der Fachschaft.

Studierendensekretariat Regelt Formalitäten wie Immatrikulation, Rückmeldung (sofern diese nicht automatisch durch rechtzeitige Überweisung des Semesterbeitrags und Studienbeitrags erfolgt). Zu finden im Meinhard-Heinze-Haus, Poppelsdorfer Allee 49.

Studierendenwerk Lennéstraße 3. Landeseinrichtung, die zum Teil aus unseren Sozialbeiträgen finanziert wird. Aufgaben: BAföG-Amt, Wohnheime für Studierende, Zimmervermittlung, Mensen.

Studium Universale Fächerübergreifendes Angebot der Universität, Näheres im Vorlesungsverzeichnis oder im Internet.

Tutor*in Übungsgruppenleiter*in und i. A. selbst Student*in. Erklärt euch den Vorlesungsstoff, beantwortet eure Fragen, korrigiert die Aufgabenzettel und kann Kritik an der Vorlesung an die Dozierenden bzw. Assistent*innen weitergeben.

ULB Abkürzung für: „Universitäts- und Landesbibliothek“. Bezeichnet im Sprachgebrauch häufig das Gebäude in der Adenauerallee 39–41. Mehr erfahrt ihr im Artikel „Bibliotheken“.

Uni-Bonn App Siehe Artikel „Uni-Bonn App“ im Kapitel „Digitales Angebot der Universität“. Offizielle App der Uni, hier findet ihr unter anderem euren Studierendenausweis, das » Semesterticket und den Speiseplan der » Mensa.

Verkehr Der ÖPNV steht allen Studierenden durch das » Semesterticket zur Verfügung.

Das in jeder Hinsicht beste Verkehrsmittel in Bonn ist das Fahrrad. Hier sei noch auf die » Fahrradwerkstatt des AStA verwiesen.

Vorlesungsverzeichnis Verzeichnis mit den im jeweiligen Semester angebotenen Veranstaltungen. Es existiert nur in elektronischer Form auf basis.uni-bonn.de.

We n : Wegelerstraße n mit $n \in \{6, 8, 10\}$: Gebäude mit Hausnummer n in der Wegelerstraße.

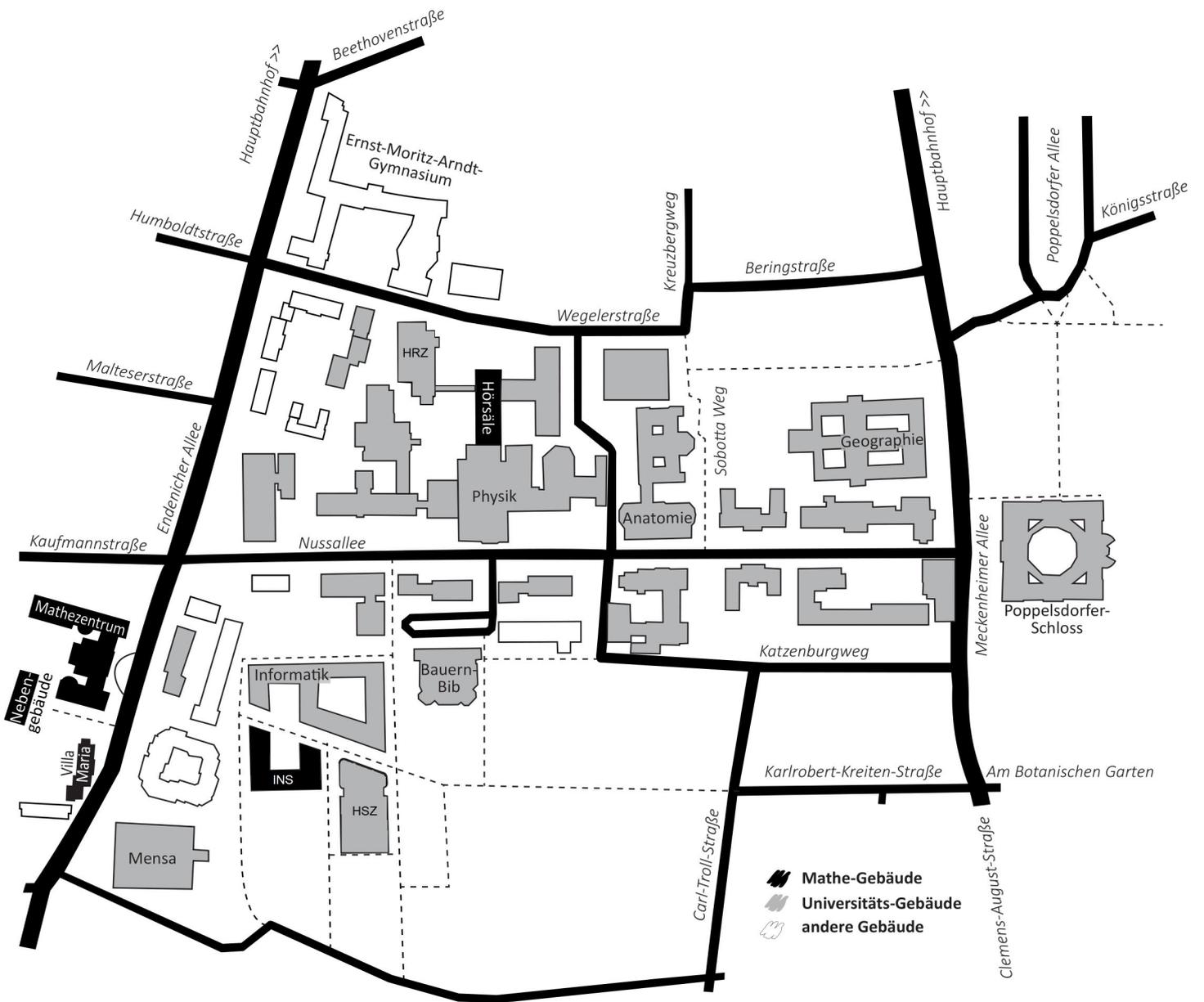
WiSe = Wintersemester Bezeichnung des späteren Semesters im Jahr (1. Oktober bis 31. März).

Wolfram Alpha Website (wolframalpha.com), auf der man Berechnungen durchführen kann. Sie akzeptiert auch » \LaTeX -Code.

WPHS = Wolfgang-Paul-Hörsaal Dieser Hörsaal gehört den Physiker*innen. Zu finden ist er im Kreuzbergweg 28.

WuKA Abkürzung für Wein- und Käse-Abend, eine von der Fachschaft organisierte Veranstaltung. Wie der Name vermuten lässt, handelt es sich dabei um einen geselligen Abend mit breiter Käse-Auswahl und Wein zum Selbstkostenpreis. Im Winter wird stattdessen ein Glühwein- und Kekse-Abend (Glüh-WuKA) veranstaltet.

ZS = Zeichensaal Dieser Raum im ersten Stock der We 10 wird hauptsächlich für Seminare, Kolloquien, aber auch für Übungsgruppen, Vorlesungen und Klausureinsichten genutzt.



	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8–10	Ana I	LA I		AlMa I	
10–12	AlMa I		Ana I		LA I
12–14			Grundzüge I	Grundzüge I	
14–16					
16–18		Grundzüge I			