

WiSe 2025|2026

#### Impressum:

Herausgegeben vom Fachschaftsrat des Institutes für Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin

Unter den Linden 6 10099 Berlin Tel.: (030) 2093-5832

Dieses Heft ist kein kommerzielles Produkt. Fassung vom September 2025

Gedruckt von der Hausdruckerei der Humboldt-Universität zu Berlin

# Inhaltsverzeichnis

Da	nksa	gung	V					
1	Beg	rüßung	1					
	1.1	Checkliste	2					
	1.2	WarmUp	3					
	1.3	Veranstaltungen	4					
2	Stur	ndenplan im ersten Semester	7					
	2.1	Pflicht	7					
	2.2	Empfehlungen	8					
		2.2.1 Fakultative Übung	8					
	2.3	Weitere Angebote	8					
		2.3.1 Sprachenzentrum	8					
		2.3.2 Career Center	9					
		2.3.3 Hochschulsport	9					
	2.4	Anmeldung über AGNES	9					
3	Stud	lium	13					
	3.1	Informationen zum Monobachelorstudiengang	14					
	3.2	Informationen zum Kombibachelorstudiengang	18					
	3.3	Auslandsstudium	20					
	3.4	Finanzierung des Studiums	22					
4	Inte	rviews	27					
	4.1	Prof. Dr. Andreas Filler - Elemente der Arithmetik und Algebra	27					
	4.2	Dr. Frank Feudel - Elementargeometrie						
	4.3	Prof. Dr. Gaetan Borot - Lineare Algebra und Analytische Geo-						
		metrie I*	34					
	4.4	Prof. Dr. Barbara Zwicknagl - Analysis I*	39					
5	Bera	atungsangebote	43					
	5.1	Studienberatung	43					
	5.2	Der Fachschaftsrat Mathematik (FSR Mathe)	44					

6	Fach	schaftsangebote	45
	6.1	Discord-Server	45
	6.2	Social Media	45
	6.3	Die Fachschaftsfahrt	45
	6.4	Der Aufenthaltsraum, das JWD 3.010	46
	6.5	Spieleabend	47
	6.6	Mathechor	47
7	Grer	nien	49
	7.1	Studentische Selbstverwaltung	49
		7.1.1 Das Studierendenparlament	50
		7.1.2 Der Referent innenrat (gesetzlich AStA)	50
		7.1.3 Der Fachschaftsrat (FSR)	51
		7.1.4 STaMPF	51
	7.2	Akademische Selbstverwaltung	52
8	Weit	ere interessante Orte	55
	8.1	Lernräume	55
	8.2	Bibliotheken	55
	8.3	PC-Pools	55
	8.4	Studentisches Begegnungszentrum Motorenprüfstand (SBZ MoPS)	56
	8.5	Mensa	56
	8.6	Hörsaalkino	56
	8.7	Sportliche Möglichkeiten	57
	8.8	Schwarzes Brett	57
9	Begi	riffserklärungen	59

# **Danke**

möchten wir allen sagen, die im Laufe der Jahre an diesem Erstiheft mitgearbeitet haben und es zu der Hilfe gemacht haben, die es jetzt ist.

Natürlich wollen wir das Heft noch weiterentwickeln und verbessern, sodass es im nächsten Jahr noch viel toller, nützlicher und informativer ist als jetzt. Dabei sind wir auf eure Unterstützung angewiesen: Bitte gebt uns ein kurzes Feedback per Mail (an fsr@math.hu-berlin.de) und helft uns, Antworten auf folgende Fragen zu finden:

- Was fehlt euch noch an diesem Heft?
- Welche Abschnitte sind überflüssig und interessieren eh niemanden?
- Welche Erklärungen oder Beschreibungen sind unverständlich, unvollständig oder doof formuliert?

Vielen Dank für eure Hilfe und viel Spaß beim Lesen!

#### In eigener Sache

Wir möchten mit diesem Heft alle Erstis ansprechen – ganz gleich, ob ihr euch zur männlichen, weiblichen oder keiner dieser Geschlechterklassen zugehörig fühlt!

Wir haben uns daher Mühe gegeben, dieses Heft soweit wie möglich zu entgendern und keine geschlechtsspezifischen Nomen wie beispielsweise "Student" oder "Assistent" zu verwenden. Falls ihr dennoch welche finden solltet, so möchten wir ganz deutlich sagen, dass dies keine Diskriminierung jedweder Gruppen darstellen soll.

# 1 Begrüßung

#### Vorwort

Hallo Erstis!

Zu Beginn natürlich erst einmal "Herzlich Willkommen!" am Institut für Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin.

Ihr habt nun mit der Immatrikulation die erste Hürde erfolgreich überwunden. Vielleicht seid ihr gerade erst nach Berlin gezogen – vielleicht seid ihr sogar zum ersten Mal in dieser Stadt. Das kann anfangs erstmal herausfordernd sein und deshalb wollen wir, die Fachschaft Mathematik, euch mit diesem Heft das weitere Überleben im Uni-Alltag erleichtern. Es enthält wichtige Tipps und Hinweise, zum Beispiel dazu, wie ein Studium im Allgemeinen abläuft, an wen ihr euch mit euren mathematischen und anderen Fragen wenden könnt und welche Angebote wir als Fachschaft euch machen, um euch in euren ersten Semestern möglichst gut zu unterstützen.

Außerdem erhaltet ihr Informationen zu euren Dozierenden im ersten Semester, zu den Sport- und Sprachangeboten, den Möglichkeiten von Auslandsaufenthalten im Rahmen eures Studiums und vielem, vielem mehr.

Das Wichtigste ist aber, dass ihr euch traut, eure Fragen zu stellen. Neben den Lehrkräften und deren Assistent\*innen stehen euch natürlich auch viele Studierende aus höheren Semestern für alle Sorgen und Probleme zur Verfügung. In diesem Zusammenhang findet ihr hier auch Informationen zu den von uns organisierten Fachschaftsfahrten, bei denen ihr uns und vor allem euch untereinander besser kennenlernen könnt.

Für alle Fragen, auf die wir selbst keine Antworten mehr wissen, findet ihr auf den folgenden Seiten auch alle Adressen der Ansprechpartner\*innen für Studienberatung und Prüfungsangelegenheiten.

Wir wünschen euch auf jeden Fall viele Erfolgserlebnisse und Spaß bei eurem Studium.

Eure Fachschaft

# 1.1 Checkliste

Es gibt noch viel zu tun, bevor ihr den Alltag als Studierende richtig genießen könnt. Daher sind hier für euch zum Abhaken die wichtigsten Dinge, die zu erledigen sind:

Was?	Wo?
Ummelden (falls nötig)	Bürgeramt <sup>1</sup> (mit Termin) oder online <sup>2</sup> Studierendenwerk <sup>3</sup>
 BaFöG beantragen	Studierendenwerk
Stundenplan erstellen	Kapitel 2
$\bigcirc$ Vorlesungen und Übungen $^{\alpha}$	
$\bigcirc$ Fakultative Übungen $^{\beta}$	
$\bigcirc$ Sprachkurse $^{\gamma}$	
$\bigcirc$ Kurse des Career Centers $^{\gamma}$	
 $\bigcirc$ Sportkurse $^{\gamma}$	
WarmUp besuchen	Abschnitt 1.2
Orientierungsevents besuchen	Abschnitt 1.3
HU-Account anlegen	Abschnitt 8.3
Übungsgruppen bilden	

#### Anmerkungen:

- $\alpha$  Pflicht diese Veranstaltungen  $m\ddot{u}ssen$  besucht werden.
- $^{\beta}$  Empfehlung diese Veranstaltungen sollten besucht werden.
- $^{\gamma}$  Angebot diese Veranstaltungen  $k\ddot{o}nnen$  besucht werden, falls Zeit/Lust dazu vorhanden ist.

<sup>1</sup>http://www.berlin.de/buergeramt

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>https://service.berlin.de/dienstleistung/120686/

<sup>3</sup>https://www.stw.berlin/finanzierung.html

# 1.2 WarmUp

Um euch den Übergang von der Schulmathematik zur Hochschulmathematik etwas zu erleichtern, findet in den zwei Wochen (vor den ersten Vorlesungen) das WarmUp für alle Erstsemesterstudierenden statt. Das WarmUp findet in Präsenz statt und besteht aus sechs Vorlesungen, die sich unterschiedlichen, jedoch für das Studium gleichermaßen wichtigen Themen widmen, einer Vertiefungsvorlesung, einem Tag, an dem noch einmal Schulstoff wiederholt wird sowie einer Stundenplanberatung, in der wir euch bei organisatorischen Problemen unterstützen können. Auch wenn ihr das ein oder andere vielleicht schon einmal gehört habt, empfehlen wir doch die Teilnahme an allen Vorlesungen, da es auch bei den scheinbar bekannten Themen grundlegende Dinge geben wird, die ihr vermutlich noch nicht wusstet. Der Zeitplan für das WarmUp sieht wie folgt aus:

#### Zeitplan des WarmUps

Zeit	Mi	Do	Mo	Di	Mi	Do	Fr
Zen	01.10.	02.10.	06.10.	07.10.	08.10.	09.10.	11.10.
9	VL Mengen-		Stunden-		VL		VL
-	lehre & math.		plan-		Fkt. &		Komplexe
11	Sprache		beratung		Abb. $II^{\beta}$		Zahlen I
11	UE Mengen-				UE	VL	VL
-	lehre & math.				Fkt. &	Vollst.	Komplexe
13	Sprache		$\mathrm{SWT}^{lpha}$		Abb. $II^{\beta}$	Induktion	Zahlen II
13		VL	DW I	VL		UE	UE
-		Logik &		Fkt. &		Vollst.	Komplexe
15		Beweise		Abb. $I^{\beta}$		Induktion	Zahlen
15		UE		UE			
-		Logik &		Fkt. &			
17		Beweise		Abb. $I^{\beta}$			

#### Anmerkungen:

- <sup>α</sup> Schulwiederholungstag (siehe unten)
- β Funktionen und Abbildungen

Für gewöhnlich beginnen unsere Vorlesungen s. t. (lateinisch: sine tempore, zu deutsch: "ohne Zeit"), d. h. zur vollen Stunde. Danach geht es üblicherweise direkt mit den entsprechenden  $\ddot{U}bungen$  weiter.

Wie euch vielleicht aufgefallen ist, gibt es für die Themen "Funktionen und Abbildungen" und "Komplexe Zahlen" je zwei Vorlesungen. Bei Funktionen und Abbildungen sind beide Vorlesungen gleich wichtig für das behandelte Thema. Bei Komplexe Zahlen I

#### 1 Begrüßung

sollten euch hingegen schon alle grundlegenden Informationen zum Thema vermittelt werden. Komplexe Zahlen II dient als kleiner Vorausblick in eines der ersten Themen eures Studiums

Am Schulwiederholungstag werden, wie der Name schon sagt, Themen aus der Schule wiederholt. Schaut euch doch die Aufgaben im WarmUp-Moodlekurs an und versucht sie zu lösen. Falls ihr keine Probleme habt, könnt ihr diesen Tag ohne Bedenken ausfallen lassen.

# 1.3 Veranstaltungen

Während der letzten zwei Wochen vor Studienbeginn finden, neben dem WarmUp, allerlei fachliche und nicht-fachliche Veranstaltungen statt. Im Folgenden findet ihr einen Überblick über alle Veranstaltungen:

#### Orientierungsevents



Als Fachschaft organisieren wir verschiedene nicht-fachliche Veranstaltungen während des WarmUps. Details könnt ihr rechtzeitig auf der Website der Fachschaft unter https://hu.berlin/owoche und im Ersti-Moodlekurs finden.

Campus-Ralley Am Mittwoch, den 01.10.2025, habt ihr die Möglichkeit, einige eurer Mitstudierenden kennenzulernen. Ihr werdet die wichtigsten Orte auf dem Campus erkunden, je nach Möglichkeit wird es Kennlernspiele geben und der Fachschaftsrat steht selbstverständlich für alle Fragen bereit, die euch auf der Seele brennen könnten.

Kneipentour Während des WarmUps könnt ihr in Gruppen die Berliner Bars und Kieze erkunden. Es wird zu diesem Zweck am 02.10.2025 eine von uns organisierte Kneipentour geben, bei der ihr auch die Möglichkeit haben werdet, einige ältere Studis kennenzulernen, die euch durch die Kneipenlandschaft führen. Zeit- und Treffpunkt werden rechtzeitig auf unserer Website und auf Moodle (siehe oben) bekanntgegeben.

"Scotland Yard"-Liveversion Wir treffen uns am Dienstag, den 07.10.2025, um 17:15 Uhr im Foyer des Johann von Neumann-Hauses. Bei der Liveversion des Spieleklassikers "Scotland Yard" durch das Berliner Stadtgebiet könnt ihr Berlin mit euren Kommiliton\*innen spielerisch kennenlernen. Sicherlich werdet ihr auch Spaß haben, wenn ihr schon euer ganzes Leben in Berlin lebt.

**Ersti-Grillen** Am 08.10.2025 findet ein gemütliches Beisammensein statt, bei dem gegrillt wird. Dort habt ihr auch die Möglichkeit, neue Kontakte zu Studierenden anderer Fächer des Campus Adlershof zu knüpfen, denn das Ersti-Grillen veranstalten die Adlershofer Fachschaften gemeinsam.

Fachschaftstreffen im Kollektiv-Cafe und Bar "K-Fetisch" Um uns gegenseitig besser kennen zu lernen, ist es Tradition, dass wir uns zu Beginn der Vorlesungszeit gemeinsam treffen, oft in einer Bar. Wir werden am 13.10.2025 um 18:00 Uhr im K-Fetisch (Wildenbruchstr. 86, 12045 Berlin) eine normale FSR-Sitzung abhalten, zu der ihr eingeladen seid. Danach wird dann dort das Semester eingeläutet. Ihr seid alle herzlich willkommen, mit dem Fachschaftsrat und euren Mitstudierenden einen gemütlichen Abend zu verbringen.

Spieleabend Jeden Donnerstag wird es einen Spieleabend in den üblichen Fachschaftsräumen (3.006-3.011 im Johann von Neumann-Haus) geben.

Von Skribble, über Codenames, Cards-Against-Humanity, Set, Dominion und viele mehr, gibt es eine ganze Palette an Spielen, die nur darauf warten, gespielt zu werden.

Zum Spieleabend können natürlich auch eigene Spiele mitgebracht werden. Außerdem wird lecker gekocht!

Die Spieleabende finden auch außerhalb des WarmUps statt, wobei der letzte Spieleabend iedes Monats gleichzeitig auch Karaokeabend ist.

Am Donnerstag, dem 16.10.2025 findet ab 17:00 Uhr im und ums JWD ein Kennenlern-Spieleabend mit Karaoke statt.

Wir freuen uns über euer Erscheinen.

Strick- und Häkelabend In der Vorlesungszeit wird ein Strick- und Häkelabend stattfinden. Weitere Infos werden rechtzeitig auf unserer Website bekanntgegeben.

queer-fem-Quiz Während der Vorlesungszeit werden wir ein queer-feministisches Quiz organisieren. Weitere Infos werden rechtzeitig auf unserer Website bekanntgegeben.

HowTo: Survive the first Semester In jeder Vorlesung werdet ihr wöchentlich Übungsblätter als Hausaufgabe bekommen. Das Erste hiervon wollen wir gemeinsam mit euch besprechen. Genauere Informationen hierzu werden noch auf unserer Webseite bekanntgegeben.

Diese Veranstaltungen bieten euch die Möglichkeit, über den Campus Adlershof oder die Stadt Berlin oder die Kneipen in Berlin einen besseren Überblick zu bekommen. Dies ist natürlich auch eine gute Möglichkeit, um eure Kommiliton\*innen besser kennenzulernen. Alle weiteren Informationen findet ihr auf der 🔛 Website des Fachschaftsrates unter https://hu.berlin/owoche.



# Fachliche Veranstaltungen

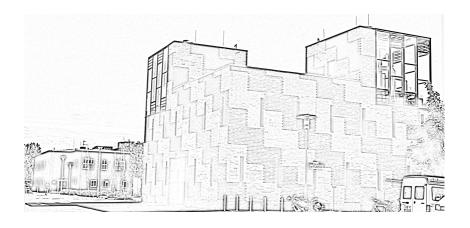
Diese Veranstaltungen dienen der Begrüßung durch die jeweils für euch verantwortlichen Institute. Am Institut für Mathematik stellt sich für gewöhnlich auch die Institutsleitung, die Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte, einige Professor\*innen, die Studienfachberatungen sowie die Fachschaft einmal vor.

# 1 Begrüßung

Am Montag, den 06.10.2025, findet voraussichtlich um 11 Uhr die Orientierungsveranstaltung für das Lehramtsstudium statt. Sie wird als Zoom-Webinar umgesetzt. Weitere Informationen findet ihr auf der offiziellen Website.  $^4$ 

Am 13.10.2025 wird die Erstsemester-Einführungsveranstaltung Mathematik für das Wintersemester 2025/2026 stattfinden.

 $<sup>^4 {\</sup>tt https://pse.hu-berlin.de/de/studium/erstis/bachelorstudium-mit-lehramtsoption-bezug}$ 



# 2 Stundenplan im ersten Semester

Wie genau stellt man denn nun den Stundenplan für das erste Semester zusammen? Und wie funktioniert die Anmeldung für die entsprechenden Module? In diesem Kapitel ist beschrieben, welche Dinge ihr in euren Stundenplan einbauen müsst, solltet oder könnt.

Bitte beachtet dabei, dass es sich bei der nachfolgenden Auflistung um idealtypische Empfehlungen handelt. Natürlich kann es sein, dass ihr nicht alles so ganz schafft, was dann auch in Ordnung ist. Generell lässt sich sagen, dass ihr euch auf die ein bis zwei mathematischen Module (je nach Studiengang) konzentrieren solltet, da in den folgenden Semestern alles darauf aufbauen wird.

#### 2.1 Pflicht

**Monobachelor** Im ersten Semester beginnt ihr mit zwei mathematischen Modulen: Analysis  $I^*$  und Lineare Algebra und Analytische Geometrie  $I^*$ . Diese bestehen jeweils aus zwei Vorlesungen und einer Übung pro Woche, vierzehntäglich findet zudem eine zusätzliche Analysis-Vorlesung statt. Für die Veranstaltungen (Vorlesungen und Übungen) solltet ihr euch bereits vor Beginn der Vorlesungszeit (bis zum 08.10.2025) online unter  $\rightarrow AGNES$  anmelden (siehe Abschnitt 2.4).

Wem das nicht reicht, der kann auch bereits mit dem überfachlichen Wahlpflichtbereich (siehe Kapitel 3) anfangen, was auch der idealtypische Studienverlaufsplan vorsieht. Aber Vorsicht: Der Einstieg ins Studium ist bereits mit den absolut grundlegenden und damit (fast) zwingend vorgesehenen Vorlesungen selten ganz leicht. Für die allermeisten überfachlichen Module ist eine korrekte, fristgerechte Anmeldung zwingend notwendig, denn die Anzahl an Plätzen ist meist limitiert. In der Regel findet diese Anmeldung ebenfalls über  $\rightarrow AGNES$  statt, es gibt aber auch Ausnahmen (zum Beispiel bei Sprachkursen, siehe Abschnitt 2.3.1).

Kombinationsbachelor Im ersten Semester hört ihr im Kernfach Mathematik die Einstiegsvorlesungen Elemente der Arithmetik und Algebra und Elementargeometrie, im Zweitfach Mathematik lediglich Elementargeometrie. Diese bestehen jeweils aus zwei Vorlesungen und einer Übung pro Woche. Für die Veranstaltungen (Vorlesungen und Übungen) solltet ihr euch bereits vor Beginn der Vorlesungszeit (bis zum 08.10.2025) online unter  $\rightarrow AGNES$  anmelden (siehe Abschnitt 2.4).

Dazu kommen natürlich noch Module eures Zweit- bzw. Kernfachs. Was ihr dort belegen müsst, verrät euch ein Blick in die entsprechende Studienordnung, welche ihr zum Beispiel auf der  $mathbb{m} Website der Professional School of Education unter https://pse.hu-berlin.de findet.$ 

# 2.2 Empfehlungen

# 2.2.1 Fakultative Übung

Üblicherweise wird zu jeder Erstsemester-Vorlesung eine fakultative Übung angeboten. Diese werden von Studierenden gehalten. Es ist hilfreich (aber nicht verpflichtend), sie zu besuchen, da dort viele Fragen beantwortet werden. Normalerweise ist es auch in Ordnung, nur dann zu kommen, wenn es akute Probleme gibt. Die Termine für die fakultativen Übungen findet ihr entweder auf der Website der\*des jeweiligen Dozierenden oder im Moodle-Kurs des zugehörigen Moduls. Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

# 2.3 Weitere Angebote

Die folgenden Abschnitte sind eine Sammlung genereller Tipps für Veranstaltungen, die ihr im ersten oder bei Bedarf in kommenden Semestern in euren Stundenplan aufnehmen könnt.

## 2.3.1 Sprachenzentrum



Die Zentraleinrichtung Sprachenzentrum der HU bietet Studierenden die Möglichkeit, Sprachkurse zu belegen, um eine Fremdsprache zu erlernen oder zu festigen. Wer mit dem Gedanken spielt, irgendwann einmal ein Semester im Ausland zu studieren, sich für andere Kulturen interessiert

oder sich neben dem manchmal etwas einseitigen Mathematikstudium ein wenig Breitenbildung antun will, ist im Sprachenzentrum bestens aufgehoben. Es werden Kurse in zahlreichen verschiedenen Sprachen und auf verschiedenen Niveaustufen angeboten.

Die Buchung der Kurse erfolgt über die **Website des Sprachenzentrums** unter https://www.sprachenzentrum.hu-berlin.de. Da die Kurse häufig sehr schnell ausgebucht sind, sollte man sich rechtzeitig entscheiden und zur Zeit des Buchungsbeginns (13.10.2025) vor dem Rechner sitzen, um vor den Anderen auf den Knopf zu drücken. Um einen Sprachkurs (außer Al-Kurse/Anfängerkurse) buchen zu können, müsst ihr zuvor einen Einstufungstest absolvieren. Details hierzu findet ihr ebenfalls im Internet.

Die meisten Sprachkurse finden in Mitte statt, einige werden auch hier in Adlershof angeboten. Leider sind sie nicht kostenlos, aber meist mit circa 20-40 € pro Kurs durchaus noch bezahlbar. Zudem kann man sich die Sprachkurse mit einem Leistungsschein im überfachlichen Wahlpflichtbereich (siehe auch Abschnitt 3.1) anrechnen lassen.

#### 2.3.2 Career Center

Das Career Center bietet ein praxisorientiertes Kursangebot zu verschiedenen Kompetenzbereichen. So kann man zum Beispiel an einem Modul Verhandlungstraining im Bereich Sozial- und Medienkompetenz oder auch im Bereich Organisations- und Managementkompetenz am Modul Kulturfinanzierung - Fundraising, Sponsoring, Kooperationen, Management teilnehmen. Das ist aber noch lange nicht alles, auch Kurse wie Crossmedialer Journalismus (Bereich Informations- und Medienkompetenz) oder KI für alle: Einführung in die Künstliche Intelligenz in Kooperation mit dem KI-Campus gehören zum Angebot.

Die aktuellen Veranstaltungen findet ihr auf der Burbsite des Career Centers unter https://www.hu-berlin.de/de/career-center. Auch hier gilt es schnell zu sein und sich direkt bei Freischaltung der Anmeldemaske einzutragen. Im Gegensatz zu den Sprachkursen ist in diesem Falle der konkrete Startzeitpunkt aber abhängig vom gewählten Modul, die genauen Angaben findet ihr online.

Alle Veranstaltungen sind kostenlos, unbenotet und finden sowohl im Semester als auch in der vorlesungsfreien Zeit statt (teilweise auch als Blockveranstaltungen). Auch hier lassen sich die Kurse des Career Centers im überfachlichen Wahlpflichtbereich (siehe auch Abschnitt 3.1) einbringen.

#### 2.3.3 Hochschulsport

Wir Mathematiker\*innen leben ja in dem Ruf, nicht gerade die sportlich Aktivsten zu sein. Wer sich diesem Vorurteil nicht kampflos ergeben will, kann die Möglichkeit nutzen, es durch Teilnahme an einem der Kurse aus dem reichhaltigen Angebot der Zentraleinrichtung Hochschulsport zu entkräften.

Das Kursangebot ist wirklich vielfältig, von Ballsportarten wie Handball, Fußball oder Tennis über Kampfsportarten wie Aikido, Judo oder Karate bis hin zu Wirbelsäulengymnastik, Pilates oder Rückenfitness ist für jeden Geschmack etwas dabei. Für die meisten Kurse sind Gebühren zwischen  $10 \in$  und  $30 \in$  pro Semester zu entrichten, es gibt aber auch teurere Kurse.

Das aktuelle Kursangebot findet ihr auf der Webseite des Hochschulsports unter https://www.hochschulsport.hu-berlin.de. Irgendwann wird die Vorschau gestellt, der Anmeldezeitraum beginnt dann ein paar Tage später. Wie auch bei den Sprachkursen sollte man bei begehrten Sportarten schon fünf Minuten vorher am Rechner sitzen, um wenigstens die Chance auf einen Platz zu wahren.

# 2.4 Anmeldung über AGNES

AGNES (https://agnes.hu-berlin.de) ist ein  $\mathbb{H}$  Portal, welches das Vorlesungsverzeichnis beinhaltet und über das in den meisten Fällen die Modul- und Prüfungsanmeldungen laufen. Zudem könnt ihr dort eure Postadresse ändern, Immatrikulationsbescheinigungen ausdrucken, eure



bisherigen Leistungen einsehen und die Rückmeldeinformationen abrufen. Zum Login benötigt ihr euren HU-Account (siehe Abschnitt 8.3).

Wie bereits beschrieben, meldet ihr euch für die meisten Veranstaltungen über  $\to AGNES$  an. Dies gilt für alle Veranstaltungen der Mathematik, aber auch für viele Module im überfachlichen Wahlpflichtbereich. Dazu geht ihr einfach auf die Website, wählt links im Menü den Reiter Vorlesungsverzeichnis aus und klickt euch bis zur entsprechenden Vorlesung bzw. Übung durch. Dann drückt ihr auf belegen/abmelden. Die weiteren Schritte sind selbsterklärend.

Beispielhaft findet ihr hier den Weg zur Belegung der Vorlesung  $Analysis\ I^*$ : Vorlesungsverzeichnis

- $\rightarrow$  Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
- $\rightarrow$  Institut für Mathematik
- $\rightarrow$  Bachelorstudiengang of Science Mathematik Monobachelor
- $\rightarrow$  Pflichtbereich Monobachelor
- $\rightarrow$  1. Fachsemester
- $\rightarrow$  3314402 Analysis I\* Vorlesung
- $\rightarrow$  belegen/abmelden

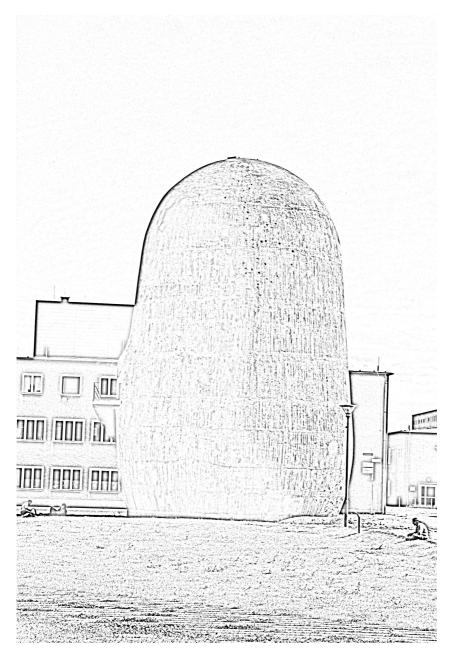
Wichtig sind dabei die folgenden Punkte:

- Ihr müsst euch sowohl für die Vorlesung als auch für die Übung anmelden, das sind also pro Modul zwei Anmeldungen.
- Zu jeder Vorlesung müsst ihr nur eine Gruppe für die Übungen belegen (das heißt ein Termin bzw. bei der Übung in Analysis I für Kombis zwei Termine). Dazu sucht ihr euch die Gruppe aus, deren Termin/e euch am besten passt/en. Dann könnt ihr euch für diese direkt anmelden oder Prioritäten vergeben, falls ihr Sorge habt, in eurer favorisierten Gruppe über das Vergabesystem keinen Platz zu finden. In diesem Fall lässt sich aber meist auch nachträglich noch eine Lösung finden.
- Wenn ihr euch für Module im überfachlichen Wahlpflichtbereich interessiert und die zugehörigen Fächer eine Anmeldung über AGNES gestatten, so müsst ihr auf der obersten Gliederungsebene des Vorlesungsverzeichnisses direkt Überfachlicher Wahlpflichtbereich (ÜWP) auswählen und euch von dort bis zur entsprechenden Anmeldung durchklicken. Unter diesem Reiter findet ihr nur Veranstaltungen, die ihr auch tatsächlich im ÜWP belegen dürft.

Nachdem ihr eure Kurse belegt habt, könnt ihr durch einen Klick auf den Reiter Stundenplan (links im AGNES-Menü) euren Stundenplan einsehen, herunterladen und ausdrucken. Nach Ablauf der Anmeldefrist erhaltet ihr per E-Mail Bestätigungen für die geglückten Anmeldungen, im Online-Stundenplan steht dann bei den verschiedenen Terminen ZU statt AN. Sollten Veranstaltungen verschwunden sein, so ist es möglich, dass ihr leider nicht zugelassen wurdet. Bei Mathematik-Modulen sollte das nicht passieren, im überfachlichen Wahlpflichtbereich (ÜWP) oder anderen Fächern im Lehramt kann das aber der Fall sein. Sucht dann am besten das Gespräch mit den entsprechenden Dozierenden!



Wenn euch diese Erklärung zu knapp und unverständlich war, dann findet ihr unter ## https://agnes.hu-berlin.de/lupo/rds?state=helpdoc&calling=studentLSF eine ausführliche Hilfestellung.



# 3 Studium

Egal, ob ihr Mathematik im Mono- oder Kombibachelor, als Kern- oder Zweitfach studiert: In eurem Mathematik-Studium werdet ihr Vorlesungen hören, Übungsaufgaben lösen, Klausuren schreiben, Vorträge halten und Prüfungen ablegen, und dafür erhaltet ihr Scheine und hoffentlich auch Noten, mit denen ihr zufrieden seid. Am Ende des Studiums steht dann die Bachelorarbeit an, und wenn alles gut gegangen ist, dann wird euch der prestigeträchtige Titel "Bachelor of Arts" (Kombis mit Kernfach Mathe) oder "Bachelor of Science" (Monos) verliehen. Oder ist das doch alles nicht so einfach? Welche Übungsaufgaben muss man machen und wie viele? Welche Klausuren sind wichtig und welche Vorlesungen muss man nun eigentlich hören? Gibt es Wahlmöglichkeiten im Studium, und wenn ja, welche? Fragen über Fragen. . .

Einige Antworten dazu stehen in euren Studien- und Prüfungsordnungen. Diese findet ihr auf der ## Website der Fakultät. Für die Kombis sind die aktuellen Ordnungen die aus dem Jahr 2025, für die Monos die aus dem Jahr 2014 (wobei gerade an einer neuen Ordnung mit ein paar Änderungen gearbeitet wird). Um gut informiert in euer Studium zu starten, solltet ihr diese unbedingt überfliegen!

Zusätzlich soll euch nachfolgend ein Überblick über euer Studium gegeben werden, damit ihr nicht ganz ins kalte Wasser geworfen werdet. Dazu gehört sowohl für Monos als auch für Kombis ein idealtypischer Studienverlaufsplan, der eine sinnvolle Anleitung darstellt, wann man welche Module hören sollte, um das Studium in Regelstudienzeit abzuschließen. Diesen findet ihr auch in eurer jeweiligen Studienordnung. Natürlich ist es auch möglich, seine Kurse in einer anderen Reihenfolge und Schnelligkeit zu belegen. Dabei ist lediglich darauf zu achten, die vorausgesetzten Kenntnisse vorzuweisen. Wie die Sache in den weiteren Semestern dann genau funktioniert, lernen aufmerksame Studierende im Verlauf des Studiums ganz allein.

Falls euch das Studium am Anfang schwerfällt: Damit seid ihr nicht allein. Es sei gesagt, dass es viele Studierende auch anderer Bachelorstudiengänge gibt, die ihr Studium nicht in der Regelstudienzeit schaffen. Also keine Panik. Es ist wirklich nicht so schlimm, wie es vielleicht auf den ersten Blick aussehen mag. Und wenn ihr Fragen habt, stehen euch euer Fachschaftsrat (siehe Abschnitt 5.2) ebenso zur Verfügung wie die studentische Studienberatung (siehe Abschnitt 5.1) und die professoralen Studienfachberater\*innen der Mathematik.

Also viel Spaß beim Stöbern und Lesen!

# 3.1 Informationen zum Monobachelorstudiengang

### Allgemeine Informationen

Wir bereits erwähnt, wird gerade an einer neuen Studien- und Prüfungsordnung gearbeitet, die ein paar nette Änderungen bereithält (Notenverbesserungen, kein Schwerpunkt im ÜWP, etwas andere Module usw.). Für euch als Erstsemester ändert sich aber erst mal nichts. Da es sein kann, dass diese Ordnung rückwirkend für euch in Kraft tritt, werden wir hier auf die neue sowie alte Ordnung eingehen. Sollte diese neue Ordnung doch erst später kommen, lohnt es sich definitiv diese ein mal anzuschauen und vielleicht sogar in diese neue Ordnung zu wechseln. Dazu aber alles zu gegebener Zeit. Der FSR und die MSB stehen euch da bei Fragen immer gerne zu Verfügung.

In eurem Studiengang müsst ihr Kurse im Umfang von 180 Leistungspunkten (LP) belegen, wobei ein Leistungspunkt in etwa 30 Zeitstunden Arbeitsaufwand entsprechen soll. Der Großteil eurer Aufmerksamkeit wird dabei natürlich auf dem Fach Mathematik liegen. Pflicht- und Wahlpflichtbereich haben zusammen einen Umfang von 145 LP. Die restlichen 35 LP entfallen auf den überfachlichen Wahlpflichtbereich. In der neuen Ordnung sind es sogar 150 LP Pflicht- und Wahlpflichtbereich und nur 30 LP überfachlichen Wahlpflichtbereich.

Die Modulabschlussprüfungen (MAP) können in allen Mathematik-Veranstaltungen entweder aus einer maximal dreistündigen Klausur oder einer halbstündigen mündlichen Prüfung bestehen. Ausnahmen hiervon bilden lediglich die Einführung in das wissenschaftliche Rechnen, die Projektpraktika I und II und das Seminar. Die Anmeldung zu den Prüfungen muss immer fristgerecht über  $\to AGNES$  erfolgen. Wann und wo eure Prüfungen stattfinden, könnt ihr dem Prüfungsplan auf der Website des Prüfungsbüros Mathematik entnehmen.

Fast alle Kurse aus dem Fach Mathematik sowie die Bachelorarbeit gehen benotet in euren Abschluss ein.

#### Pflicht (110 LP) Folgende Module fallen in den Pflichtbereich:

- Analysis I\*, II\*, III (je 10 LP)
- Lineare Algebra und Analytische Geometrie I\*, II\* (je 10 LP)
- Einführung in das wissenschaftliche Rechnen (5 LP)
- Algebra (10 LP)
- Funktionentheorie (5 LP)
- Numerische Lineare Algebra (5 LP)
- Projektpraktikum I (5 LP)
- Grundlagen der Numerischen Mathematik und Optimierung (10 LP)
- Stochastik I (10 LP)
- ein Seminar (5 LP; hier darf man sich eines aussuchen)
- Bachelorarbeit (10 LP)

In allen diesen Veranstaltungen (mit Ausnahme des Projektpraktikums, des Seminars und der Bachelorarbeit) muss man Übungsscheine erwerben, um zu den Modulabschlussprüfungen zugelassen zu werden. Meist sind dazu 50% der Punkte aus den

Übungsaufgaben notwendig. Die genauen Kriterien legt jedoch der\*die jeweilige Dozent\*in fest.

In der Ordnung von 2014 ist das Modul Algebra und Funktionentheorie (10 LP), welches ihr im dritten Semester belegt, noch ein Modul. Dies wird sich in der neuen Ordnung jedoch zu zwei einzelnen Modulen ändern. Weiter soll es dank der neuen Ordnung auch die Möglichkeit geben eine bestandene Klausur nochmal zu schreiben, um die Note zu verbessern. Auch soll nun nur die bessere Note von LinA  $I^*$  und  $II^*$  sowie von Analysis  $I^*$  und  $II^*$  gewertet werden (bestehen müsst ihr natürlich trotzdem alle vier). Also wie gesagt kann es sein, dass die neue Ordnung rückwirkend für euch automatisch in Kraft tritt. Alternativ kann es sich vielleicht für euch lohnen, in die neue Ordnung zu wechseln.

Wahlpflicht (35 LP) Im fachlichen Wahlpflichtbereich sind Module der Mathematik im Umfang von 35 LP zu absolvieren. Eine Liste möglicher Veranstaltungen findet ihr in eurer Studienordnung. Dies wird aber erst ab dem vierten Semester relevant. Hier gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen mehr.

Dazu noch eine kleine Anmerkung, an die ihr euch zu gegebenem Zeitpunkt erinnern solltet! In dieser Auflistung möglicher Veranstaltungen in der Studienordnung gibt es nur ein 5 LP Modul (Projektpraktikum II). Man hat jedoch auch immer die Möglichkeit, stattdessen ein weiteres Seminar (mit anderem Thema) für 5 LP oder ein weiteres 10 LP Modul zu hören, welches dann unbenotet eingeht.

Überfachlicher Wahlpflichtbereich (35 LP) Im überfachlichen Wahlpflichtbereich, abgekürzt ÜWP, könnt ihr Module anderer Studiengänge, Praktika, Sprachkurse (siehe Abschnitt 2.3.1) sowie Angebote des Career Centers der HU (siehe Abschnitt 2.3.2) belegen. In der neuen Ordnung soll es sich lediglich um 30 LP handeln und es gibt kein Schwerpunktfach. In der Ordnung von 2014 gilt, dass ihr in jedem Fall 20 LP von 35 LP in einem Schwerpunktfach erlangen müsst. Falls ihr dort mehr als 20 LP erreicht, zählt der Überschuss leider nicht zu den weiteren 15 LP. Welche Kurse ihr in den einzelnen Fächern hören könnt, entnehmt ihr den jeweiligen Studienordnungen der Studiengänge. Gegebenenfalls können später auch andere Module im ÜWP belegt werden, die dort nicht zu finden sind, wozu dann allerdings im Allgemeinen die Zustimmung des\*der Dozierenden und ein Antrag notwendig sind.

Zudem könnt ihr euch auch die Teilnahme als gewählte Vertreterin oder gewählter Vertreter in Hochschulgremien sowie der studentischen Selbstverwaltung anrechnen lassen. Damit sollen alle zukünftigen engagierten Studierenden im Fachschaftsrat der Mathematik sowie in den vielen Gremien für ihren Einsatz belohnt werden: Es gibt pauschal 1 LP pro Semester pro Gremium; maximal jedoch 5 LP. Besucht doch vielleicht eine der FSR-Sitzungen um die Arbeit des FSRs kennenzulernen.

Kurse im überfachlichen Wahlpflichtbereich müssen nur bestanden werden: Falls ihr eine Modulabschlussprüfung mit Benotung ablegen müsst, dann wird diese Note nicht in den Bachelor eingebracht und erscheint auch nicht auf dem Abschlusszeugnis.

#### Idealtypischer Verlaufsplan Monobachelor

Es ist wichtig, noch einmal anzumerken, dass diese Verlaufspläne nur Empfehlungen sind. Ihr könnt natürlich Module vorziehen oder aber nach hinten verschieben. Dabei solltet ihr aber immer auf die in der Studienordnung vorgegebenen Voraussetzungen achten. Diese prüft zwar der oder die Dozierende nicht vor der Veranstaltung, aber fehlende Kenntnisse in den Vorlesungen können euch Probleme bereiten. Die folgende Übersicht gilt für die alte Ordnung von 2014. In der neuen Ordnung wird euch empfohlen die *Funktionentheorie* (5 LP) und ein ÜWP Modul für 5 LP im vierten Semester statt einem Wahlpflichtmodul mit 10 LP zu hören. Dieses verschiebt sich dann in das fünfte Semester und wird dort mit dem ÜWP ausgetauscht. Bis auf diese beiden Semester weicht der neue Plan nicht von dem unten ab.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Ana I*	Ana II*	Ana III	Stochastik I	Seminar	$BA^{\zeta}$
10 LP	10 LP	10 LP	10 LP	5 LP	10 LP
LinA I*	LinA II*	$Algebra^{\alpha}$	Numerik $^{\beta}$		
10 LP	10 LP	10 LP	10 LP		
		$NumLinA^{\gamma}$	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht
		5 LP	10 LP	10 LP	10 LP
	$EWR^{\delta}$	Projektpr. $^{\varepsilon}$		Wahlpflicht	
	5 LP	5 LP		5 LP	
ÜWP	ÜWP			ÜWP	ÜWP
10 LP	5 LP			10 LP	10 LP
30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP

 $<sup>^{\</sup>alpha}$  Algebra und Funktionentheorie

# Erfahrungsbericht aus dem 1. Semester

Egal, ob du frisch aus der Schule oder über Umwege bei uns gelandet bist, ab heute beginnt für dich ein neuer Abschnitt, unter dem du dir höchstwahrscheinlich noch wenig vorstellen kannst: das Unileben – mal spannend, mal langweilig, oft stressig und doch immer für eine Überraschung gut. Nicht nur, dass die Anwesenheit in Veranstaltungen nicht kontrolliert werden darf, es interessiert sich auch niemand mehr dafür, ob du deine Übungsblätter tatsächlich erledigst... Es liegt jetzt alles in deiner Hand. Das bringt erst einmal viele Freiheiten mit sich, aber leider ist die bittere Wahrheit, dass du trotzdem mindestens 50% der Punkte in den Übungsblättern brauchst, um zur Klausur zugelassen zu werden. Falls es dir so wie uns ergangen und dir Mathe zu Schulzeiten zugeflogen ist, dann Achtung: Das Niveau steigt schneller als gedacht, sodass die Teilnahme an Vorlesungen, Übungen (vor allem den Übungen!) oder gar das sporadische Erscheinen zu fakultativen Veranstaltungen der Fachschaft durchaus zu empfehlen ist.

β Grundlagen der Numerischen Mathematik und Optimierung

γ Numerische Lineare Algebra

δ Einführung in Wissenschaftliches Rechnen

 $<sup>^{\</sup>varepsilon}$  Projekt<br/>praktikum

ς Bachelorarbeit

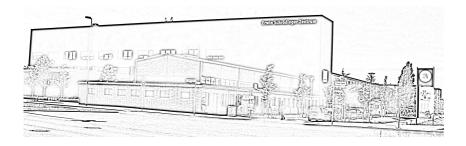
Ein besonderes Überlebenselixier für das Mathestudium, welches wir dir mit auf den Weg geben wollen: Suche dir so früh wie möglich Kommilitoninnen und Kommilitonen, mit denen du dich verbündest, denn Mathe ist kein Einzelsport. Nicht nur, dass es sich gemeinsam schöner leidet als alleine (und früher oder später wirst auch du verzweifeln), du wirst auch Aufgaben in Gruppen viel schneller bearbeiten können und leichter den richtigen Ansatz finden. Außerdem steigt die Wahrscheinlichkeit, dass du dich morgens zur 9-Uhr-Vorlesung in die Uni quälst immens mit der Aussicht, dort deine Freund\*innen zu treffen. Also geh einfach auf die Leute um dich herum zu und rede mit ihnen. Sie fühlen sich vermutlich ähnlich verloren wie du.

Neben Vorlesungen, Übungen und Hausaufgaben solltest du dir auch Zeit nehmen, das Campus-Leben zu entdecken. Du willst entspannt einen Kaffee trinken? Den bekommst du in einem der selbst verwalteten Studentencafés (z.B. dem MoPS (siehe 8.4)). Du musst dich nach einem anstrengenden Tag mal so richtig auspowern? Dann bist du auf der Seite des Hochschulsports genau richtig. Dir ist nach Gesellschaft zu Mute? Dann schau in der Fachschaft vorbei, dort wirst du immer jemanden zum Quatschen finden. Auch wenn man mal Hilfe bei seinen Hausaufgaben braucht, ist das JWD (6.4) ein echter Geheimtipp. Studierende aus höheren Semestern helfen gerne. Außerdem findet jeden Donnerstagabend hier der legendäre (LEGENDÄRE!) Spieleabend statt.

Falls dir das jetzt zu schnell ging, keine Panik. Es stehen immer der Fachschaftsrat und andere Studierende aus höheren Semestern bereit, um dir Fragen zu den Angeboten und Möglichkeiten an der Uni zu beantworten und nebenbei noch einige Tipps zu geben, die dir den Einstieg erleichtern. Fragen ist sowieso das Zauberwort in den ersten Wochen. Egal ob du in den Vorlesungen etwas nicht verstehst, oder dich auf dem Campus verirrt hast, frage immer und jeden. Bestimmt gibt es andere, die sich diese Frage auch schon gestellt haben, und kein Prof wird dir dafür den Kopf abreißen (zumindest meistens...).

Nun die obligatorischen, aber dennoch ernst gemeinten, hoffentlich motivierenden und auch abschließenden Worte: Gib nicht schon in den ersten Wochen auf, auch wenn mal etwas nicht klappen will. Es ist ganz normal, dass nicht alles sofort funktioniert. Dass das Studium schwer ist, steht außer Frage, und wie groß dein Interesse an der Mathematik ist, wirst du im Endeffekt erst nach dem ersten Semester realistisch einschätzen können. Aber wenn du das Interesse und vor allem den Spaß daran findest, dann bist du hier richtig und wir hoffen sehr, dass du dich bei uns wohlfühlst.

Dies waren unsere Erfahrungen des ersten Semesters. Nun geh raus, trau dich in die Welt der Mathematik, lass dich nicht unterkriegen und hab einfach viel Spaß!



# 3.2 Informationen zum Kombibachelorstudiengang

#### Allgemeine Informationen

Im Kombinationsbachelor müsst ihr insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) erwerben, wobei ein Leistungspunkt in etwa 30 Zeitstunden Arbeitsaufwand entsprechen soll. Davon entfallen 90 LP auf das Kernfach, 60 LP auf das Zweitfach und 30 LP auf die Erziehungswissenschaften & Fachdidaktik. Je nachdem, ob Mathe euer Kern- oder Zweitfach ist, müsst ihr also 90 beziehungsweise 60 LP in den Fachwissenschaften Mathematik sammeln. Dazu kommen noch 7 Leistungspunkte der Fachdidaktik Mathematik, die zu den Erziehungswissenschaften gezählt werden.

Sowohl in den fachwissenschaftlichen als auch in den fachdidaktischen Veranstaltungen (außer im *mathematischen Vertiefungsseminar* und dem Wahlpflichtbereich) muss man Übungsscheine erwerben, um zu den Modulabschlussprüfungen zugelassen zu werden. Meist sind dazu 50% der Punkte aus den Übungsaufgaben notwendig. Die genauen Kriterien legt jedoch der\*die jeweilige Dozent\*in fest.

Die Modulabschlussprüfungen (MAP) können in allen fachwissenschaftlichen Mathematikveranstaltungen entweder aus einer zweistündigen Klausur oder einer halbstündigen mündlichen Prüfung bestehen, in dem Wahlpflichtbereich auch aus 20-minütigen mündlichen Prüfungen, oder einer einstündigen Klausur. Ausnahmen hiervon bilden lediglich die zwei der fünf Wahlpflichtmodule und das  $mathematische \ Vertiefungsseminar$ . Die Anmeldung zu den Prüfungen muss immer fristgerecht über  $\rightarrow AGNES$  erfolgen. Wann und wo eure Prüfungen stattfinden, könnt ihr dem Prüfungsplan auf der Website des Prüfungsbüros Mathematik entnehmen.

Alle Kurse des Kern- und Zweitfaches sowie die Bachelorarbeit, die ihr in eurem Kernfach schreibt, gehen benotet in euren Abschluss ein. Es gibt jedoch ein paar Ausnahmen. Für Mathe als Kernfach gilt, dass nur die bessere Note von Elemente der Arithmetik und Algebra und Elementargeometrie sowie von Analysis I und Analysis II gewertet wird (bestehen müsst ihr natürlich trotzdem alle vier). Wenn ihr Mathe im Zweitfach studiert, gehen aus den obigen vier Module die drei besten Noten ein. Auch hier gilt: Bestehen müsst ihr natürlich trotzdem alle vier.

**Wahlpflicht** Im fachlichen Wahlpflichtbereich sind Module der Mathematik im Umfang von 10 LP zu absolvieren. Eine Liste mit fünf möglichen Veranstaltungen findet ihr in eurer Studienordnung. Jedes dieser fünf Module bringt 5 LP. Es muss mindestens eins der drei Module Ausgewählte Themen der Algebra, Ausgewählte Kapitel der Geometrie oder Funktionentheorie belegt werden. Die anderen beiden Module aus der Liste werden ohne Prüfung abgeschlossen und sind somit unbenotet. Von den beiden gewählten Wahlpflichtmodulen geht im Kern- sowie Zweitfach nur das besser benotete Modul in die Gesamtbenotung ein. Wird nur ein benotetes Wahlpflichtmodul gewählt, so geht dieses in die Gesamtbenotung ein.

**Didaktikvorlesungen** Es gibt ein großes fachdidaktisches Modul: *Didaktik der Mathematik in der Sekundarstufe I*. Dieses geht zwei Semester. Die Vorlesung und die Übung *Einführung in die Mathematikdidaktik und Didaktik der Geometrie* werden im Wintersemester, die Vorlesung und die Übung *Didaktik der Arithmetik und Algebra* 

werden im Sommersemester angeboten. Es findet jeweils eine (im Falle der Arithmetik und Algebra zweiwöchentliche) Didaktik-Vorlesung mit zweiwöchentlicher Übung statt. Wichtig für euch ist, dass es eine Prüfung gibt, welche entweder aus einer 90-minütigen Klausur oder einer halbstündigen mündlichen Prüfung besteht.

Ein besonderes Merkmal unserer Studienordnung ist, dass ihr euch auch die Teilnahme als gewählte Vertreterin oder gewählter Vertreter in Hochschulgremien sowie der studentischen Selbstverwaltung anrechnen lassen könnt, falls eure Fächerkombination einen überfachlichen Wahlpflichtbereich aufweist. Damit sollen alle zukünftigen engagierten Studierenden im Fachschaftsrat der Mathematik sowie in den vielen Gremien für ihren Einsatz belohnt werden: Es gibt pauschal 1 LP pro Semester pro Gremium; maximal jedoch 5 LP.

# Idealtypischer Verlaufsplan Kombibachelor

Es ist wichtig, noch einmal anzumerken, dass diese Verlaufspläne nur Empfehlungen sind. Ihr könnt natürlich Module vorziehen oder aber nach hinten verschieben. Vor allem die Wahlpflichtmodule sind daraus ausgelegt, dass ihr sie eben auch mal in eine anderes Semester verschieben könnt. Dabei solltet ihr aber immer auf die in der Studienordnung vorgegebenen Voraussetzungen achten. Diese prüft zwar der oder die Dozierende nicht vor der Veranstaltung, aber fehlende Kenntnisse in den Vorlesungen können euch Probleme bereiten. Gerade im Kombibachelor kommt es sehr häufig vor, dass sich Veranstaltungen aus dem Kern- und Zweitfach überschneiden. Das lässt sich bei so vielen Fächerkombinationen leider nicht vermeiden. Also erstmal keine Panik, ihr seid damit nicht alleine. Der Fachschaftsrat 5.2) und die studentische Studienberatung (siehe Abschnitt 5.1) helfen gerne. Zudem bilden wir hier nur einen idealtypischen Verlaufsplan ab. In eurer Studienordnung findet ihr noch Weitere (aufgegliedert nach Kern- und Zweitfach sowie Winter- und Sommersemester und Lehramtsbezug).

Sem.	Kernfach		Zweitfach	
I	Arithmetik und Algebra	10 LP	Elementargeometrie	10 LP
1	Elementargeometrie	10 LP	Elementargeometrie	10 L1
	LinA I	10 LP	Arithmetik und Algebra 1	
11	Wahlpflicht	5 LP Analysis I	10 LP	
III	LinA II	5 LP	Analysis I	10 LP
111	Analysis I	10 LP	Didaktik der Mathematik	$4~\mathrm{LP}$
IV	Analysis II	10 LP	Analysis II	10 LP
1 V	Wahlpflicht	5 LP	Didaktik der Mathematik	3  LP
	Stochastik	10 LP	Wahlpflicht	5 LP
V	Math. Vertiefungsseminar	5 LP	Wahlpflicht	5 LP
	Didaktik der Mathematik	4 LP	wampment	эцг
VI	Didaktik der Mathematik	3 LP	LinA I	10 LP
VI	Bachelorarbeit	10 LP	LIIIA I	10 LP

## Erfahrungsbericht aus dem 1. Semester

Wie ist die Mathematik eigentlich – natürlich im Ganzen? Reell oder einfach nur hochkomplex? Fakt ist, dass einige schon an ihr gebrochen sind. Und wenn du diesen ersten Satz verstanden und darüber vielleicht sogar noch geschmunzelt hast, dann besitzt du zumindest ein paar kleine, gute Voraussetzungen für dein Mathematikstudium. Es wird allerdings nicht nur bei einem Chaos von Zahlen bleiben, wie man sich es eventuell vorstellen mag – es ähnelt eher einem Krimi. Noch nie habe ich die Beweispflicht so intensiv gespürt wie in den ersten beiden Semestern meines Mathestudiums. Und so komplex es einem manchmal auch scheint, so simpel sind jedoch immer wieder die Strukturen... zumindest für den einen oder anderen, denn Schönheit ist ja relativ.

Nachdem ich nun selbst vor einem Jahr frisch an die Uni kam und mein Studium begann, würde ich die wichtigen Aspekte wie folgt zusammenfassen: Erscheine zu den Vorlesungen (pünktlich!) bzw. versuche andernfalls die Aufzeichnungen anderer auch wirklich zu verstehen, und selbiges gilt für die Übungen – und vor allem ist es wichtig, dass man die Übungsaufgaben auch selbst nachvollziehen kann. Ich spreche keinesfalls davon, diese alleine zu lösen. Gerade in den ersten Semestern, aber auch in den folgenden ist es wichtig, sich mit Kommilitoninnen und Kommilitonen anzufreunden, sich zu helfen und die Aufgaben gemeinsam zu besprechen. Auch wenn man mal Hilfe bei seinen Hausaufgaben braucht, ist das JWD (6.4) ein echter Geheimtipp. Studierende aus höheren Semestern helfen gerne. Man bedenke all die Beweise, die auch als Aufgabe auftreten können: Je mehr Spürnasen es sind, desto schneller kann man den richtigen Ansatz finden – jedoch sollte niemand à la "Copy-and-Paste-Methode" die eigenen Arbeitsstunden kürzen. Aber man sollte meiner Meinung nach auch noch einen weiteren, wichtigen Aspekt, vor allem als Kombibachelor-Student\*in bedenken: Wenn man einmal nicht alles bearbeiten kann, sollte man sich daran nicht aufhängen, denn das Zweitfach gibt es zum Beispiel auch noch.

Also, denkt bei eurem Studium daran, dass Mathematik nicht immer einfach und schön sein muss, denn erfahrungsgemäß hat jede\*r die Themengebiete, die einem eher gefallen als andere, aber das darf kein Grund zur Entmutigung sein, sondern eher ein Lichtblick. Denkt euch eure Stimmung beim Mathematikstudium einfach als Cosinus-Funktion: Im Ursprung fangt ihr am Maximum an und dann geht es weiter wie bei einer Bergund Talfahrt.

In diesem Sinne wünsche ich euch viel Erfolg und natürlich auch Spaß bei eurem Studium!

PS: Das Mathematikstudium wirkt vielleicht manchmal grenzwertig, und es gibt Punkte, an denen sich Probleme häufen, aber dennoch ist es beschränkt. ;) Und wenn du auch beim Lesen dieses letzten Satzes lächeln konntest, brauchst du dir erst recht noch weniger Sorgen dabei machen, in dein erstes Semester zu starten. :)

#### 3.3 Auslandsstudium

Eine Erfahrung, die viele nicht missen möchten, ist das Studium im Ausland für ein oder zwei Semester. Dabei kann man nicht nur seinen fachlichen Horizont erweitern, sondern man lernt auch andere Kulturen und Lebensweisen sowie andere Arten zu studieren kennen. Außerdem kann man auch mal "von außen" auf sein eigenes bisheriges

Leben schauen. Durch Programme wie Erasmus+ wird es auch immer unkomplizierter, dies einfach einmal zu tun. Ein günstiger Zeitpunkt für dieses Unterfangen ist nach dem vierten Semester. Dann weiß man schon genug von der Mathematik, um zumindest eine Idee zu haben, was einen interessieren könnte. Man ist aber auch noch nicht so tief in der Materie, dass diese Unterbrechung eine Störung des Studiums darstellt. Spätestens nach Ende des zweiten Semesters sollte man sich darüber Gedanken machen, wohin man will und ob dies über Erasmus+, internationale Partneruniversitäten oder ein anderes Austauschprogramm verwirklicht werden soll bzw. kann, denn das entscheidet über die verschiedenen Fristen, die einzuhalten sind. Besonders für den europäischen Raum ist der Weg über Erasmus+ der einfachste. Wer sich für bestimmte Partneruniversitäten interessiert oder wen es in fernere Gefilde zieht, sollte sich am besten an die Abteilung Internationales wenden.

#### Das Erasmusprogramm

Jedes Jahr bis Ende Januar kann man sich für einen Auslandsaufenthalt im kommenden akademischen Jahr, also ab dem kommenden Winter-/Sommersemester bei diesem von der EU unterstützten Programm bewerben. Dieser Weg ist für alle zu empfehlen, die Erfahrungen in Europa sammeln wollen. Der größte Vorteil ist die Einfachheit der Bewerbung. Sie ist formlos und man benötigt keine weiteren Dokumente wie Empfehlungsschreiben von Dozierenden. Die Auswahl ist hier sehr groß. Von Italien und Island über Spanien, Frankreich und weitere Länder ist für die meisten etwas dabei. Durch die Verträge der Universitäten ist die Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen oft problemlos (informieren sollte man sich vorher trotzdem). Als Zubrot für die Finanzierung gibt es ein monatliches Stipendium von 540–600 €. Das BAföG geht normal weiter, auch wenn man zur Schonung seiner Semesterzahl ein Urlaubssemester nimmt.

#### Internationale Partneruniversitäten

Anders als bei Erasmus+ unterscheiden sich hier die Bewerbungsfristen je nach Weltteil oder zum Teil sogar je nach Universität, die man in seinem Auslandsaufenthalt besuchen will, deutlich und beginnen im Allgemeinen auch schon im November (bei Aufnahme des Auslandsstudiums zum nächsten Wintersemester, Sommersemester abweichend). Auch ist der Bewerbungsprozess wesentlich komplizierter, da für gewöhnlich alle Unterlagen in mindestens zwei Sprachen eingefordert werden und man ein Empfehlungsschreiben eines\*einer Dozierenden benötigt und aufwendigere Sprachnachweise erbringen muss. Weiter kann es passieren, dass man auch zu Gruppengesprächen oder ähnlichem eingeladen wird, die dann für die Platzvergabe mit entscheidend sind. Dabei sollte man eine halbwegs sichere Finanzierungsperspektive vorweisen können, da das Internationale Büro keine Stipendien vergibt, sondern durch die Verträge mit den Partneruniversitäten lediglich die bürokratischen Hürden abgebaut werden. Das bedeutet insbesondere, dass Mitarbeitende der HU über die Platzvergabe entscheiden und den Studierenden die zum Teil extrem hohen Studiengebühren im Ausland erlassen werden. Zu den Finanzierungsmöglichkeiten, die bei der Bewerbung angegeben werden müssen, zählen Eltern und Stipendien ebenso wie bereits bestehende BAföG-Bezüge. Auch wer bisher keinen BAföG-Anspruch hatte, hat gute Chancen auf Auslands-BAföG, da hier die Regularien wesentlich offener gestaltet sind, um in substanziell größerem Umfang

Studierende bei einem solchen Vorhaben unterstützen zu können. Das Anrechnen der im Ausland erbrachten Leistung kann wie bei Erasmus+ über ein *Learning Agreement* abgesichert werden, wobei dieses hier freiwillig und in Eigeninitiative erstellt wird, also keine Pflicht darstellt.



Aktuelle Infos dazu (unter anderem den Bewerbungsschluss und die verfügbaren Plätze) kann man auf der Est Website der Fakultät finden. Wenn ihr schon konkrete Fragen habt, seid ihr am besten bei der Sprechstunde von Herrn Dr. Müller aufgehoben, dem Erasmusbeauftragten am

Mathematikinstitut.

Erasmus-Beauftragter Dr. habil. Olaf Müller

Büro: RUD 25, 1.308

Tel. 030/2093-45435, E-Mail: erasmus@mathematik.hu-berlin.de

Internationales Büro Informationen zu weltweiten Auslandssemestern

Etwas informellere Erfahrungsberichte gibt es bei älteren Studierenden: Einfach mal im JWD (siehe Abschnitt 6.4) oder im Büro fragen.

# 3.4 Finanzierung des Studiums

Es gibt verschiedenste Möglichkeiten, wie Studierende die Finanzierung ihres Studiums bewerkstelligen können. Einige haben das Glück, dass die Eltern unterstützen können, man eventuell sogar weiter bei den Eltern leben kann. Andere haben einen eindeutigen Anspruch auf BAföG und können sich zu Beginn darüber finanzieren. Für viele stehen diese Möglichkeiten wegen individueller Biografien oder Lagen nicht unbedingt zur Verfügung, weshalb wir hier – neben anderen kleinen Hinweisen – insbesondere einen Einblick in Stipendienprogramme geben wollen.

#### Kleinere Hinweise



Diejenigen von euch, die Probleme und Fragen zur Studienfinanzierung haben, können sich an die  $\blacksquare BAf\"oG-$  und Studienfinanzierungsberatung des Referent\_innenRats (gesetzl. AStA) wenden. Diese können auch jegliche Fragen und Unsicherheiten rund um BAf\"oG beantworten. Falls

ihr überlegt, BAföG zu beantragen, stellt mindestens einen formlosen Antrag bis zum 01. Oktober, um keine Ansprüche zu verlieren, falls ihr berechtigt seid. Dieser muss noch keinerlei ausgefüllte Formulare enthalten. Diese können (in entsprechenden Fristen) nachgereicht werden, falls euch keine andere Möglichkeit bleibt.



haben und demnach dringend diesen Antrag stellen. Scheut euch da bitte nicht, da diese Gelder von euch finanziert werden und für diesen Zweck vorhanden sind!

#### Stipendien

Einmal vorne weg: Stipendien verbreiten meist den Eindruck, dass die Hürden und Voraussetzungen sehr hoch sind, weshalb sich tendenziell weniger Menschen bewerben, als eigentlich könnten. Insofern: Wenn ihr euch nur annähernd in den Voraussetzungen erkennen könnt, geht das Wagnis und die Arbeit ein, euch zu bewerben. Wenn es klappt, erhaltet ihr zum Teil wesentlich mehr als über das BAföG und das alles als Vollzuschuss. Das bedeutet, es muss nach dem Studium kein Geld zurückgezahlt werden. Bitte traut euch und bewerbt euch!

Wir wollen euch insbesondere drei Wege kurz vorstellen: die Begabtenförderungswerke, das Deutschlandstipendium und weitere, kleinere und unbekanntere Stipendien.

#### Begabtenförderungswerke

In Deutschland gibt es 13 vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) finanzierte Stiftungen, die Stipendien vergeben: die Begabtenförderungswerke. Sie sollen die vielfältige Gesellschaft widerspiegeln, weshalb sie weltanschaulich alle etwas anders



ausgerichtet sind. Es gibt sechs parteinahe (zwar unabhängig aber verbunden mit den jeweiligen Parteien CDU, CSU, FDP, SPD, Grüne/Bündnis90 und die Linke), eine gewerkschaftsnahe, eine wirtschaftsnahe, vier verschiedenen Glaubensrichtungen nahestehende und eine von Weltanschauungen unabhängige Stiftung/-en. Sie alle fordern (nach den Förderrichtlinien des BMFTR) überdurchschnittliche Leistungen sowie gesellschaftliches und ehrenamtliches Engagement. Je nach Stiftung kann auch die individuelle Biografie dafür aufkommen, warum die Leistungen lediglich durchschnittlich sind oder wenig bis kein ehrenamtliches Engagement geleistet wurde. Insbesondere das ehrenamtliche Engagement ist für viele, die gerade aus der Schule kommen, schwierig nachzuweisen und da könnt ihr abhängig von der Stiftung auch auf simple Weisen des Engagements zurückgreifen.

Habt ihr euch regelmäßig für ein Thema eingesetzt und seid dafür demonstrieren gegangen? Habt ihr in der Schule freiwillig ausgeholfen? Habt ihr in eurer Freizeit Mitschüler\*innen beim Lernstoff unterstützt? Habt ihr in einem Sport- oder Musikverein Einsteiger\*innen betreut?

Vergesst nicht, dass ihr gerade erst aus der Schule kommt und Vollzeit-Schüler\*innen wart. Es kann nicht von allen erwartet werden, dass ihr in hohen Parteigremien sitzt, Pressesprecher\*innen ehrenamtlicher Organisationen seid, Menschen mit Fluchterfahrungen geholfen habt oder eure Schulstrukturen revolutioniert habt. Alles wird immer im Kontext eurer Biografie betrachtet sowie welche Werte ihr vertretet und ob diese zur jeweiligen Stiftung passen. Was ihr in jedem Fall brauchen werdet, ist eine Meinungsfestigkeit zu gesellschaftlichen und teilweise politischen Themen. Politisch interessiert zu sein, wird immer positiv betrachtet und ist insbesondere bei den politischen Stiftungen Voraussetzung.

Auf formaler Ebene ist bei Initiativbewerbung häufig ein ausführlicher Bewerbungsbogen zu eurer Person, euren Werten, eurer Studienmotivation, warum ihr zur Stiftung passt und vielen weiteren Inhalten auszufüllen. Weiter ist normalerweise mindestens ein Empfehlungsschreiben nötig. Auch der mehrstufige Auswahlprozess selbst ist meist sehr aufwendig, allerdings erhaltet ihr bei Zusage 300 € monatlich sowie einen an

euren BAföG-Anspruch angelehnten Zuschuss. (Selbstverständlich ist es dann nicht mehr möglich, zusätzlich dazu noch BAföG zu beziehen.)

#### Deutschlandstipendium



Das \ Deutschlandstipendium ist ein Stipendium, was von beinahe allen Hochschulen in Deutschland vergeben werden kann. Es hat unfassbar viele Stipendiat\*innen und zahlt nach Zusage 300 € für mindestens ein Jahr, die mit BAföG kombinierbar sind.

Um es zu erhalten müsst ihr ähnlich wie bei den Begabtenförderungswerken überdurchschnittliche Leistungen, am besten ehrenamtliches Engagement oder persönliche Hürden überwunden haben. Im Gegensatz zu den Begabtenförderungswerken ist das Bewerbungsverfahren jedoch viel einfacher, da zum Beispiel keine Empfehlungsschreiben nötig sind. Des Weiteren ist das Auswahlverfahren auch nicht mehrstufig. Probiert einfach euer Glück!

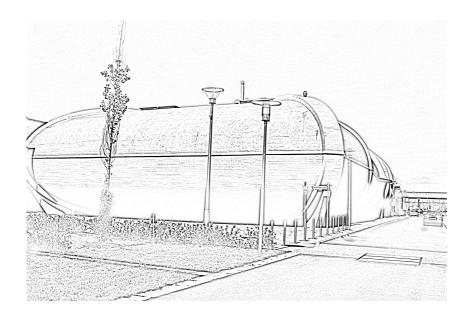
#### Kleine Stiftungen



Es gibt noch viele  $mathemath{mathemmode{mathem{mode{mode{mathem{m$ 

stakademiker\*innen, Frauen, Schwerbehinderte oder weitere Merkmale sowie jegliche Kombination dieser. Außerdem finden sich hier im Gegensatz zu den ersten beiden Möglichkeiten auch Stipendien, die beinahe ausschließlich auf die außerordentlichen Leistungen der Bewerber\*innen schauen.

Da viele der Stiftungen sehr unbekannt sind und Voraussetzungen meist sehr spezifisch, sind die Bewerber\*innen-Pools häufig sehr klein. Eine Bewerbung lohnt sich hier sehr, falls ihr auf die Kriterien zutrefft!



# 4 Interviews

# 4.1 Prof. Dr. Andreas Filler - Elemente der Arithmetik und Algebra



Woher kommen Sie? Studiert habe ich an der Humboldt-Universität. Das ist inzwischen lange her.

Waren Sie vorher auf einer Spezialschule? Nein.

Was war der Grund für Ihre Entscheidung zum Mathematik-Studium?

Mathematik ist ein Fach zum Denken. Es ist ein Fach, wo man nicht allzu viel lernen, insbesondere nicht auswendig lernen, muss, wenn man die Dinge versteht. Und auswendig gelernt habe ich noch nie gerne.

Welches Nebenfach hatten Sie? *Physik*.

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

 $Das\ war\ ein\ Teil\ eines\ damaligen\ Forschungsgebiets\ Geochronometrie.\ Das\ Thema\ der\ Diplomarbeit\ war\ die\ komplette\ homogene\ Suprasignalpeilungsgleichung.$ 

Wie sind Sie dann letztendlich an die Humboldt-Universität gekommen? 2009 bin ich zurück von der pädagogischen Hochschule Heidelberg an die Humboldt-Universität gekommen.

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

Meine wichtigsten Forschungsthemen sind die Didaktik der Geometrie in der Sekundarstufe I und die Didaktik der analytischen Geometerie in der Sekundarstufe II.

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

Dafür gibt es viele Gründe. Mathematik ist eine ziemlich unvergängliche Wissenschaft, die sich zwar weiterentwickelt, deren Wahrheiten sich aber doch nicht ändern. Das was ich in meinem Studium von 1981 bis 1985 gelernt habe, ist nach wie vor aktuell. Andererseits ist Mathematik eine Wissenschaft, in der man, wie in keiner anderen, exakt argumentieren und beweisen kann, wenn man sich über die Grundlagen verständigt. Mathematik hat viele Anwendungsbezüge, ist aber auch, als "Welt eigener Art" interessant. Dieses Zitat stammt von einem der bedeutendsten Mathematikdidaktiker der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts, Heinrich Winter.

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen? Es ist sehr unterschiedlich. Ich bewerte die Mathematikausbildung an deutschen Schulen skeptisch. Wir sehen das ja schon, wie Studienanfänger\*innen mit sehr unterschiedlichen Voraussetzungen an die Universität kommen. Es gibt Schulen, an denen wird beispielsweise kaum bewiesen. Oft wird versucht, mit völlig unrealistischen Pseudoanwendungen zu motivieren, die so motivierend nicht sind und den Blick auf das Wesen teilweilse eher verstellen. Verallgemeinern lässt sich das nicht. Es hängt von der Schule ab und letzten Endes in erster Linie von der Lehrerin oder vom Lehrer, bei der oder bei dem man Mathematik lernt. Ich kann mich erinnern, dass ich da auch als Schüler sehr unterschiedliche Erfahrungen gemacht habe. Pauschale Aussagen dazu möchte ich nicht treffen.

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren? Nichts

Essen Sie in der Mensa?

Kaum. Wir haben hier in Adlershof, auch in der Nähe unseres Gebäudes, viele attraktive Kantinen, die ich bevorzuge.

Was meinen Sie, sind Ihre Stärken und Schwächen?

Mein weitaus schlechtetes Schulfach war Sport. Ich musste immer im Ausdauerlauf eine 1 schaffen, damit ich insgesamt auf eine 4 gekommen bin. Meine Stärken - nunja, ich denke, in Mathematik bin ich nicht schlecht. Ich denke auch, dass ich ganz gute technische Fähigkeiten habe. Ansonsten bin ich relativ geduldig und ruhig.

Aus wievielen Alphabeten kennen Sie Buchstaben, beziehungsweise benutzen Sie in Ihrer Vorlesung?

Interessant für die lineare Algebra ist die Tatsache, dass ich Buchstaben aus dem altdeutschen Frakturalphabet kenne. Zur Zeit meines Studiums hat man Vektoren mit Frakturbuchstaben bezeichnet. Die benutze ich aber nicht mehr in der Vorlesung, diese Schreibweise ist nämlich aus der Mode gekommen. Ich verwende Buchstaben des lateinischen und griechischen Alphabet in der Vorlesung. Aber natürlich kenne ich noch das russische Alphabet, denn als Schüler habe ich viele Jahre russisch gelernt. Das war in der DDR obligatorisch.

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert? Mehr als eine. Das ist schwer zu sagen. Ich würde schon sagen, dass die Pythagorasformel die Welt verändert hat. Ich sage extra nicht Satz des Pythagoras, weil die Formel historisch älter ist, ohne dass man schon über Nachweise nachgedacht hat. Bei der bedeutendsten Erfindung muss man nach historischen Epochen unterscheiden. Die Dampfmaschine war zur damaligen Zeit eine ganz große Erfindung, die die Welt komplett verändert hat. Elektrizität später in demselben Maße und Computertechnik inklusive Internet dann nochmals später ebenfalls.

Welche der Aussagen trifft eher zu? "Die Zahlen sind von Gott gemacht." oder "Die Zahlen sind von Mathematiker\*innen gemacht"

Ich bin Atheist und insofern muss ich der 2. Aussage zustimmen.

"Mathematiker\*innen leben fernab jeglicher Realität"oder "Zu den wenigen Menschen, die die Welt in ihrer Größe fassen können, gehören die Mathematiker\*innen" Ersteres auf gar keinen Fall. Zweiteres ist aus Mathematikersicht sehr hoch gestapelt. Also nehmen wir das in der Mitte.

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit? Ich höre sehr gerne Musik, gehe auch gerne speziell zu bestimmten Rockkonzerten. Ansonsten spiele ich gerne Skat und gehe mit meinem Sohn in den Tierpark.

#### Welche Musik hören Sie?

Meine Lieblingsmusikarten sind Progressive Rock, klassisch zum Beispiel Pink Floyd und ähnliche. Aktuell höre ich eher beispielsweise Steven Wilson, Porcupine Tree, Big Big Train, Riverside, aber auch Irish Folk oder etwas ganz anderes, Heavy Metal.

#### Haben Sie ein Lieblingsbuch?

Ja. Das Buch ist mir sozusagen in die Wiege gelegt worden. Meine Mutter hat es gelesen, als sie mit mir schwanger war und als ich es ca. mit 14-15 das erste Mal gelesen habe, habe ich selbst in der U-Bahn so laut gelacht, dass mich Leute schief angeguckt haben, aber dann auch die tieferen Gründe erforscht. "Die Arbenteuer des braven Soldaten Schwejk" von Jaroslav Hašek. Das sollte heutzutage jeder lesen, wenn wir sozusagen in Europa wieder einen Krieg haben.

#### Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen?

Relativ viele. Aber vor allem fachliche Fragen. Ansonsten: Was ist ihre Motivation, Mathematiklehrer\*in zu werden? Und was erwarten Sie an der Universität?

#### Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen?

Dass sie mit Freude, Disziplin und Durchhaltevermögen bei der Sache sind, insbesondere in den ersten, für viele nicht leichten, Semestern.

#### Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemestler\*innen?

Ja. Verlassen Sie sich nicht darauf, dass Sie sich einige Wochen vor der Prüfung gut auf die Prüfung vorbereiten. Studieren Sie kontinuierlich. Bemühen Sie sich, Verständnisprobleme, die bei den Vorlesungen auftreten, zeitnah zu klären. Beißen Sie sich durch die Übungsaufgaben, auch wenn es schwer fällt. Das sind alles Dinge, die man über das ganze Semester betreiben muss. Das ist dann auch die beste Prüfungsvorbereitung.

Nun noch ein paar kurze Fragen, die Sie möglichst knapp beantworten sollen:

Bier oder Wein? Bier.

#### Powerpoint oder Tafel?

Tafel. Und wenn ich doch Folien benutze, dann ausschließlich mit L $^{A}T_{E}X$ . Aber niemals Powerpoint.

#### Reine oder angewandte Mathematik?

Leichte Präferenz für die reine Mathematik, aber bitte nicht als ausschließende Antwort behandeln.

Volkswagen oder BMW? BVG.

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück? 90 Minuten am Stück.

Campus Mitte oder Adlershof? *Adlershof*.

Urlaub am Strand oder in den Bergen? Berge.

Bitte vervollständigen Sie ...

Gute Mathematiker\*innen sind ...
...Gute Mathematiker\*innen.

Gute Studierende sind . . .

... vielseitig interessiert. Sie interessieren sich insbesondere für die Inhalte ihres Studiums und sind auch ausdauernd.

Die Humboldt Universität ist ...

... eine der besten Universitäten, die es gibt.

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

 $\dots sehr\ viele\ unterschiedliche\ Dinge.\ Durch\ hervorragende\ Forschungsleistungen,\ durch\ gute\ Studienbedingungen\ und\ ""berhaupt\ durch\ gute\ Kommunikation".$ 

Gute Dozentent\*innen zeichnen sich aus durch ...

...gut durchdachte Lehrveranstaltungen und durch ein gewisses Maß an Sensibilität oder an Wahrnehmung in ihren Vorlesungen, was das Verständnis der Studierenden betrifft, die sich mitunter in Augenbewegungen und Mimik zeigen.

 $\pi$  ist . . .

 $\dots eine\ interessante\ Konstante.$ 

Vielen Dank für das Gespräch.

## 4.2 Dr. Frank Feudel - Elementargeometrie



Woher kommen Sie?

Ich bin hier in Berlin geboren und habe an der Humboldt-Universität studiert. In der Zwischenzeit habe ich aber auch schon an einigen anderen Universitäten gearbeitet.

Waren Sie vorher auch auf einer Spezialschule? Ich war auf dem Georg-Friedrich Händel Gymnasium. Das ist eine Spezialschule für Musik.

Was war der Grund für Ihre Entscheidung zum Mathematik-Studium?

Mathe hat mir immer Spaß gemacht. Zunächst war es aber nur mein Zweitfach. Ich habe mich erst später für ein Diplomstudium in Mathe entschieden, weil mir sehr gefallen hat, dass man in der universitären Mathematik alles nachvollziehen kann und nichts hinnehmen muss. Außerdem kann man eine

gewisse Perfektion erreichen. Welches Nebenfach hatten Sie? Chemie

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

Glatte Abhängigkeit der Spannungsintensitätskoeffizienten von den Daten des Gebiets bei gemischten elliptischen Randwertproblemen

Wie sind Sie dann letzendlich an die Humboldt-Universität gekommen?

Ich habe zunächst an der HU Berlin studiert, und bereits während des Studiums als studentische Hilfskraft bei Prof. Dr. Andreas Filler gearbeitet. Nach meiner Promotion in Paderborn habe ich dann wieder bei ihm angefangen – dieses Mal als Postdoc.

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

Mein Forschungsgebiet ist die Hochschulmathematikdidaktik. Viele Studierende haben am Übergang von der Schule zur Hochschule im Fach Mathematik große Probleme (hatte ich auch). Die Hochschulmathematikdidaktik versucht hier Lösungsansätze zu finden, indem Sie mathematische Lernprozesse an der Hochschule näher erforscht, und passende Unterstützungsmaßnahmen entwickelt und evaluiert. Das Forschungsgebiet ist sehr jung und gibt es in Deutschland erst seit etwa 10 Jahren.

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren? Weil es ein Fach ist, das sehr viel Spaß macht, und bei dem man nichts einfach hinnehmen muss, sondern den Weg der Erkenntnisgewinnung selbst nachlaufen kann.

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen? Die sehe ich sehr kritisch. Das Niveau ist in den letzten Jahren sehr stark gesunken. Wenn ich vergleiche, was ich in der Schule hatte, und was heute gemacht wird, liegen dazwischen Welten. Es wird oft kaum noch etwas bewiesen, was ein No-Go ist. Außerdem bekommt man im Schulunterricht meiner Meinung nach häufig ein falsches Bild von Mathematik (auch früher schon). Ich hatte als Studienanfänger geglaubt, dass es in der Mathematik darum geht, etwas auszurechnen...

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren? Nichts. Bildung sollte kostenlos für alle sein.

Essen Sie in der Mensa?

An der Humboldt-Universität nicht gerne. Das Angebot ist zu einseitig und die Qualität zu schlecht. Andere Universitäten haben viel bessere und vielfältigere Mensen, zum Beispiel die Universität Paderborn.

Nennen Sie eine gute Eigenschaft von sich.

Ich glaube, dass ich mich gut selbst reflektieren und in andere hineinversetzen kann.

Was sind Ihre Stärken und Schwächen?

Mein eigener Ehrgeiz ist Schwäche und Stärke zugleich.

Aus wie vielen Alphabeten kennen Sie Buchstaben, bzw. benutzen Sie in Ihrer Vorlesung?

In der Regel benutze ich nur die lateinischen und die griechischen Buchstaben.

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert? Ich glaube nicht, dass man hier etwas Spezifisches herauspicken kann. Oft sind es auch gerade kleine Dinge, die dann Bausteine für größere Erkenntnisse sind.

Welche der Aussagen trifft eher zu? "Die Zahlen sind von Gott gemacht." oder "Die Zahlen sind vom Mathematiker gemacht."

Beide Ansichten treffen in der Absolutheit in meinen Augen nicht zu. Für beide Positionen gibt es bestimmte Argumente.

"Ein Mathematiker lebt fernab jeglicher Realität." oder "Einer der wenigen Menschen, die die Welt in ihrer Größe fassen können ist der Mathematiker."

Es ist wohl etwas dazwischen. Es ist aber auch schön, die Realität mal zu verlassen — ähnlich wie beim Versinken in Musik.

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit? Ich höre und mache gerne Musik, gehe gerne essen und treffe mich abends gerne mit Freunden bzw. gehe anderweitig weg.

Welche Musik hören Sie?

Klassische Musik (Tschaikowsky, Dvořák, Grieg, Mahler, Bruckner, Reger,  $\dots$ ) und Schlager

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

Nein.

Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen?

Was hat Sie bewogen, Mathematik als Fach zu studieren? Was mögen Sie an der Mathematik?

Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen?

Ich erwarte, dass sie hart für das Studium arbeiten und sich gründlich mit der behandelten Mathematik beschäftigen. Gerade für Lehramtsstudierende ist es wichtig, das Fach in der Breite zu beherrschen, weil sie später bei der Unterrichtsplanung und während ihres Unterrichts keine Ressourcen mehr für Fachliches aufwenden sollten. Außerdem sollten Lehrkräfte später in ihrem Unterricht Grundideen der Fachwissenschaft Mathematik vermitteln. Dafür müssen sie die dahinterliegende höhere Mathematik selbst genau verstanden haben.

Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemestler\*innen?

Bleiben Sie kontinuierlich am Ball, auch wenn es schwerfällt. Das bedeutet: arbeiten

Sie stets gründlich die Vorlesungen und Übungen nach und lösen Sie selbstständig bzw. im Team die Übungsaufgaben. Sobald man einmal den Anschluss verliert, kommt man kaum mehr rein (weiβ ich aus eigener Erfahrung).

Nun noch ein paar kurze Fragen, die Sie möglichst knapp beantworten sollen:

Bier oder Wein?

Wein, bei manchen Angelegenheiten neuerdings auch Bier

Powerpoint oder Tafel?

 $L\ddot{u}ckenskript$ 

Reine oder angewandte Mathematik?
Beides hat seinen Reiz und seinen Wert.

Volkswagen oder BMW? gar kein Auto

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück? Vorlesung mit Studierendenaktivitäten

Campus Mitte oder Adlershof? Adlershof

Urlaub am Strand oder in den Bergen? In interessanten Städten gepaart mit Strand oder Thermen

Bitte vervollständigen Sie ...

Ein guter Mathematiker ist ...

Ein guter Studierender ist ...

... Die beiden Fragen sind mir zu pauschal.

Die Humboldt Universität ist ...

... eine Universität mit großer historischer Bedeutung.

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

 $\dots$ hohe fachliche Anforderungen bei gleichzeitiger Bereitstellung von Unterstützungsangeboten für die Lernenden.

Ein guter Dozent zeichnet sich aus durch ...

... Kompetenz im und Begeisterung am Fach sowie durch Interesse an den Lernprozessen der Studierenden.

 $\pi$  ist . . .

...der Proportionalitätsfaktor zwischen dem Quadrat des Radius eines Kreises und dessen Flächeninhalt.

Vielen Dank für das Gespräch.

# 4.3 Prof. Dr. Gaetan Borot - Lineare Algebra und Analytische Geometrie I\*



Woher kommen Sie?

Ich komme aus Frankreich, obwohl ich in Deutschland geboren bin. Ich habe meine Kindheit in Frankreich verbracht und in Paris studiert. Nach meiner Doktorarbeit musste ich eine Stelle finden und war an verschiedenen Orten, unter anderem der Schweiz, den USA und in Deutschland, und jetzt lebe ich seit 13 Jahren in Deutschland.

Waren Sie vorher auch auf einer Spezialschule? Ich war auf einem Gymnasium in Frankreich mit technologischem Schwerpunkt, aber einem ganz normalen Abitur. Also nein, es war keine besondere mathematische Schule.

Was war der Grund für Ihre Entscheidung zum Mathematik-Studium?

Ich fühlte mich schon immer zu den Naturwissenschaften hingezogen. Ich habe mich für verschiedenes interessiert, nicht nur für die Mathematik. Ich wollte immer lernen und habe viel gelesen zu Themen wie Teilchenphysik, Biologie oder der Geschichte der Mathematik. Ich wollte unbedingt wissen wie Wissenschaft funktioniert, und ich wollte sie selbst verstehen und beherrschen. Deswegen habe ich nach der Schule Mathe und Physik studiert. In Frankreich gibt es ein System, wo man nach der Schule zwei Jahre sehr intensiv studiert, jede Woche sehr viel Stoff behandelt und auch jede Woche Prüfungen schreibt. Man bereitet sich dort eigentlich auf Ingenieurshochschulen vor. Es gibt aber auch Hochschulen die an dieses System anschließen, die sich nicht auf das Ingenieurswesen spezialisieren (sog. Écoles Normales). Sie sind auf Wissenschaft und Forschung ausgelegt, und ich wollte da unbedingt hin. Dort habe ich vier Jahre lang studiert.

### Welches Nebenfach hatten Sie?

Ich bin in die École Normale über die Aufnahmeprüfung für Mathematik und Physik reingekommen. Wenn man dort einmal angenommen wird, kann man machen was man will, man könnte z.B. zu Ägyptologie oder Ökonomie wechseln. Sobald man genug Module in einem Hauptfach gemacht hat, kann man irgendwas anderes auswählen. Ich wollte etwas richtig machen, man hat nicht genug Zeit um alles zu machen, also hatte ich ein großes Problem mich zwischen Mathematik und Physik zu entscheiden. Ich habe damals gedacht, dass man in der Mathematik in einem sehr begrenzten Gebiet arbeiten, und auch nur das verstehen würde. Die theoretische Physik erschien mir so, also b sie viel mehr Verbindungen in andere Gebiete hat, und das war mir wichtig, also habe ich mich dort hin spezialisiert. Ich habe aber weiter Mathematikkurse gehört, also kann man sagen, dass ich Mathe als Nebenfach hatte.

### Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

In Frankreich gibt es das nicht so richtig. Das nächste wäre vielleicht mein Praktikum. Wir mussten in der theoretischen Physik ein Praktikum in der experimentellen Physik machen. Ich habe einen Monat ein Praktikum mit Lasern in Bordeaux gemacht.

Wie sind Sie dann letztendlich an die Humboldt-Universität gekommen? Ich hatte eine Forschungsstelle am Max-Planck-Institut in Bonn, die ging über eine

längere Zeit aber nicht für immer. Danach habe ich eine feste Stelle gesucht, und es gab eine an der HU. Da habe ich mich dann beworben.

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

Ich arbeite in der mathematischen Physik und in den letzten Jahren auch mehr in der reinen Mathematik. Um den Begriff mathematische Physik zu erklären: Die mathematische Physik des 17. Jahrhunderts war die Erfindung der Analysis durch Newton und Leibniz. Sie versuchten herauszufinden, was der Begriff von Geschwindigkeit bedeutet, was eine Ableitung ist und wie man sie berechnet, damit sie die Bewegung von Körpern in der Mechanik beschreiben konnten. Diese Begriffe und Techniken existierten damals nicht, man musste sie erfinden. Mittlerweile gibt es in diesem Gebiet nicht viel mehr zu erfinden, aber in anderen Gebieten der theoretischen Physik schon. Für Teilchenphysik oder Stringtheorie braucht man Mathematik, die noch nicht existiert. Die Entwicklung der Mathematik, die für die Beschreibung von solcher Physik nötig wäre, führt zu sehr interessanten Fragen in der reinen Mathematik, z.B. in der Geometrie und der Wahrscheinlichkeitstheorie, und das ist mein Gebiet.

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

Es hängt von der eigenen Motivation ab. Ich wollte Verstehen und Wissen. Das ist auch heute noch eine gute Motivation, und vielleicht der Hauptgrund warum man Mathematik machen sollte. Auf der anderen Seite ist Mathematik die Grundlage für Technologie, die in unserer Gesellschaft sehr wichtig ist. Die Mathematik ist eine Sprache und man kann vieles ohne diese Sprache nicht verstehen. Auch wenn man nicht in der Wissenschaft arbeitet, lernt man von der Mathematik eine saubere, strukturierte Denkweise, die man alleine nur sehr sehr schwer erlernen kann. Dafür vermittelt ein Bachelor-Studiengang in Mathematik schon ausreichende Grundlagen. Er ist eine gute intellektuelle Ausbildung, wovon man lebenslang profitieren kann, egal in welcher Branche man weiter arbeitet. Letztlich: Der Mathematiker Yuri I. Manin hat einmal gesagt (grob interpretiert) dass Mathematik die Intelligenz beschäftigt sodass Menschen sich von anderweitigen destruktiven Aktivitäten ablenkt.

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen? Das kann ich nicht beurteilen, ich habe keine Erfahrung an deutschen Schulen.

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren?

In Deutschland ist das Studium sehr günstig, und das schätze ich sehr. Es ist für alle zugänglich, nicht nur für reiche Studenten, also ist es natürlich ein Problem wenn sich die Gebühren erhöhen. Ich finde es gut, dass es viel billiger ist als anderswo, das sollte man erhalten. Es ist schade, dass Berlin sehr teuer geworden ist. Ich unterstütze sehr, dass das Studium zugänglich bleibt, und ökonomische Gründe es nicht begrenzen.

Essen Sie in der Mensa? *Nein.* 

Nehmen wir an, jemand schreibt ein Buch mit dem Titel: "Schleichender Realitätsverlust des werdenden Mathematikers". Was könnten Sie dazu beitragen?

Realitätsverlust, das ist interessant. In der Mathematik oder der Wissenschaft arbeiten wir mit ganz idealisierten Begriffen die einen Bezug zur Realität haben, aber zum Überlegen gemacht sind. Wenn man in die Realität zurück geht, merkt man, dass nicht alle in der gleichen Realität leben. Man braucht in der Mathematik sehr große Vorstellungskraft, und man macht immer wieder die Erfahrung, dass man etwas nicht kennt, eine Erfahrung von nicht-wissen. Das hilft dabei, zu erkennen, dass wir nicht ein großes gemeinsames Wissen teilen. Das beeinflusst die Interaktionen die wir in

allen Situationen des Lebens miteinander haben. Ich denke es hilft, diesen Fakt zu erkennen, also würde ich das nicht so sehr als schlecht bewerten.

Aus wievielen Alphabeten kennen Sie Buchstaben, bzw. benutzen Sie in Ihrer Vorlesung?

Oft werden natürlich lateinische Buchstaben benutzt, und griechische. Manchmal werden kyrillische Buchstaben verwendet, aber eher nicht so viel in Bachelorvorlesungen. Manchmal benutzt man auch hebräische Buchstaben, historisch hat man Kardinalzahlen mit dem Buchstaben & bezeichnet. Unsere Zahlen 0,1,2,... kommen aus Indien, und wir haben viele Dinge die aus dem arabischen kommen. Arabische Buchstaben benutzt man nicht so viel. aber man könnte doch!

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert? Es gibt so viele. Die Liste ist so lang, und ich möchte nicht ungerecht sein, indem ich eine Formel einer anderen vorziehe.

Welche der Aussagen trifft eher zu? "Die Zahlen sind von Gott bzw. dem Universum gemacht." oder "Die Zahlen sind vom Mathematiker gemacht."

Das ist die alte Debatte über den mathematischen Realismus. Menschen beobachten ihre Umgebung und entwickeln dafür eine Denkweise. Wären wir nicht Menschen mit einer Symmetrieachse und zehn Fingern würde die Mathematik vielleicht existieren, würde aber wahrscheinlich sehr anders aussehen. Es gäbe sicherlich Gemeinsamkeiten, aber wir können nicht wissen welche. Die Mathematik ist an Menschen angepasst. Den Begriff von Zahlen haben aber auch manche andere Tiere. Sie nehmen das vielleicht anders wahr, aber für bestimmte Probleme haben unterschiedliche Lebensformen die gleichen Lösungen entwickelt. Die Realität die wir versuchen zu beschreiben ist viel größer als die des Menschen, aber man kann nicht sagen wo sie endet. Es gibt also ein Definitionsproblem, das man lösen muss, bevor man eine solche Frage beantworten kann. Die Antwort ist wahrscheinlich ein bisschen enttäuschend.

"Ein Mathematiker lebt fernab jeglicher Realität." oder "Einer der wenigen Menschen, die die Welt in ihrer Größe fassen können ist der Mathematiker."

Es hängt von dem Mensch ab und hat vielleicht nichts mit der Mathematik zu tun. Es gibt einen russischen Mathematiker, Perelman, der das Poincaré Problem gelöst hat und komplett aus der mathematischen Gesellschaft zurückgetreten ist. Er hat den Millenium Preis vom Clay Institute abgelehnt, sinngemäß sagte er etwas wie "Warum brauche ich den Preis? Mit der Mathematik kann ich die Welt verstehen." Manche denken also, sie haben ganz viel verstanden, andere würden mit ähnlichen Kenntnissen mäßiger in ihre Ausdrücke sein, das hängt vom Menschen ab.

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit? Ich lese, ich höre Musik und gehe auf Konzerte, in letzter Zeit versuche ich etwas zu komponieren. Natürlich muss man sich auch um den Alltag zu kümmern und ist am Ende des Tages oft erschöpft, aber ich versuche nicht immer das gleiche zu machen.

### Welche Musik hören Sie?

Ganz verschieden. Weltmusik, klassische Musik, experimentelle Musik, Rock, manchmal Rap. Den Eurovision Contest finde ich interessant. Damit kann man die Entwicklung der Musikindustrie durch die Zeiten verfolgen — obwohl das nur ein kleines Teil von Musikaktivitäten darstellt. Beispielsweise kann man beobachten, dass die Trends der Musikindustrie vor ABBA und nach ABBA ganz anders geworden sind.

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

Da gibt es keine sinnvolle Ordnungsrelation mit einem eindeutigen Maximalelement. Es war nicht die Frage, aber ein Buch was ich letztens gelesen habe ist das Ringelnatz Lesebuch, wobei viele kleinen absurden Geschichten zu lesen sind. Das war ganz lustig, und ich mag das Spiel mit der Sprache.

Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen? Was macht Ihnen Spa $\beta$ ?

Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen?

Geduld. Ersteinmal mit sich selber. Wie man in der Schule Mathe studiert ist ganz anders als in der Uni. Es ist mehr Arbeit und viel selbstständiger, also gibt es eine Anpassungszeit. Fehler sind ganz normal, das ist Teil des Lernens. Natürlich gibt es eine Klausur, aber wenn es nur um mich ginge, wäre mir das egal. Was mich interessiert ist was ich lehren kann, welche neuen Ideen ich vermitteln kann, wie ich euch beim lernen begleiten kann. Benutzt diese Chance, vielleicht wird in der Zukunft nur mit KI gelehrt. Nutzt also die Möglichkeit menschlicher Interaktion, Fragen zu stellen, redet mit den Dozenten und euren Kommilitonen. Habt aber auch Geduld mit den Dozierenden. In einer Vorlesung reicht die Zeit nicht aus zu erklären, warum man etwas tut und wo es hinführt. Alles wird aus einen Grund gemacht, aber vielleicht werdet ihr ihn erst nach ein paar Monaten oder sogar ein paar Jahren verstehend oder schätzen. Was ihr am Anfang lernt, sind die Grundlagen für das was später kommt, auch wenn man nicht mehr in der Wissenschaft arbeitet oder einen Master macht.

Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemestler?

Fragen zu stellen. Eine Frage ist nicht: "Ich habe gar nichts verstanden", auch wenn das passieren kann, sondern spezifischer. "Ich verstehe diese Definition oder diesen Schritt nicht" oder auch "Ich verstehe das Theorem, aber nicht, wie man es anwenden würde", "Könnte man vielleicht diesen Satz für diesen Ziel verwenden?", usw. Es gibt keine dummen Fragen. Zögert nicht, Fragen zu stellen, auch per Mail oder im Moodle-Forum. Fragen stellen sagt nichts darüber aus, wie schlau ihr seid.

Nun noch ein paar kurze Fragen, die Sie möglichst knapp beantworten sollen:

Bier oder Wein?

Ich trinke kein Alkohol.

Powerpoint oder Tafel? Tafel

Reine oder angewandte Mathematik?

Ich respektiere beide. Ich habe mich in der reinen Mathematik spezialisiert, aber das heißt nicht, dass die angewandte Mathematik nicht auch interessant ist.

Volkswagen oder BMW?

Ich habe keine Präferenz. Mein Vater würde BMW sagen.

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück?

Da bin ich offen, es hängt vom Kontext ab.

Campus Mitte oder Adlershof?

Das ist kompliziert. Es ist viel ruhiger in Adlershof, und mehr für wissenschaftliches Arbeiten gemacht. Die historischen Gebäude in Mitte sind natürlich auch toll, aber

vielleicht nicht ganz so geeignet zum Arbeiten. Es gibt dort schlechte Tafeln und viel Lärm von der Straße. Das Essen in Adlershof werde ich nicht allzu verteidigen, aber vielleicht ist es teurer in Mitte. Und die Frage ist natürlich: läuft die S-Bahn?

Urlaub am Strand oder in den Bergen? Strand. Ostsee.

Bitte vervollständigen Sie ...

Ein\*e gute\*r Mathematiker\*in ist ...

...jemand der keine Angst vor Abstraktion und Allgemeinheit hat.

Ein\*e gute\*r Student\*in ist ...

...jemand der Lust hat zu lernen und sich die Mühe dafür gibt.

Die Humboldt Universität ist ...

 $\dots Joker.$ 

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

Die Realität ist so fern von dem, was ich denke, dass es schwer ist zu antworten.

Ein\*e gute\*r Dozent\*in zeichnet sich aus durch . . .

... die Wiederholungskapazität.

 $\pi$  ist . . .

...der Flächeninhalt der Einheitskreisscheibe.

Vielen Dank für das Gespräch.

# 4.4 Prof. Dr. Barbara Zwicknagl - Analysis I\*



Copyright: J. Unkel, Die Hauptstadtfotografen

Woher kommen Sie? Ich komme ursprünglich aus dem Schwaben-Ländle.

Waren Sie vorher auch auf einer Spezialschule? Nein, ich war auf einem humanistischen Gymnasium.

Was war der Grund für Ihre Entscheidung zum Mathematik-Studium?

Mathe macht Spaß! Mich hat schon immer die Tatsache fasziniert, dass die (richtigen) Erkenntnisse ihre Gültigkeit behalten.

Welches Nebenfach hatten Sie? Theoretische Physik

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

Da ging es um eine Frage aus der numerischen Analysis.

Wie sind Sie dann letzendlich an die Humboldt-Universität gekommen? Ich habe in Göttingen, San Diego, Leipzig und Bonn studiert, und war in meiner

Ich habe in Gottingen, San Diego, Leipzig und Bonn studiert, und war in meiner Postdoc-Zeit vor allem in Pittsburgh und Bonn. Nach einer Juniorprofessur in Würzburg bin ich dann Ende 2017 nach Berlin gekommen, zunächst an die TU und 2019 an die HU.

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

Meine Forschungsinteressen liegen in der angewandten Analysis, vor allem in der Variationsrechnung und angrenzenden Gebieten. Die mathematischen Fragestellungen haben häufig einen Hintergrund aus den Natur- oder Ingenieurwissenschaften.

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen? Ich finde es schwierig, das so pauschal zu beantworten. Aber keine Sorge, das Mathematikstudium fängt "bei Null" an und nimmt dann (allerdings sehr schnell) Fahrt auf.

Würden Sie sich mehr Kommunikation zwischen den Schulen und den Unis wünschen? Ich denke, dass ein offener Austausch zwischen allen Beteiligten im Bildungssektor sehr wichtig ist. Hier spielen sicherlich auch die Fachgesellschaften wie die DMV (Deutsche Mathematiker-Vereinigung) und andere eine zentrale Rolle als Bindeglieder.

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

Mathe macht Spaß, und von den vielfältigen Anwendungen haben Sie bestimmt schon oft gehört .... Zudem denke ich, dass die mathematische Denkweise eine wichtige Grundlage für viele Bereiche der Gesellschaft sein kann, insbesondere wenn es um rationale Entscheidungen geht. In der Mathematik ist es essentiell, Schlüsse nur aus axiomatisch hergeleiteten Aussagen zu ziehen.

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren?

Ich habe beide Systeme erlebt, und beide haben ihre Vor- und Nachteile. Grundsätzlich denke ich, dass Bildung für alle zugänglich sein sollte.

Essen Sie in der Mensa?

Eigentlich fast jeden Tag. Ich freue mich sehr, dass mein Büro nur ein paar Schritte von der Mensa entfernt liegt.

Nennen Sie eine gute Eigenschaft von sich.

Das liegt natürlich im Auge der Betrachtenden. Wenn es gut läuft, können die Studierenden diese Frage bald für mich beantworten.

Was sind Ihre Stärken und Schwächen?

Einige davon werden die Studierenden vermutlich in den nächsten Semestern selbst herausfinden:)

Aus wie vielen Alphabeten kennen Sie Buchstaben, bzw. benutzen Sie in Ihrer Vorlesung?

Ich versuche nur zwei zu benutzen: römisch und griechisch

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert? Das Rad war schon eine echt qute Idee; als Formel vielleicht  $F = m \cdot a$ .

Welche der Aussagen trifft eher zu? "Die Zahlen sind von Gott gemacht." oder "Die Zahlen sind vom Mathematiker gemacht."

Die Studierenden werden ja sehr bald sehen, wie die Zahlen eingeführt werden, und sollten das dann selbst entscheiden.

"Ein Mathematiker lebt fernab jeglicher Realität." oder "Einer der wenigen Menschen, die die Welt in ihrer Größe fassen können ist der Mathematiker." Muss das ein Widerspruch sein?

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit? Ich bin gerne an der frischen Luft; ansonsten zum Beispiel gerne lesen oder Karten spielen.

Welche Musik hören Sie?

Gerne klassische Musik, aber situationsabhängig auch vieles anderes

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

Da gibt es viele ..., aber für die Analysis I u.a. die Bücher von Königsberger und Forster.

Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen?

Was erwarten Sie sich vom Mathematikstudium an der HU?

Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen? Ich freue mich über Interesse, Offenheit und eine lebendige Vorlesung.

Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemestler\*innen?

Genießen Sie Ihre Studienzeit und folgen Sie Ihren Interessen! Häufig lohnt es sich, sich mit anderen Studierenden zusammen zu tun, um auch schwierige Phasen leichter durchzustehen. Und ganz wichtig: Zögern Sie nicht, Fragen zu stellen, sowohl Ihren Mitstudierenden als auch den Lehrenden!

Nun noch ein paar kurze Fragen, die Sie möglichst knapp beantworten sollen:

Bier oder Wein? Mal so, mal so.

Powerpoint oder Tafel? (Digitale) Tafel

Reine oder angewandte Mathematik?

Ich bin kein Fan dieser Unterscheidung, aber ich passe wohl eher in die angewandte Mathematik.

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück?

Das entscheiden wir in der ersten Vorlesung per Abstimmung.

Campus Mitte oder Adlershof?

Ich bin in Adlershof...

Urlaub am Strand oder in den Bergen?

Urlaub ist immer qut!

Bitte vervollständigen Sie ...

Ein guter Mathematiker ist ...

...zum Glück nicht so einfach zu kategorisieren! Ich finde es toll, dass es eine so große Bandbreite unter Mathematikbegeisterten gibt, die versuchen, dieses Ziel für sich zu erreichen.

Ein guter Studierender ist ...

...Ich denke nicht, dass wir Studierende in "gut" und "..." einteilen sollten.

Die Humboldt Universität ist ...

 $\dots mein\ Arbeitgeber.$ 

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

... ein gutes Miteinander in einer offenen Atmosphäre, die ein Streben nach neuen Erkenntnissen unterstützt und sachlich geführte, offene Diskussionen ermöglicht.

Ein guter Dozent zeichnet sich aus durch ...

... eine gewisse Anpassungsfähigkeit an das Publikum. Ich gehe davon aus, dass alle Lehrenden jeden Tag auf 's Neue versuchen, darauf eine gute Antwort zu finden.

 $\pi$  ist . . .

... zunächst mal eine Zahl, aber auch ein Beispiel für eine wichtige Konstante (Verhältnis von Umfang zu Durchmesser eines Kreises) mit vielen interessanten Eigenschaften (irrational, ...).

Vielen Dank für das Gespräch.

Danke gleichfalls!

# 5 Beratungsangebote

# 5.1 Studienberatung

Für so ziemlich jede eurer Fragen gibt es irgendwo am Institut jemanden, der sie euch beantworten kann. Meist ist euer einziges Problem diese Person zu finden. Sicher könnt ihr zuerst einmal eure Kommiliton\*innen um Rat fragen. Oft können sie euch aus eigener Erfahrung helfen oder zumindest einen Kontakt nennen.

Natürlich gibt es am Institut auch eine Studienberatung. Sie unterteilt sich in die studentische Studienberatung und die (professorale) Studienfachberatung.

Die studentische Studienberatung ist, wie der Name schon sagt, ein\*e Student\*in. Ihr Büro ist gleichzeitig auch das Büro des Fachschaftsrates im Johann-von-Neumann-Haus, Raum 3.009. Die Sprechzeiten für dieses Wintersemester standen bei Redaktionsschluss leider noch nicht fest, werden aber spätestens zu Beginn des Semesters auf unserer Website veröffentlicht sein.



### Studentische Studienberatung Nina Haase

Sprechstundenzeiten werden auf der Website bekannt gegeben, RUD 25, 3.009, Tel. (030) 2093-5832, E-Mail: msb@math.hu-berlin.de,

Webseite: http://hu.berlin/msb

Auf der Internetseite der Fachschaft (http://hu.berlin/fsr) und unter http://hu. berlin/msb findet ihr viele Antworten auf häufig gestellte Fragen. Ansonsten könnt ihr euch auch gern mit einer E-Mail an msb@mathematik.hu-berlin.de direkt an die studentische Studienberatung wenden.

Sollte die studentische Studienberatung euch nicht weiterhelfen können, oder wenn ihr euch lieber direkt an die professorale Studienfachberatung wenden möchtet, sind hier die Kontaktdaten:

Monobachelor Prof. Dr. Thomas Walpuski

Sprechstunde: Vereinbarung per E-Mail, RUD 25, 1.307, Tel: 030 2093-45428, E-Mail: thomas.walpuski@hu-berlin.de

Kombibachelor Prof. Dr. Andreas Filler

Sprechstunde: Vereinbarung per E-Mail, RUD 25, 2.301, Tel: 030 2093-45360, E-Mail: filler@mathematik.hu-berlin.de

Außerdem werden von jeder\*m Dozierenden auf Anfrage Termine zur Studienfachberatung angeboten.

Sehr hilfreich für viele Belange von Studierenden im Bachelor ist auch Frau Juliane Weber. Ihr Büro befindet sich in der RUD 25 im Erdgeschoss von Haus II. Sie ist zuständig für Studien- und Prüfungsangelegenheiten und weiß auf fast alles eine Antwort.

Bis zu eurem ersten Besuch wünscht euch eure Studienberatung einen angenehmen und erfolgreichen Start ins Studium.

# 5.2 Der Fachschaftsrat Mathematik (FSR Mathe)

Neben der Arbeit als Gremium (siehe Abschnitt 7.1.3) organisiert der Fachschaftsrat viele fachliche und nicht-fachliche Veranstaltungen für euch, wie zum Beispiel das WarmUp, den kommenden Lerntag, die Fachschaftsfahrt, eine Weihnachtsfeier und vieles mehr.

Des Weiteren ist der Fachschaftsrat eure erste Anlaufstelle bei Problemen jeglicher Art, sei es bei Prüfungen, mit Dozierenden oder bei sozialen Problemen. Natürlich könnt ihr auch gerne in unsere Sprechstunde kommen, wenn ihr irgendwelche Fragen, z. B. zum Einstieg ins Studium, habt.

Auf unserer Webseite findet ihr auch einen Online-Kalender (das Offline-Äquivalent befindet sich gegenüber dem JWD), der über wichtige universitäre Termine und viele weitere interessante Veranstaltungen informiert.

Außerdem haben wir eine Menge praktische Dinge, die ihr euch ausleihen könnt: Unseren Ordner mit Altklausuren (zu dem ihr auch gern etwas beitragen könnt), Sportsachen (wie Tischtenniskellen, Volleyballnetz und Bälle), Gesellschaftsspiele und eine Menge (größtenteils mathematischer) Bücher.

### Fachschaftsrat Mathematik

Sprechstunde wird auf der Website bekannt gegeben, RUD 25, 3.009, Tel. (030) 2093-45308, E-Mail: fsr@mathematik.hu-berlin.de, Webseite: https://hu.berlin/fsr

# 6 Fachschaftsangebote

Der Fachschaftsrat (FSR) und einige aktive Studierende haben im Laufe der Zeit verschiedene Angebote auf die Beine gestellt, um sich mit Kommiliton\*innen auszutauschen und gemeinsam Zeit verbringen zu können.

### 6.1 Discord-Server

Um eine Vernetzung unter den Studierenden, sowohl unter Erstis als auch zu Höhersemestrigen, zu ermöglichen, wurde ein Discord-Server (https://discord.gg/YJGC4F5) etabliert. Hier könnt ihr euch entweder mit euren Kommiliton\*innen über Mathe austauschen, im digitalen JWD chillen (siehe weiter unten) oder dem FSR Fragen stellen. Ihr findet auf diesem auch Stellenausschreibungen, Veranstaltungen und einige sehr lustige Mathe-Memes. Also schaut auf jeden Fall vorbei!

### 6.2 Social Media

Um euch immer auf dem Laufenden zu halten, haben wir weitere verschiedene Kanäle: Wir sind auf Instagram (https://www.instagram.com/fsr.mathe.hu/) und Mastodon (@fsr\_mathe\_hu@wisskomm.social) und haben eine Internetseite (https://hu.berlin/fsr). Hier informieren wir euch über aktuelle Geschehnisse und Problematiken an der Universität, Prüfungspläne, unsere Sitzung, Veranstaltungen und vieles mehr!

## 6.3 Die Fachschaftsfahrt

In jedem Semester organisiert der Fachschaftsrat eine Fahrt an irgendeinen netten Ort in Brandenburg, meist mit einem See in der Nähe. Damit gönnen wir uns bereits nach wenigen Wochen voller Vorlesungen einen wohlverdienten Urlaub, um uns zu entspannen und auszutauschen. Eingeladen ist natürlich immer die gesamte Fachschaft, insbesondere aber die Erstis. Denn die Fachschaftsfahrt eignet sich besonders gut, um sich gegenseitig besser kennenzulernen. Nicht selten werden hier Freundschaften geknüpft, die ein ganzes Unileben und darüber hinaus halten. Euch steht es frei, ob ihr das Wochenende ausschließlich zur Freizeitgestaltung nutzt, oder ob ihr eure ersten Übungsaufgaben mitnehmen und euch bei diesen unter die Arme greifen lassen wollt. Weitere Informationen sowie die Anmeldemöglichkeit findet ihr auf unserer Website (https://hu.berlin/fahrt).

### 6.4 Der Aufenthaltsraum, das JWD 3.010

Im Gebäude des Instituts für Mathematik (das Johann von Neumann-Haus), neben dem Büro des FSRs, gibt es den Aufenthaltsraum der Mathe-Fachschaft, das sogenannte JWD. Das JWD ist für alle Studierenden geöffnet und dient tagsüber als zentraler Anlaufpunkt für Mathestudis, die zwischen den Vorlesungen etwas Zerstreuung suchen. Es ist der Ort, an dem regelmäßig der Spieleabend sowie im Winter auch die Weihnachtsfeier stattfinden.

Auch wenn ihr Fragen habt, ganz gleich ob zu euren Übungsblättern, zur Prüfungsanmeldung oder wo es nette Cafés in eurem Viertel gibt: Hier findet ihr meist jemanden, der euch antworten oder zumindest an die richtige Stelle verweisen kann.

Im Gang befindet sich gegenüber des JWDs unsere Teeküche im Raum 3.005. Diese ist öffentlich verfügbar, falls ihr also zwischen zwei Veranstaltungen einen Tee trinken möchtet, ist unsere Teeküche eure Anlaufstelle. Es gibt hier auch einen Getränkebestand, aus dem ihr euch gegen eine kleine Spende bedienen dürft. Dies alles, wie auch die Küche, laufen im Selbstbetrieb. Das bedeutet natürlich auch geteilte Verantwortung unter allen, die sie nutzen. Das heißt

- 1. wenn ihr Kaffee oder Tee trinken möchtet, bringt bitte selber auch etwas mit.
- jede\*r hilft beim Saubermachen und Aufräumen, die Tische ab- und den Geschirrspüler einzuräumen, anzuschalten oder auszuräumen, die Tische ab- und vielleicht auch mal den Kühlschrank auszuwischen.

## 6.5 Spieleabend

Es ist Donnerstag, 17 Uhr, Ort: JWD.

Jetzt gelten andere Regeln: Laptopverbot und Hausaufgabenschluss, die Spieler\*innen besetzen den Raum, denn es ist Spieleabend.

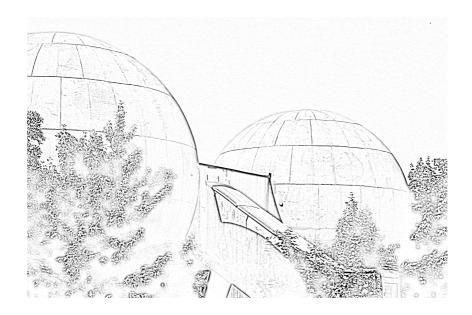
Ein Schlüssel öffnet den gut gefüllten Spieleschrank. Sich für das erste Spiel zu entscheiden ist gar nicht so einfach, aber nach dieser überwundenen Schwierigkeit läuft der Wechsel flüssig. Ob nun das Sammeln von Hornochsen, Schätzen, Bohnen, vernichtenden Blicken oder Gold, das Erbauen großer Königreiche und Städte, der Kampf gegen wandelnde schreckliche Monster oder ein Gang durchs Labyrinth, alles ist dabei. Klassiker, wie Mensch ärgere dich nicht, Schach, Go, UNO, Skat und Doppelkopf haben wir natürlich auch.

Zwischenzeitlich gibt es manchmal ein Abendmahl, damit anschließend mit aller Kraft weitergespielt werden kann. Möchtest du mit oder gegen uns kämpfen und Schätze gewinnen oder hast du vielleicht sogar ein Spiel, was wir unbedingt mal spielen sollten, so schau doch einfach mal vorbei, wir freuen uns über alle, die kommen.

Gespielt wird, bis niemand mehr übrig ist...

### 6.6 Mathechor

Bei unserem Mathechor geht es nicht um anspruchsvolle Ambitionen, sondern um Spaß am singen. Alle dürfen vorbeikommen und mitmachen, insbesondere auch alle Adlershofer Fachschaften sind herzlich willkommen! Die Mitglieder treffen sich regelmäßig einmal die Woche, um zusammen zu singen. Der Termin für die Proben richtet sich natürlich nach dem Vorlesungsplan, er liegt so günstig wie möglich, damit euch nichts abhalten kann, mitzumachen. Die Proben dauern immer ca. zwei Stunden. Infos zum Probentermin findet ihr auf der Website: https://hu.berlin/chor.



# 7 Gremien

Jede Universität Deutschlands ist nach dem Prinzip der akademischen Selbstverwaltung organisiert. Das bedeutet, dass die Mitglieder einer Hochschule die Kontrolle über die Organisation und fast alle wichtigen Entscheidungen in Lehre und Studium sowie in der Forschung haben. Um dies in einer großen Universität wie der Humboldt-Universität bewerkstelligen zu können, existieren die verschiedensten Gremien, in denen – zumeist – gewählte Vertreter\*innen mit diesen Aufgaben betraut sind.

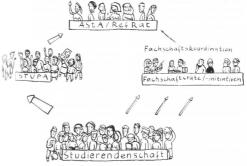
Ähnlich wie in der akademischen Selbstverwaltung existieren auch in der studentischen Selbstverwaltung Gremien, die die Studierenden vor allem gegenüber der Uni und nach außen vertreten, aber auch studentische Angebote organisieren und Gelder verwalten. Des Weiteren werden die Studierenden als Mitglieder der Hochschule auch in die akademische Selbstverwaltung eingebunden und sind demnach dort in den Gremien vertreten.

Die Masse an Gremien an der HU kann einen anfangs erschlagen, weshalb wir hier einen kleinen ersten Überblick geben wollen.

# 7.1 Studentische Selbstverwaltung

Zunächst bilden alle Studierenden einer Hochschule oder Universität deren Studierendenschaft. Da diese in Berlin über den §18 Abs. 1 des Berliner Hochschulgesetzes befähigt wird, spricht man auch von der verfassten Studierendenschaft.

Für die verfasste Studierendenschaft der HU übernehmen nun im Grunde drei Institutionen den Großteil der studentischen Selbstverwaltung: das Studierendenparlament, der Referent innenrat



(gesetzlich AStA) und die Fachschaftsräte und -initiativen der verschiedenen Fachschaften.

Die finanziellen Mittel zur Umsetzung der verschiedenen Aufgaben der studentischen Selbstverwaltung werden von allen Studierenden über einen kleinen Teil ihres Semesterbeitrags (aktuell 12) € zur Verfügung gestellt. Diese Gelder werden zu je einem Drittel auf die Fachschaften, das Studierendenparlament und den Referent\_innenrat aufgeteilt.

### 7.1.1 Das Studierendenparlament

Das Studierendenparlament (oder StuPa) wird jährlich von der verfassten Studierendenschaft gewählt und besteht aus 60 Sitzen. Dabei stellen sich die Kandidierenden auf sogenannten Listen zur Wahl, welche jeweils unterschiedliche Ziele und Pläne umsetzen wollen. Das StuPa setzt sich dann aus den verschiedenen gewählten Listen zusammen.

Zu seinen Aufgaben gehören die Wahl und Kontrolle des Referent\_innenrats (gesetzlich AStA), die Festlegung des studentischen Haushaltsplans und Beschlüsse zu grundsätzlichen Angelegenheiten der Studierendenschaft. Weiterhin organisiert und unterstützt das StuPa studentische Projekte (zum Beispiel den studentischen Kinderladen oder den Medienraum), studentische Publikationen ("stud\_kal", studentische Zeitschriften) sowie verschiedenste Veranstaltungen (Hoffeste, Konzerte, Podiumsdiskussionen). Als Studierende der HU habt ihr natürlich sowohl das passive als auch das aktive Wahlrecht zum StuPa.

# 7.1.2 Der Referent innenrat (gesetzlich AStA)



Der allgemeine Studierendenausschuss (AStA), an der HU Referent\_innenrat oder auch kurz RefRat genannt, ist das exekutive Organ der verfassten Studierendenschaft. Der RefRat hat 16 verschiedene Aufgabengebiete (Referate genannt), die jeweils von gewählten Referent\*innen

übernommen werden. Dabei richtet sich die Anzahl der verantwortlichen Referent\*innen nach der Größe des Aufgabenbereichs. Der RefRat und dessen Referate werden nicht bei Konstituierung eines neuen StuPa auf einen Schlag neugewählt, sondern einzeln und über das Jahr verteilt und dann für ein Jahr neu besetzt.

Man unterscheidet zwischen Referaten, die vom StuPa gewählt werden, und den autonomen Referaten, wo bestimmte Gruppen an Studierenden stimmberechtigt sind und ihre Referent\*innen in einer Vollversammlung der jeweiligen Gruppe wählen. Das StuPa bestätigt diese Wahl lediglich.

Zu ersterem zählen zum Beispiel die Kernreferate Soziales, Finanzen, Hochschulpolitik, Öffentlichkeitsarbeit sowie Lehre und Studium. Zu zweiterem zählen unter anderem die Referate queer Feminismus (gewählt von der FrauenLesbenTrans\*Inter\*-Vollversammlung), Antirassismus (gewählt von der Vollversammlung der BIPoC Studierenden und Studierenden mit Rassismuserfahrungen), LGBTI (gewählt von der LesbianGayBisexualTrans\*Inter\*-Vollversammlung) und Studieren mit Kind(ern) (gewählt von Studierenden mit Kindern).

Der Großteil der Referent\*innen erhält für ihre Arbeit eine Aufwandsentschädigung. Alle Studierenden (und insbesondere nicht nur die Mitglieder des StuPa) können sich für die Kernreferate aufstellen lassen. Der RefRat kümmert sich abgesehen von seinem Tagesgeschäft vor allem um diverse Beratungsangebote für Studierende, zum Beispiel Rechts-, BAföG- oder Trans\*-Beratung.

Weitere Informationen zum RefRat findet ihr auch auf dessen :: Website.

### 7.1.3 Der Fachschaftsrat (FSR)

Auf "lokaler" Ebene agieren die Fachschaften in den verschiedenen Fachbereichen, jeweils mehr oder weniger organisiert in Fachschaftsräten oder -initiativen.

Fachschaft bezeichnet dabei die Menge aller Studierenden einer Studienrichtung. Fachschaftsräte und -initiativen übernehmen dann in ihren jeweiligen Fachschaften identische Aufgaben, die vor allem aus der Vertretung der Studierenden und der Organisation verschiedenster studentischer Angebote und Veranstaltungen bestehen. Während Räte durch Wahlen legitimiert und von Aktiven in ihrer Arbeit unterstützt werden, sind Initiativen ein in der Zusammensetzung eher wechselnder und "lockerer" Zusammenschluss von engagierten Studierenden.

Die Fachschaft der Mathematiker\*innen umfasst ca. 1500 Studis und wird durch den alljährlich gewählten  $\mathbb{H}$  Fachschaftsrat (kurz FSR), bestehend aus sieben Mitgliedern, vertreten.

Der FSR trifft sich mit anderen Aktiven zu regelmäßigen Sitzungen, auf welchen verschiedene Angelegenheiten der Fachschaft Mathematik diskutiert und Projektideen zusammengetragen werden. Wer Interesse hat, sich für die Belange der Studierenden unserer Fachschaft einzusetzen und nebenbei das Innenleben unserer Uni genauer zu erkunden, ist herzlich zu einem Besuch einer der FSR-Sitzungen eingeladen. Frische Ideen, Meinungen und Vorschläge sind stets willkommen, wir freuen uns aber auch über stille Beobachter\*innen. In diesem Rahmen werden darüber hinaus auch studentische Vertreter\*innen in weitere Gremien entsandt, die auf den FSR-Sitzungen von ihren Ergebnissen berichten.

Gemeinsam mit vielen anderen Freiwilligen organisiert der FSR unter anderem Fachschaftsfahrten, Barabende, das WarmUp und die Erstellung dieses Heftes. Des Weiteren arbeitet er mit der studentischen Studienberatung zusammen, wobei sich gegenseitig bei der Organisation von Veranstaltungen und der Beratung von Studierenden unterstützt wird. Insbesondere werden Tage der offenen Tür für Mathematikinteressierte, Erstiveranstaltungen sowie Informationsveranstaltungen für Bachelor- und Masterstudierende in enger Absprache geplant und organisiert.

### 7.1.4 STaMPF

Das STaMPF ist kein Gremium für sich, sondern bietet Studierenden die Möglichkeit, in Adlershof aktiv zu werden und sich mit anderen Fachschaftsangehörigen zu vernetzen. Dabei dient es einerseits der Vernetzung der verschiedenen Fachschaftsinitiativen bzw. -räte in Adlershof und andererseits gibt es den Studierenden Raum, auch wenn sie nicht in ihrer Fachschaft aktiv sind, am Adlershofer Studierendenleben mitzuwirken.

Table Mat-Nat. & Starker Mat-Nat. & Story of the Mat-N

Der Begriff "STaMPF" steht für "Ständiges Treffen aller Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und Psychologie Fachschaften".

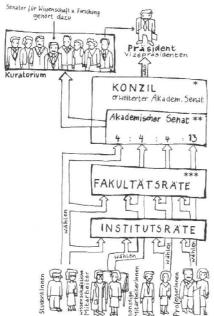
Obacht! Das STaMPF hat wechselnde Sitzungsorte. Man trifft sich regelmäßig im MoPs, im Haus 11 (Studierendeninitiative/-dorf) oder in den verschiedenen Räumlichkeiten

der Fachschaften. Die Treffen finden für gewöhnlich alle ein bis zwei Monate statt und werden über die Fachschaften bekanntgegeben.

Wenn ihr weitere Informationen erhalten möchtet, meldet euch einfach beim FSR (siehe 7.1.3).

## 7.2 Akademische Selbstverwaltung

Die verschiedenen Gremien der akademischen Selbstverwaltung lassen sich in Analogie zum politischen Aufbau Deutschlands betrachten: Ganz oben, repräsentativ für die ganze Uni, ist der akademische Senat (AS), der in etwa dem Bundestag entspricht. Darunter kommen die Fakultätsräte (FakRat, die "Landesparlamente") und letztendlich die Institutsräte (InstiRat, die "Kommunen/Landkreise").



Die Mitglieder der Humboldt-Universität werden in vier Statusgruppen unterteilt: die Professor\*innen, die wissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen (Wi-Mis), die Mitarbeiter\*innen in Technik, Service und Verwaltung (MTSV, in der Abbildung "sonstige Mitarbeiter\*innen") sowie die Studierenden. In jedem der genannten Gremien sitzen Vertreter\*innen aller vier Statusgruppen. Die Sitze in den Gremien werden dann so verteilt, dass die Profs einen Sitz mehr haben als die anderen drei Statusgruppen zusammen, während diese untereinander jeweils gleich viele Sitze innehaben. Die Universitätsleitung bzw. das Präsidium setzt sich aus dem\*der Präsident\*in und den (zur Zeit drei) Vizepräsident\*innen zusammen. Sie alle agieren hauptamtlich. Unser\*e Präsident\*in vertritt die Hochschule nach außen und richtet die Unipolitik aus.

Für Entscheidungen mit enormer Tragweite wie die Wahl des Präsidi-

ums, die Verabschiedung der Grundordnung der Universität oder die jährlichen Rechenschaftsberichte der Unileitung tritt das Konzil zusammen. Das Konzil ist eine Erweiterung des akademischen Senats, dem zusätzlich zu den Vertreter\*innen des AS auch speziell hierfür gewählte Personen angehören.

Des Weiteren existiert noch das Kuratorium, welches das Bindeglied zwischen Uni, Staat und Gesellschaft darstellt. Aus diesem Grund besteht es überwiegend aus Personen, die nicht HU-angehörig sind, unter anderem aus dem\*der Berliner Senator\*in für Wissenschaft und Forschung und Vertreter\*innen aus Kultur, Wirtschaft und

öffentlichem Leben. Das Kuratorium hat als einziges Gremium ein Vorschlagsrecht für den\*die Präsident\*in.

Damit die Gremien effizient arbeiten können, richten diese (also AS, FakRäte und InstiRäte) zusätzlich noch Kommissionen ein, die dem Gremium zuarbeiten und bestimmte Aufgaben auslagern. Einige dieser Kommissionen sind sogar vorgeschrieben, wie zum Beispiel die Kommissionen für Lehre und Studium oder die Haushaltskommission. Auch in den Kommissionen kann man sich als Studierende\*r engagieren.

Um die Chancengleichheit der Frauen zu garantieren und um (anonym) eine Ansprechpartnerin im Falle sexueller Diskriminierung oder Belästigung zu haben, gibt es dann noch die Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte. Sie ist im Rahmen dieser Arbeit nicht an fachliche Weisungen von Universitätspersonal gebunden und darf in der Ausübung ihrer Aufgaben nicht behindert werden.

Weiterhin gibt es dann noch eine\*n Beauftrage\*n für den Datenschutz, an die\*den man sich beispielsweise wenden kann, wenn Dozierende eine (nach Berliner Hochschulgesetz nicht zulässige) Anwesenheitsliste führen oder die Anwesenheit der Studierenden auf eine andere Art und Weise überprüfen.

# 8 Weitere interessante Orte

### 8.1 Lernräume

Im Institut für Mathematik (Johann von Neumann-Haus) gibt es einige Lernräume, wie zum Beispiel den Raum 1.109 (Haus I, erste Etage) und die Glaskästen in der ersten Etage zwischen Haus III und Haus IV. Außerdem kann man sich auch ins JWD (siehe Abschnitt 6.4) setzen. Hier trifft man auch gerne mal höhere Studierende, mit denen man sich austauschen kann und die gerne auch mal helfen.

Wir empfehlen euch sehr, Übungsgruppen zu bilden. Dann lernt es sich gleich viel einfacher!

### 8.2 Bibliotheken

Neben den Lernräumen am Institut bietet die Humboldt-Universität auch Bibliotheken, die zum arbeiten und natürlich für die Ausleihe von Literatur genutzt werden könne. Am Campus Adlerhof gibt es die Zweigbibliothek für Naturwissenschaften im Erwin-Schrödinger-Zentrum, welche Stillarbeitsplätze und Gruppenräume bietet. Die Bibliothek am Nord-Campus und das Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum am S-Bahnhof Friedrichstraße sind weitere beliebte Standorte, die ihr nutzen könnt und praktisch sind für Studierende, die nicht in der Nähe vom Campus Adlershof wohnen. Letzteres hat auch an Wochenende und Feiertagen geöffnet.

Weitere Infos findet ihr auf der  $\blacksquare$  Seite der Universitätsbibliothek der HU. Dort findet ich auch den Katalog aller Bücher ("Primus"). Mit eurem HU-Account könnt ihr auf viele (Mathe-)Bücher kostenlos online zugreifen.



### 8.3 PC-Pools

Die PC-Pools befinden sich im Johann-von-Neumann-Haus, Haus II, 2. Etage, und ermöglichen Studierenden von der Uni aus am PC zu arbeiten.

Anmeldung über HU-Account Mit der Immatrikulation erhaltet ihr Informationen, wie ihr euren persönlichen HU-Account über den CMS (Computer- und Medienservice) freischaltet. Dieser Account stellt die Zugangsdaten für alle digitalen Services der Universität dar, insbsondere kann dieser auch genutzt werden um die PCs in Bibliotheken oder den PC-Pools zu nutzen. Des Weiteren erhaltet ihr unter anderem eine E-Mail-Adresse (login@student.hu-berlin.de), könnt mit dem Account WLAN auf all euren Geräten einrichten, oder euch auch für Prüfungen anmelden und eure Klausurergebnisse über das Internet abrufen (→ AGNES).



Die Anmeldung erfolgt online auf der  $ext{ } ext{ } ext{$ 

Bei weiteren Fragen wendet euch an die Benutzerberatung des CMS, per Mail oder im Eingangsbereich der Bibliothek im Erwin-Schrödinger-Zentrum.

# 8.4 Studentisches Begegnungszentrum Motorenprüfstand (SBZ MoPS)



Das studentische Café  $\blacksquare$  Motorenprüfstand befindet sich hinter dem  $\to Erwin\text{-}Schrödinger\text{-}Zentrum$ . Das umgebaute, denkmalgeschützte Gebäude wird als Café, Aufenthaltsraum und Austragungsort verschiedenster Feiern genutzt. Es wird von Studierenden für Studierende betrieben und

zeichnet sich besonders durch seine angenehme Atmosphäre sowie eine Getränkekarte mit studentischen Preisen aus. Wer Interesse hat, kann sich nach ausgiebigem Konsum von Kaffee und Keksen auch mal auf die andere Seite der Bar stellen.

### 8.5 Mensa



Die Adlershofer Mensa und das zugehörige Café  $\boxplus$  "Oase" befindet sich in der ersten Etage des Johann-von-Neumann-Hauses. Es gibt immer mehrere Mahlzeiten zur Auswahl, darunter auch immer etwas Vegetarisches und Veganes. Montags bis Freitags, 11:00 bis 14:30 Uhr, hat die

Mensa geöffnet.

Bezahlt wird in der Mensa nur mit dem Studierendenausweis, eure Campus-Card, oder der Mensa-Karte (üblicherweise für Gäste, Mitarbeitende, etc.). Man kann sie an den am Eingang der Mensa aufgestellten Automaten aufladen. Außerdem kann man mit ihnen in den Bibliotheken die Kopierer bedienen.

### 8.6 Hörsaalkino



Das Hörsaalkino Adlershof ist ein Filmabend (im Hörsaal) "von Studierenden, für Studierende".

Am Anfang des Semesters geht es los! Einlass ist ab 17:00 Uhr, Filmbeginn

um 17:15 Uhr. Den ersten Vorstellungstag findet ihr auf der  $\mathbb{H}$  Website. Traditionell erhalten Erstsemesterstudierende freien Eintritt zur ersten Vorstellung.

Die Filme laufen während des Semesters oft am selben Wochentag, im Lise-Meitner-Haus (LMH), Gerthsen-Hörsaal 1'201.

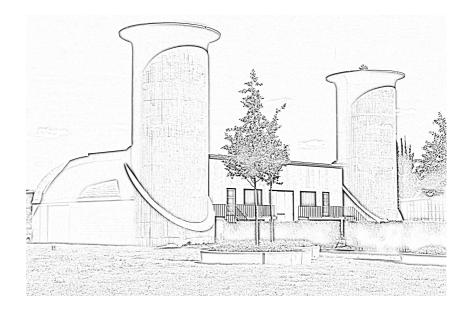
Wie jedes Jahr wird nach Studis gesucht, die in der Organisation helfen wollen, damit das Projekt in den kommenden Semester weiter stattfinden kann.

# 8.7 Sportliche Möglichkeiten

Direkt neben dem Erwin-Schrödinger-Zentrum (ESZ) findet ihr einige tolle Angebote, die eure Freizeit auf dem Campus bereichern werden. Ein Volleyballfeld, Tischtennisplatten und ein Basketballfeld warten darauf, von euch genutzt zu werden. Nutzt diese Möglichkeiten, um aktiv zu werden, neue Leute kennenzulernen und eure Studienzeit in vollen Zügen zu genießen!

### 8.8 Schwarzes Brett

Im Foyer des Johann-von-Neumann Haus (JvN) findet ihr neben Haus III und bei Haus II ein Schwarzes Brett. Hier könnt ihr zum Beispiel Johangebote entdecken, nach WG-Mitbewohner\*innen suchen oder eure eigenen Angebote teilen sowie Nachhilfestunden anbieten oder suchen. Schaut regelmäßig vorbei, um euch über aktuelle Angebote zu informieren und euer Uni-Erlebnis noch vielfältiger zu gestalten.



# 9 Begriffserklärungen

Hier findet ihr eine Auflistung an Begriffen, die euch in eurem Studienalltag vielleicht häufiger begegnen werden. Entweder werden sie hier erklärt, oder an die entsprechenden Stellen im Buch verwiesen.

# Α

### Abteilung Internationales https://www.international.hu-berlin.de/

Wann immer ihr Fragen zum Auslandsstudium oder internationalen Praktika habt, seid ihr hier an der richtigen Adresse. Die Abteilung ist ebenso erster Anlaufpunkt für alle ausländischen Student\*innen, die in Berlin studieren.

Account siehe Abschnitt 8.3

AGNES siehe Abschnitt 2.4

Alumni Leitet sich vom lateinischen Verb "alere" (ernähren, fördern) ab. Alumni sind alle Personen, die eine bestimmte Einrichtung besucht und/oder dort einen Abschluss gemacht haben. Der Begriff bezeichnet meist die Ehemaligen einer Hochschule – meist im Zusammenhang mit entsprechenden Angeboten zur Kontaktpflege.

Ana Analysis ist eines eurer ersten Fächer.

Arbeitsräume siehe Abschnitt 8.1

 ${\sf AStA}$ ist die Abkürzung für Allgemeiner Studierendenausschuss und heißt an der HU  $\to RefRat.$  Dieser wird in Kapitel 7 ausführlich beschrieben.

# В

### BAföG www.stw.berlin/

Bundesausbildungsförderungsgesetz. Alle Studierenden haben nach diesem Gesetz die Möglichkeit, eine finanzielle Unterstützung zu beantragen. Die Höhe dieser Unterstützung richtet sich dabei nach dem eigenen Einkommen und dem der Eltern oder des Ehepartners. Die BAföG-Anträge sollten spätestens zu Semesterbeginn beim  $\rightarrow BAföG-Amt$  abgegeben werden, da frühestens ab dem Antragsmonat gezahlt wird. Auch unvollständige, formlose Anträge genügen zunächst zur Wahrung der Frist. Falls ihr Fragen habt, könnt ihr euch direkt ans Amt oder auch an die BAföG-Beratung des  $\rightarrow RefRats$  wenden.

### BAföG-Amt https://www.stw.berlin/finanzierung/

Das B AföG-Amt bearbeitet die B AföG-Anträge und bietet Beratungen zum Them<br/>a $\to BAf\bar{o}G$ an.

Beratung für Menschen mit Behinderung Hier findet ihr zahlreiche Informationen zum Studium, Sport, Wohnen und verschiedenen Beratungsmöglichkeiten:

https://www.hu-berlin.de/de/studium/barrierefrei

Berufungskommission Diese tritt zusammen, wenn eine Professor\*innenstelle neu besetzt wird. Nach einer Vorauswahl werden die aussichtsreichsten Kandidat\*innen zu Vorträgen eingeladen, woraufhin sich die Kommission auf eine Liste einigt, nach deren Reihenfolge die Bewerber\*innen dann den Ruf auf die ausgeschriebene Stelle erhalten.

### Bibliothek http://www.ub.hu-berlin.de/

In der Bibliothek gibt es neben vielen Büchern zusätzlich auch Computerarbeitsplätze, Gruppenarbeitsräume und eine ruhige Lernatmosphäre. Die zentrale Universitätsbibliothek – das Grimm-Zentrum – befindet sich in Mitte; die Zweigbibliothek der Naturwissenschaften steht in Adlershof im Erwin Schrödinger-Zentrum.

c.t. lateinisch "cum tempore" = "mit Zeit". Wenn eine Veranstaltung c.t. beginnt, bedeutet dies, dass sie 15 Minuten später startet ("Akademisches Viertel").

Café Auf dem Campus Adlershof gibt es vier Cafés: das "Kamee" im Johann von Neumann-Haus, "Gerdan's Café" im ESZ, das von Studierenden betriebene Café → "Motorenprüfstand" zwischen dem Chemie- und dem Physik-Gebäude, und die vom Studierendenwerk betriebene "Coffeebar" im Erdgeschoss des Johann von Neumann-Hauses.

### Campus-Card https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/campuscard

Die Campus-Card ist euer Studierendenausweis. Ihr müsst euch in eurem ersten Semester eine Campus-Card an einem Automaten (zum Beispiel im Erwin Schrödinger-Zentrum) erstellen und diese in jedem Semester aktualisieren. Eine Erklärung zur Erstellung der Karte findet ihr hier: https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/campuscard#Karteout

**Chor** siehe Abschnitt 6.6.

An unserem Institut gibt es einen von Studierenden der Mathematik gegründeten Chor. Die Mitglieder treffen sich regelmäßig einmal die Woche um zusammen zu singen. Termin und Ort ändern sich von Semester zu Semester, werden aber über die Internetseite https://hu.berlin/mathechor kommuniziert. Auch der Fachschaftsrat kann euch sagen, wann die Treffen stattfinden. Interessierte werden immer gerne gesehen. Ihr findet den Termin auch im Kalender der Fachschaft.

# $\mathbf{D}$

### DAAD http://www.daad.de

Der Deutsche Akademische Austauschdienst ist eine Vereinigung der Hochschulen und Studierendenschaften Deutschlands zur Förderung des internationalen akademischen Austausches. Er informiert über Studiengänge im Ausland, Förderungsmöglichkeiten und Stipendien. Außerdem finanziert er unter anderem Jahresstipendien.

**Dekan\*in** Der Dekan beziehungsweise die Dekanin leitet eine  $\rightarrow$  Fakultät.

Discord Discord ist ein Onlinedienst für Instant Messaging, welcher in Sprach- und Textkanälen Gruppentelefonate, Videotreffen oder den einfachen Nachrichtenaustausch ermöglicht. Weitere Informationen sowie den Zugang findet ihr unter 6.1.

Dissertation Die Dissertation (Doktorarbeit) ist eine wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Doktorgrades, die im Rahmen der  $\rightarrow Promotion$  angefertigt wird.

Dozierendengespräche Der Fachschaftsrat organisiert in jedem Wintersemester ein Treffen zwischen den Studierenden des ersten Semesters und ihren Dozierenden. Damit soll die Möglichkeit geschaffen werden, sich nach ein paar Wochen Vorlesungszeit gegenseitig ein Feedback zu geben und in entspannter Atmosphäre ein wenig zu plaudern. Im Optimalfall loben und kritisieren sich hier beide Seiten gegenseitig auf eine respektvolle und diplomatische Art und Weise.

# $\mathbf{E}$

eduroam Education Roaming ist eine Initiative, die Mitarbeitenden und Studierenden von Universitäten und Organisationen einen Internetzugang an den Standorten aller teilnehmenden Organisationen unter Verwendung ihres eigenen Benutzernamens und Passwortes WLAN ermöglichen will. Die Einrichtungsbeschreibungen des HU WLANs für verschiedene Betriebssysteme finden sich auf der Website

https://www.cms.hu-berlin.de/de/dl/netze/wlan/config.

Für Android-Geräte gibt es sogar eine App. Diese nennt sich "HU Berlin eduro-am" und kann im Playstore heruntergeladen werden.

Erwin Schrödinger-Zentrum (ESZ) ist das Gebäude, in dem neben einigen großen Hörsälen und Seminarräumen auch die → Bibliothek, der → CMS und Gerdan's → Café angesiedelt sind. Im Schrödinger-Zentrum werden die Räume mit E'RRR (E - Etage, R - Raum) gekennzeichnet. So ist 0'110 der große Hörsaal.

Evaluation Jedes Semester findet eine Evaluation statt. In dieser könnt ihr alle Veranstaltungen, die ihr besucht habt, bewerten. Dabei gibt es Fragen zur Vorlesung und zu den Dozierenden sowie zur Übung und den Übungsleiter\*innen. Die Dozierenden geben den Termin bekannt. Die Evaluation wird digital durchgeführt. Eine Teilnahme ist erwünscht, damit ein breites Meinungsbild entsteht. Die Evaluation wird nur innerhalb der Uni veröffentlicht.

# $\mathbf{F}$

Fachrichtungswechsel Wer einen Fachrichtungswechsel vorhat (insbesondere von und zur Mathematik), wird gebeten, vorher mit der  $\to MSB$  darüber zu sprechen. Weiterhin sollte man sich eingehend über die Konsequenzen bezüglich  $\to BAf\ddot{o}G$  informieren.

Fachschaft bezeichnet die Menge aller Studierenden eines Institutes.

Fachschaftsfahrt Für alle Semester organisiert der Fachschaftsrat eine Fahrt zum Kennenlernen und Entflüchten des Unialltags. Die nächste Fahrt ist für das Wintersemester 2025/26 geplant, siehe hierfür Abschnitt 6.3.

Fachschaftsrat bzw. FSR siehe Abschnitt 5.2 und Abschnitt 7.1.3

Fachtutorium siehe Abschnitt 2.2.1

Fakultät https://fakultaeten.hu-berlin.de/de/mnf/

Die Fakultät ist die dem Institut übergeordnete Einrichtung. Alle wichtigen Entscheidungen werden im Fakultätsrat getroffen, in den auch studentische Vertretungen entsandt werden. Das Institut für Mathematik gehört ebenso wie die Chemie, Informatik, Geographie und Physik zur Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (MNF). Weitere Infos findet ihr im Abschnitt 7.

**Fundbüro** Ein Fundbüro gibt es in der Bibliothek im  $\rightarrow$  Erwin Schrödinger-Zentrum. Dort kann man an der Information nach verlorenen Dingen fragen. Trotzdem häufen sich einige andere angefundene Sachen im  $\rightarrow$  JWD. Oft hängen auch Zettel im Johann von Neumann-Haus, die auf Fundsachen hinweisen.

# G

Gasthörer\*innen Gasthörer\*innen können gegen eine Gasthörer\*innengebühr von derzeit 15 Euro pro SWS an Veranstaltungen teilnehmen, ohne immatrikuliert zu sein. Dies bedeutet für eine doppelstündige Lehrveranstaltung muss 30 Euro im Semester bezahlt werden. Der Erwerb von Scheinen ist jedoch ausgeschlossen.

Glaskasten siehe Abschnitt 8.1

# Η

Habilitation Die Habilitation ist die höchste akademische Prüfung und bescheinigt die Lehrbefähigung. Sie kann auf die → Promotion folgen und war früher ein entscheidener Schritt für die Berufung zum\*zur Universitätsprofessor\*in. Heutzutage werden für gewöhnlich andere wissenschenschaftliche Leistungen als habilitationsäquivalent anerkannt.

**Hochschulrahmengesetz (HRG)** Das Hochschulrahmengesetz gibt bundeseinheitliche Richtlinien vor, an denen die Bundesländer ihre Landeshochschulgesetze orientieren müssen.

## T

### Informatik-Institut http://www.informatik.hu-berlin.de

Das Institut für Informatik befindet sich ebenfalls im  $\to$  Johann von Neumann-Haus.

Informatikfachschaft Die Fachschaft der Informatik liegt genau über dem Fachschaftsraum der Mathematik. Weitere Informationen findet ihr auf der Website der Fachschaft:

https://fachschaft.informatik.hu-berlin.de/wiki/Hauptseite

Instagram https://www.instagram.com/fsr.mathe.hu/

Wir sind auf Instagram zu finden, weiteres siehe Abschnitt 6.2.

### Internationaler Studierendenausweis http://www.isic.de

Die ISIC bietet zahlreiche Ermäßigungen im Ausland und kann u.A. beim  $\rightarrow RefRat$ erworben werden.

# J

Johann von Neumann-Haus Hier werdet ihr sehr wahrscheinlich einige Veranstaltungen besuchen. Im Johann von Neumann-Haus werden die Räume nach dem Schema H.ERR durchnummeriert, also erst das Haus (I–IV, wobei IV dem Bahnhof am nächsten ist), dann die Etage (0–4, wobei 0 unten und 4 oben ist), und dann die zweistellige Raumnummer. Das Büro der Fachschaft trägt die Raumnummer 3.009.

**Juniorprofessor\*in** Die Juniorprofessur ist ein akademischer Titel, der jungen Wissenschaftler\*innen nach der  $\rightarrow Promotion$  verliehen werden kann. Sie können damit seit 2002 ohne die in Deutschland früher übliche und bis zu sechs Jahre dauernde  $\rightarrow Habilitation$  eine Stelle als Hochschulprofessor\*in antreten.

JWD siehe Abschnitt 6.4

# $\mathbf{K}$

### KoMa https://die-koma.org/

KoMa steht für "Konferenz der deutschsprachigen Mathematikfachschaften". Diese tagt einmal pro Semester. Anwesend sind studentische Vertreter\*innen vieler Universitäten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

# T

LinA Lineare Algebra und analytische Geometrie ist eines eurer ersten Fächer.

LAAG Lineare Algebra und analytische Geometrie ist eines eurer ersten Fächer.

△ATEX ist ein Textverarbeitungsprogramm, das ihr im Laufe des Studiums noch kennenlernen werdet.

Auf des Studiums des Studiums des Studiums noch kennenlernen werdet.

Auf des Studiums des Stud

Lehramtsstudium Wichtige Informationen und Beratungsangebote findet ihr bei der Fachschaft Lehramt unter

https://pse.hu-berlin.de/de/studium/fachschaft/copy\_of\_fsi.

Außerdem finden sich allgemeine Informationen zu eurem Studium in Abschnitt 3.2.

**Lehrveranstaltungen** Das sind alle Veranstaltungen, die im Vorlesungsverzeichnis  $(\to AGNES)$  angeboten werden, also Vorlesungen, Übungen, Seminare und weitere.

**Leistungspunkt** Für jede besuchte  $\to Lehrveranstaltung$  erhält man eine bestimmte Anzahl von Leistungspunkten, die zum Erwerb des Bachelors benötigt werden. Die Anzahl richtet sich nach dem Aufwand, also prinzipiell den  $\to SWS$  der Veranstaltung.

# M

Matrikelnummer Jeder\*Jedem Studierenden der HU wird eine eindeutige Matrikelnummer zugewiesen. Die Nummer steht auf eurem Studierendenausweis und wird benötigt, wenn ihr euch in Vorlesungen einschreiben wollt, Übungsaufgaben abgebt oder euch für Prüfungen anmeldet.

Mensa siehe Abschnitt 8.5

Moodle http://moodle.hu-berlin.de/

Moodle ist eine Kommunikationsplattform, die in erster Linie von den Dozierenden genutzt wird, um Informationen, Arbeits- sowie Übungsblätter oder auch Ergebnisse zu Prüfungen zur Verfügung zu stellen. Wenn ein\*e Dozent\*in einer Vorlesung oder eines Seminars dieses System nutzt, dann werdet ihr in der Vorlesung beziehungsweise im Seminar darüber informiert. Unter anderem findet ihr dort auch den  $\rightarrow Prüfungsordner$ .

Die Zugangsdaten sind die gleichen wie für  $\rightarrow$  AGNES.

Motorenprüfstand (MOPS) siehe Abschnitt 8.4

MSB steht für mathematische studentische Studienfachberatung, siehe Abschnitt 5.1

•	7
l	

Orientierungswoche der Fachschaft Mathe siehe Abschnitt 1.3

### Overleaf https://latex.hu-berlin.de/

Overleaf ist ein webbasiertes Programm zur Benutzung von  $\rightarrow$  Latex. Hierbei können mehrere Personen an einem Dokument arbeiten. Die HU hat ein Pilotprojekt gestartet, wodurch alle Studierenden damit arbeiten können. Eine Erklärung zur Benutzung findet ihr hier: https://www.digitale-lehre.huberlin.de/de/lehr-und-lernlandschaft/overleaf

# Р

**Promotion** Die Promotion ist eine akademische Prüfung mit dem Ziel, einen Doktortitel zu erhalten. Ein Promotionsstudium kann nach dem Master begonnen werden und dauert in der Regel mindestens drei Jahre. Hauptbestandteil der Promotion ist die Anfertigung der  $\rightarrow$  Dissertation. Die Promotion weist die Befähigung zu eigenständiger Forschung nach und ist Voraussetzung für die  $\rightarrow$  Habilitation.

### Prüfungsausschuss https://www.mathematik.hu-berlin.de/~pruefaus/

Über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen von anderen Universitäten entscheidet bei uns der Prüfungsausschuss. Außerdem kann der Prüfungsausschuss Prüfungen annullieren und Studierende zu einer 4. Prüfung zulassen. Wenn ihr glaubt, dass eine Prüfung formal nicht zulässig war oder dass ihr ein Recht auf eine weitere Prüfung habt, könnt ihr dem Prüfungsausschuss eine Email schreiben.

**Prüfungsbüro** Hier findet sich eine Auflistung, wofür die Prüfungsbüros zuständig sind und wer genau euch helfen kann:

https://fakultaeten.hu-berlin.de/de/mnf/lehre\_studium/pruefungsbuero

Für Mathematik ist dies Frau Juliane Weber, welche ihr Büro im Johann von Neumann-Haus, Haus II, Erdgeschoss hat.

- **Prüfungsordner** Den "Prüfungsordner Mathematik" findet ihr in  $\rightarrow$  *Moodle*. Das Passwort dazu könnt ihr jederzeit beim Fachschaftsrat (3.009) erfragen. Der Ordner beinhaltet eine Ansammlung von Altklausuren. Diese sammelt der Fachschaftsrat, welcher sich stets über jede Bereicherung von euch freut.
- Prüfungsordnung Sie bildet zusammen mit der → Studienordnung die rechtliche Grundlage des Mathematikstudiums. In ihr werden Prüfungsleistungen, Studienziel, Regelstudienzeit, Übungsscheine, Prüfungszulassungen und vieles mehr verbindlich festgelegt. Die Prüfungsordnung findet man auf der Homepage des Instituts und im Johann von Neumann-Haus, Haus II im Erdgeschoss.

# Q

Quod erat demonstrandum "Was zu beweisen war". Mit diesen Worten soll der griechische Mathematiker Euklid um 300 v.Chr. seine Beweise beendet haben. Die meisten Dozierenden kennzeichnen das Ende eines Beweises jedoch lieber, indem sie ein kleines □ darunter malen.

# $\mathbf{R}$

### Rechenzentrum (CMS) http://www.cms.hu-berlin.de/

Das Rechenzentrum der Universität befindet sich im Erwin Schrödinger-Zentrum in Adlershof, gleich neben der Bibliothek. Hier kann man einen Account beantragen und zahlreiche Internetdienste nutzen. Im PC-Pool des CMS können Dokumente außerdem gescannt, bearbeitet und wieder ausgedruckt werden.

RefRat siehe Kapitel 7.1.2

Rückmeldefrist Studierende, die ihr Studium an der Uni fortsetzen wollen, müssen sich innerhalb der Rückmeldefrist am Ende eines Semesters für das kommende zurückmelden. Dies bedeutet, ihr müsst im Wintersemester bis spätestens 15.02 und im Sommersemester bis spätestens 15.07. euren → Semesterbeitrag für das kommende Semester überwiesen haben. Wer diesen Termin verpasst, hat noch eine kostenpflichtige Nachfrist von zwei Wochen, wer auch das verpeilt, wird exmatrikuliert, verliert also seinen Studienplatz.

## S

s.t. lateinisch "sine tempore" = "ohne Zeit". Wenn eine Veranstaltung s.t. beginnt, bedeutet dies, dass sie Punkt beginnt.

Schulwiederholungstag siehe Abschnitt 1.2

Schwarzes Brett http://www2.hu-berlin.de/schwarzesbrett/

Die schwarzen Bretter sind Pinnwände, wo man Botschaften und Gesuche jeder Art aufhängen und lesen kann. Analoge schwarze Bretter befinden sich unter anderem im  $\rightarrow$  Johann von Neumann-Haus neben dem Ausgang Richtung Bahnhof Adlershof sowie im  $\rightarrow$  Erwin Schrödinger-Zentrum neben dem Eingang zur Bibliothek und dem kleineren der beiden großen Hörsäle (0'115).

- Semesterbeitrag Den Semesterbeitrag muss man als studierende Person jedes Semester während der  $\rightarrow R\ddot{u}ckmeldefrist$  entrichten. Er beinhaltet neben den Gebühren für das Semesterticket, eine Verwaltungsgebühr, Beiträge zum Sozialfond und einen Zuschuss an das  $\rightarrow Studierendenwerk$ .
- Semesterticket Das Semesterticket wurde digitalisert und ist nun über das Handy abrufbar. Alle Infos dazu findet Mensch hier: https://www.hu-berlin.de/de/studium/bewerbung/imma/dst/deutschlandsemesterticket
- Semesterwochenstunden (SWS) Eine Semesterwochenstunde entspricht der Zeit, die man für eine einsemestrige, wöchentlich 45-minütige Veranstaltung im Semester aufwenden muss. Meistens gibt es SWS nur im Doppelpack, da die meisten Veranstaltungen 90 Minuten lang sind.

Die Veranstaltungen im ersten Semester haben in der Regel einen Zeitumfang von 4+2 SWS, das heißt zweimal 90 Minuten Vorlesung pro Woche und einmal 90 Minuten Übung.

Skript Skripte sind (meist) von den Dozierenden herausgegebene vorlesungsbegleitende Dokumente, die das Verständnis des Stoffes erleichtern sollen. Die Herausgabe eines Skriptes ist eher die Ausnahme als die Regel, daher sollte man während der Vorlesung immer mitschreiben.

**Spieleabend** siehe Abschnitt 6.5

**STaMPF** siehe Abschnitt 7.1.4

Stipendium http://www.bildungsserver.de/

Neben dem  $\to BAf\ddot{o}G$  gibt es noch eine ganze Menge von Institutionen, beispielsweise Begabtenförderungswerke, Stiftungen oder Bundesländer und Betriebe, die Stipendien vergeben und damit Studierende finanziell unterstützen und häufig auch ideell fördern.

Studierendenausweis siehe  $\rightarrow Campus\text{-}Card$ 

Studierendenwerk https://www.stw.berlin//

Das Studierendenwerk ist eine öffentliche Einrichtung, die sich um die soziale, gesundheitliche, wirtschaftliche und kulturelle Betreuung der Studierenden in Berlin kümmert (§1 Abs. 1 StudWG). Es ist zuständig für den Betrieb der Mensen und Cafeterien, der Studierendenwohnheime, die Vergabe von  $\rightarrow BAF\ddot{o}G$  und bietet zahlreiche Beratungsangebote. Alle diese Bereiche sind auf der Webseite detailliert beschrieben.

Studentische Hilfskraft (SHK) Man kann sich in der Regel um einen Job als studentische Hilfskraft bewerben, sobald man das erste Studienjahr absolviert hat. Bei einem Kombinationsbachelor mit Lehramtsoption besteht die Voraussetzung, dass die didaktische Vorlesung bereits gehört wurde.

Hauptaufgaben studentischer Hilfskräfte am Institut für Mathematik sind die Korrektur von Übungsaufgaben, das Leiten von Übungen sowie weitere fachspezifische Aufgaben. Die Arbeitszeit beträgt meist 40 Stunden pro Monat und die Bezahlung ist nicht zu verachten. Ausschreibungen findet man auf der Webseite des Institutes und werden häufig auch von Dozierenden in ihren Veranstaltungen beworben. Auch in anderen Stellen der Universität, zum Beispiel der  $\rightarrow Bibliothek$  und beim  $\rightarrow CMS$ , werden häufig Stellen für studentische Hilfskräfte ausgeschrieben.

Studienberatung Mehr dazu siehe Abschnitt 5.1

Studienordnung Sie regelt den formalen Ablauf des Studiums, also welche Vorlesungen, Übungen und Seminare ihr belegen und welche Übungsscheine ihr erwerben müsst. Ihr findet sie zusammen mit der → Prüfungsordnung auf der Seite des Instituts. Es ist sehr zu empfehlen, sich beide Ordnungen einmal durchzulesen, da viele Fragen von vornherein beantwortet werden können.

Studierendenparlament (StuPa) siehe Kapitel 7

**Studienpunkt** Studienpunkte heißen mittlerweile  $\rightarrow$  Leistungspunkte.

# $\mathbf{T}$

Typst ist ein Textverarbeitungsprogramm ähnlich wie IAT<sub>E</sub>X. Es wird in der Mathematik weniger genutzt, kann aber leichter zu lernen sein und trotzdem vergleichbare Ergebnisse erzeugen.

# ŢŢ

Urlaubssemester Innerhalb der Rückmeldefrist und bis zu sechs Wochen nach Semesterbeginn können wegen Krankheit, Schwangerschaft, Zivildienst oder Auslandsstudium Urlaubssemester beantragt werden. Das Formular hierzu findet ihr online. Während der Beurlaubung ruht das Recht zum Besuch von Lehrveranstaltungen. Andere Rechte, insbesondere zum Ablegen von Prüfungen, bestehen fort, soweit die Zulassungsbedingungen zur Prüfung vor der Beurlaubung erfüllt waren.

# $\overline{V}$

Vorlesungsverzeichnis Das Vorlesungsverzeichnis ist das Verzeichnis aller Lehrveranstaltungen der Universität.  $\to AGNES$ 

# ${f W}$

WarmUp siehe Abschnitt 1.2

# $\mathbf{Z}$

Zoom Zoom ist eine von der HU genutzte Plattform zur Übertragung von Vorlesungen, Übungen und eignet sich auch für das gemeinsame Bearbeiten von Übungsserien. Nutzt ihr Zoom über euren HU-Account, so sind alle Funktionen kostenfrei. Insbesondere könnt ihr Meetings beliebiger Längen durchführen.

Zweithörer\*innen sind Studierende, die an einer anderen Hochschule als Ersthörer\*innen eingeschrieben sind, zum Beispiel an der Freien oder Technischen Universität. Sie sind den Ersthörer\*innen in vielen Fragen gleichgestellt, haben jedoch beispielsweise kein Wahlrecht an der HU. Außerdem müssen sie an der HU keinen Semesterbeitrag zahlen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>https://www.hu-berlin.de/de/studium/bewerbung/imma/beurlaubung/beurlaub

Redaktion: der Fachschaftsrat

Druck: HU-Druckerei

### Layout und Design:

Dennis Groh, Nancy Beer, Stephan Schultz, Sina Anheyer

### Besonderen Dank gilt allen weiteren Autoren und Helfern:

Anke-Bilke Bianchi, Anna Rohland, Antonia Dix, Raven Ella Collet, Franziska Frenzel, Georg Garbusow, Hannah Shorten, Helen Raab, Jule Budnick, Katrin Gamnitzer, Laura Hucker, Lena Hellwig, Luisa Gerlach, Lukas Kunath, Maximilian Weber, Maximilian Graf, Noah-Joël Seegert, Patricia Schlicht, Rebeka Szabó, Steven Bay, Tim Schüpferling, Tobias Bucher, Valentin Steinforth

