

MATHE

MATK

WS 2020 | 2021

**Impressum:**

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

Rudower Chaussee 25  
Haus 3, Raum 3.009  
12489 Berlin  
Tel: (030) 2093-5832

Dieses Heft ist kein kommerzielles Produkt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Begrüßung</b>	<b>1</b>
1.1	Checkliste . . . . .	2
1.2	WarmUp . . . . .	3
1.3	Veranstaltungen . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Online-Semester und COVID-19</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Stundenplan im ersten Semester</b>	<b>9</b>
3.1	Pflicht . . . . .	9
3.2	Empfehlungen . . . . .	10
3.2.1	Fakultative Übung . . . . .	10
3.3	Weitere Angebote . . . . .	10
3.3.1	Sprachenzentrum . . . . .	10
3.3.2	Career Center . . . . .	11
3.3.3	Hochschulsport . . . . .	11
3.4	Anmeldung über AGNES . . . . .	12
<b>4</b>	<b>Studium</b>	<b>14</b>
4.1	Informationen zum Monobachelorstudiengang . . . . .	15
4.2	Informationen zum Kombibachelorstudiengang . . . . .	19
4.3	Auslandsstudium . . . . .	22
<b>5</b>	<b>Interviews</b>	<b>24</b>
5.1	Dr. Thorsten Rohwedder - Lineare Algebra und analytische Geometrie I . . . . .	24
5.2	Prof. Thomas Krämer - Lineare Algebra und Analytische Geometrie I* . . . . .	30
5.3	Prof. Ulrich Horst - Analysis I* . . . . .	36
<b>6</b>	<b>Beratungsangebote</b>	<b>40</b>
6.1	Studienberatung . . . . .	40
6.2	Der Fachschaftsrat Mathematik (FSR Mathe) . . . . .	41
<b>7</b>	<b>Fachschaftsangebote</b>	<b>42</b>
7.1	Discord-Server . . . . .	42
7.2	Social Media . . . . .	42
7.3	Die Fachschaftsfahrt . . . . .	42
7.4	Der Aufenthaltsraum, das JWD 3.010 . . . . .	43

7.5	Spieleabend . . . . .	43
7.6	Mathechor . . . . .	44
7.7	Fußball . . . . .	44
<b>8</b>	<b>Gremien</b>	<b>46</b>
8.1	Studentische Selbstverwaltung . . . . .	46
8.1.1	Der Fachschaftsrat . . . . .	47
8.1.2	STaMPF . . . . .	48
8.2	Akademische Selbstverwaltung . . . . .	48
<b>9</b>	<b>Weitere interessante Orte</b>	<b>50</b>
9.1	Lernräume . . . . .	50
9.2	Rechnerpool . . . . .	50
9.3	SBZ MoPs . . . . .	51
9.4	Mensa . . . . .	51
<b>10</b>	<b>Begrifferklärungen</b>	<b>52</b>

# 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.<sup>1</sup>

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](mailto: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 haben uns Mühe gegeben, dieses Heft soweit wie möglich zu entgendern und keine geschlechtsspezifischen Nomen wie „Student“, „Assistent“ oder ähnliche zu verwenden. Falls ihr dennoch welche finden solltet, so möchten wir ganz deutlich sagen, dass dies *keine* Diskriminierung jedweder Gruppen darstellen soll.

---

<sup>1</sup>Dieses Heft wurde zuletzt im August 2020 überarbeitet.

# 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 genommen. Vielleicht seid ihr auch gerade erst nach Berlin gezogen; vielleicht seid ihr sogar das erste Mal in dieser Stadt. Vielleicht besucht ihr Berlin auch erst nach der Pandemie zum ersten Mal. Deswegen wollen wir, die Fachschaft Mathematik, euch mit diesem Heft das weitere Überleben im Uni-Alltag erleichtern, insbesondere in der derzeitigen, eher außergewöhnlichen Situation. Es enthält wichtige Tipps und Hinweise zum Beispiel dazu, wie ein Studium im Allgemeinen abläuft, was an einem Online-Semester anders ist und an wen ihr euch mit euren mathematischen und nicht-mathematischen Fragen wenden könnt.

Außerdem erhaltet ihr Informationen zu euren Dozierenden im ersten Semester, zu den Sport- und Sprachangeboten, den Möglichkeiten von Auslandsaufenthalten im Rahmen eures Studiums und vieles, vieles 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 kennen lernen 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 hier für euch zum Abhaken, die wichtigsten Dinge, die zu erledigen sind:

Was?	Wo?
<input type="checkbox"/> Ummelden (falls nötig)	Bürgeramt <sup>1</sup> (mit Termin)
<input type="checkbox"/> BaFöG beantragen	Studierendenwerk <sup>2</sup>
<input type="checkbox"/> Stundenplan erstellen	Kapitel 3
<input type="radio"/> Vorlesungen und Übungen <sup>α</sup> <input type="radio"/> Fakultative Übungen <sup>β</sup> <input type="radio"/> Sprachkurse <sup>γ</sup> <input type="radio"/> Kurse des Career Centers <sup>γ</sup> <input type="radio"/> Sportkurse <sup>γ</sup>	
<input type="checkbox"/> WarmUp besuchen	Abschnitt 1.2
<input type="checkbox"/> Orientierungsevents besuchen	Abschnitt 1.3
<input type="checkbox"/> Mathe-Account anlegen	Abschnitt 9.2
<input type="checkbox"/> HU-Account anlegen	Abschnitt 9.2
<input type="checkbox"/> Übungsgruppen bilden	

*Anmerkungen:*

<sup>α</sup> Pflicht - diese Veranstaltungen *müssen* besucht werden.

<sup>β</sup> Empfehlung - diese Veranstaltungen *sollten* besucht werden.

<sup>γ</sup> Angebot - diese Veranstaltungen *können* besucht werden, falls Zeit/Lust dazu vorhanden ist.

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

<sup>2</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 besteht aus sieben Vorlesungen, die sich unterschiedlichen, jedoch für das Studium gleichermaßen wichtigen Themen widmen, einer Vertiefungsvorlesung und einem Tag, an dem noch einmal Schulstoff wiederholt wird und wir euch bei organisatorischen Problemen unterstützen. Dieses Semester findet das WarmUp als Online-Kurs statt. So könnt ihr euch also schon etwas an die besonderen Umstände gewöhnen. 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 gibt, von denen ihr noch nichts gehört haben werdet. Der Zeitplan für das WarmUp sieht wie folgt aus:

### Zeitplan des WarmUps

Zeit	Dienstag 20.10.	Donnerstag 22.10.	Freitag 23.10.	Montag 26.10.	Dienstag 27.10.	Donnerstag 29.10.	Freitag 30.10.
9:00 - 11:00	frei	frei	frei	frei	frei	frei	VL Komplexe Zahlen I
11:00 - 13:00	VL Mengenlehre & math. Sprache	VL Logik & Beweise	SWT*	VL Fkt. & Abb. I	VL Fkt. & Abb. II	VL vollst. Induktion	VL Komplexe Zahlen II
13:00 - 15:00	Übungen	Übungen		Übungen	Übungen	Übungen	Übungen

\* Schulwiederholungstag (siehe unten)

Sowohl Übungen als auch Vorlesungen finden über Zoom statt. Um teilzunehmen solltet ihr euch in den zugehörigen Moodle-Kurs eintragen, ein Passwort ist nicht erforderlich.

Die *Vorlesungen* finden immer von 11:00–13:00 Uhr und freitags in einer Doppelvorlesung von 09:00–13:00 Uhr statt und beginnen s.t., d.h. Punkt 9 Uhr oder Punkt 11 Uhr. Danach geht es weiter mit den entsprechenden *Übungen* um 13:00 Uhr.

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 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* unter <https://moodle.hu-berlin.de/course/view.php?id=97834> 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 allerlei fachliche und nicht-fachliche Veranstaltungen statt.

### Orientierungsevents

Hier ist eine Übersicht aller nicht-fachlichen Events, die während des WarmUps stattfinden. Wir haben trotz der aktuellen Situation folgenden Angebote für euch.

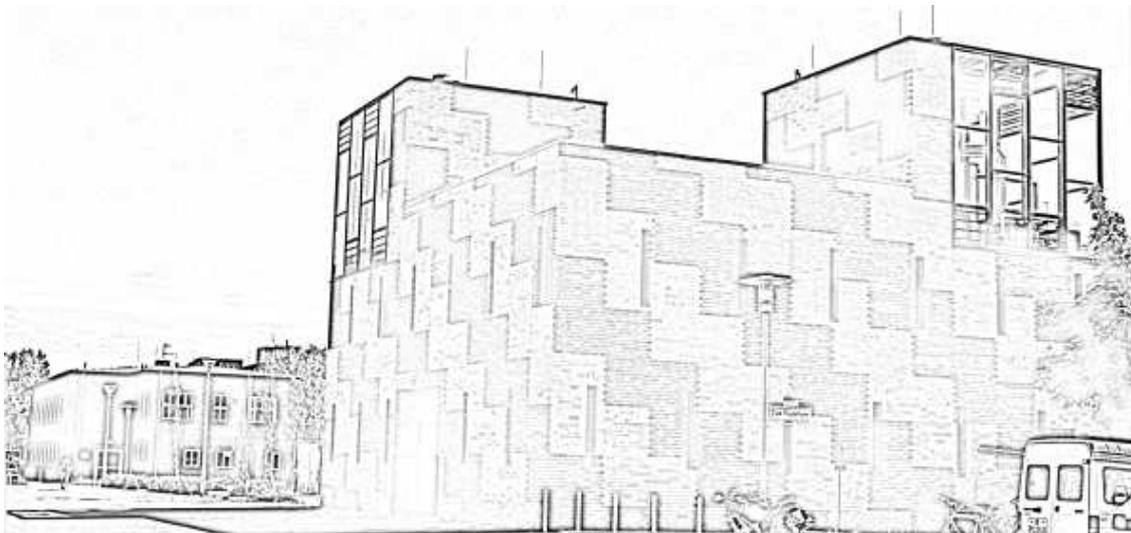
**Kennenlern-Tour über den Campus** Am Mittwoch, den 21.10.2020, habt ihr die Möglichkeit einige eurer Mitstudierenden kennenzulernen. Dazu treffen wir uns in Adlershof, werden euch die wichtigsten Orte auf dem Campus zeigen (auch wenn ihr ihn eine Weile nicht wiedersehen werdet), je nach Möglichkeit wird es Kennlernspiele geben und der FSR steht selbstverständlich für alle Fragen bereit, die euch auf der Seele brennen könnten.

**Kneipenquiz** Wir wollen ein digitales Kneipenquiz veranstalten, sind aber noch in der Planung. Alle weiteren Informationen werden wir rechtzeitig auf unserer Website unter <https://www2.mathematik.hu-berlin.de/~fsr/erstis/orientierungswoche/index.html> bekannt geben!

### Fachliche Veranstaltungen

Diese Veranstaltungen sind für den Studieneinstieg wichtig.

Am Montag, den 02.11. um 11 Uhr findet die zentrale Orientierungsveranstaltung mit fächerübergreifenden Hinweisen für einen gelungenen Studieneinstieg an der Humboldt-Universität in Adlershof. Die Veranstaltung ist im Online-Format, mehr Informationen findet ihr unter diesem Link.



## 2 Online-Semester und COVID-19

Natürlich ist unter den derzeitigen Umständen kein ganz gewöhnlicher Unibetrieb möglich. Auch eure Vorlesungen werden dieses Semester zum größten Teil online stattfinden müssen, potentiell auch eure Prüfungen. Glücklicherweise haben sich viele Studis und Dozierende schon im letzten Semester an einer solchen Umsetzung versuchen dürfen. Deswegen werden wir euch hier basierend auf diesen Erfahrung so gut wir können auf die Besonderheiten eines Online-Semesters vorbereiten.

### Aktuelle Informationen

Insbesondere unter den derzeitigen Umständen ist es wichtig, sich auf dem Laufenden zu halten, was neue Nachrichten bezüglich des Unibetriebs angeht. Unter der folgenden Webseite veröffentlicht die HU relevante Informationen zur Corona-Krise:

[https://www.hu-berlin.de/de/pr/coronavirus-informationen/coronavirus-aktuelle-informationen?set\\_language=de](https://www.hu-berlin.de/de/pr/coronavirus-informationen/coronavirus-aktuelle-informationen?set_language=de)

Informationen unserer Fakultät, die nicht universitätsweit greifen (wie etwa die Durchführung von Prüfungen), findet ihr unter folgendem Link:

[https://fakultaeten.hu-berlin.de/de/mnf/lehre\\_studium/aktuelles-1](https://fakultaeten.hu-berlin.de/de/mnf/lehre_studium/aktuelles-1)

### Zoom

Bei Zoom handelt es sich um eine von der Universität genutzte Plattform. Vorlesungen und Übungen, die zuvor analog stattfanden, werden nun häufig über Zoom gehalten. Wir liefern euch hier einen kurzen Überblick der Zoom-Funktionen. Eine detaillierte Anleitung zu Verwendung von Zoom könnt ihr unter folgendem Link finden:

[https://www.mathematik.hu-berlin.de/~fsr/erstis/gettingstarted/Infoblatt\\_WiSe2020\\_21.pdf](https://www.mathematik.hu-berlin.de/~fsr/erstis/gettingstarted/Infoblatt_WiSe2020_21.pdf)

Für das Beitreten einer Vorlesung oder Übung ist ein Link und häufig ein Passwort notwendig, welche meist auf der Moodleseite der jeweiligen Vorlesung zu finden

sind. Es ist aber auch möglich sich mit einer Telefonnummer in ein Zoommeeting einzuwählen.

Wenn ihr zum ersten Mal einen Zoomlink anklickt, werdet ihr zumeist auf ein Fenster weitergeleitet, das euch rät, Zoom herunterzuladen. Es ist auch möglich Zoom im Browser zu verwenden, wenn ihr den entsprechenden Link im geöffneten Fenster anklickt. Auch eine Anmeldung bei Zoom ist für einen Beitritt meistens nicht notwendig.

Die Zoomräume werden für gewöhnlich von den Dozierenden / Übungsleiter\*innen zu einem festgelegten Zeitpunkt geöffnet, ab dem der Beitritt möglich ist.

In einem Zoom Meeting ist es dann möglich, sich mittels eines Mikrofons und einer Kamera zu unterhalten bzw. aktiv an der Vorlesung / Übung zu beteiligen. Beides kann optional ein- oder ausgeschaltet werden.

Außerdem enthält Zoom eine integrierte Chatfunktion, mit der es möglich ist, allen Personen des Meetings Nachrichten zu senden. Auch können Nachrichten mit der Einstellung „privat“ an einzelne Teilnehmer\*innen gesendet werden.

Unter der Website <https://hu-berlin.zoom.us/> ist es möglich selbst Meetings zu erstellen und sich so digital mit seinen Kommiliton\*innen zu treffen. Dies empfehlen wir vor allem für das gemeinsame Bearbeiten von Hausaufgaben (siehe auch Abschnitt 7.1 Discord-Server). Hierfür ist nur ein eigener HU-Account erforderlich.

## Moodle

Moodle ist eine Lernplattform, die an mehreren Instituten gerne genutzt wird. Auch immer mehr Mathe-Dozierende verwenden sie, sogar in Präsenzsemestern. Aufgrund der derzeitigen Lage gibt es jedoch kaum einen Kurs, der dies nicht tut. Eine Anleitung zur Verwendung von Moodle findet ihr unter:

[https://www.mathematik.hu-berlin.de/~fsr/erstis/gettingstarted/Infoblatt\\_WiSe2020\\_21.pdf](https://www.mathematik.hu-berlin.de/~fsr/erstis/gettingstarted/Infoblatt_WiSe2020_21.pdf)

## Standardablauf Vorlesung

Die Online-Umsetzungen von Vorlesungen können untereinander sehr viel stärker variieren, als es Vorlesungen am Mathe-Institut für gewöhnlich tun. Das liegt unter anderem natürlich daran, dass auch für die Dozierenden diese Art der Veranstaltung noch recht neu ist und es nur wenige Leitlinien gibt. Dennoch kann man mittlerweile

von so etwas wie der „durchschnittlichen“ Online-Vorlesung sprechen. Diese läuft für gewöhnlich über die folgenden Aspekte ab:

- **Moodle:** Die meisten Vorlesungen verwenden einen Moodle-Kurs, um Dateien, Links und Passwörter an die Teilnehmenden zu vermitteln. Das Passwort wird standardmäßig per E-Mail an die Studierenden verschickt, die sich in Agnes zum Kurs angemeldet haben. Falls ihr das nicht rechtzeitig geschafft habt, schreibt ihr einfach dem Dozierenden eine E-Mail um nach dem Passwort zu fragen. Im Moodle-Kurs kann für gewöhnlich dann auch das Forum genutzt werden, um Fragen bezüglich der Vorlesung zu stellen. Siehe oben für weitere Details bezüglich der Funktionsweise von Moodle.
- **Zoom-Vorlesungen:** Viele Dozierende halten zu festen Zeiten Vorlesungen als Stream via Zoom.
- **Skript:** Fast alle Dozierenden laden Skripte, in denen der Inhalt der Vorlesung erklärt wird, hoch. Manche auf ihren eigenen Webseiten, die meisten im entsprechenden Moodle-Kurs. Falls der\*die Dozierende auch Zoom-Vorlesungen hält, handelt es sich meistens um Mitschriften dieser. Manche Dozierende entscheiden sich aber auch, statt Zoom-Vorlesungen nur ein Skript online zu stellen. Dann liegt es an den Studierenden, dieses selbstständig durcharbeiten.
- **Zoom-Übungen:** Für die meisten Vorlesungen finden „Übungen“ via Zoom statt. Diese Veranstaltungen dienen nicht dazu, neuen Stoff zu vermitteln, sondern über Hausaufgaben, Übungsaufgaben und Fragen zur Vorlesung zu sprechen. Falls nur ein Skript zur Verfügung gestellt wird und keine Zoom-Vorlesung stattfindet, ist hier der richtige Ort um alle Fragen zu klären.

## Kommunikation mit anderen Studierenden

Gerade im ersten Semester ist es wichtig, sich mit anderen Studierenden austauschen zu können. Beim Lernen ist Weniges hilfreicher als mit Kommiliton\*innen über Aufgaben und die Vorlesung zu sprechen. Allerdings ist es natürlich in einem Online-Semester schwierig eine Lerngruppe zu finden oder sich mit anderen zu treffen. Hierbei hilft euch das Moodleforum eurer Vorlesung. Dort könnt ihr Übungspartner und Arbeitsgruppen finden, oder den Dozierenden Fragen stellen. Auch der Discord-Server der Fachschaft kann euch helfen, andere Studis kennenzulernen und euch mit ihnen über die Vorlesung auszutauschen (siehe Abschnitt 7 Fachschaftsangebote). Falls ihr bereits eine Gruppe gefunden habt und euch ohne die Öffentlichkeit von Forum oder Discord unterhalten möchtet, könnt ihr dann beispielsweise ein eigenes Zoommeeting erstellen.

# 3 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? Folgende Dinge müsst, solltet oder könnt ihr in euren Stundenplan einbauen.

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.

## 3.1 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 09.10.2019) online unter  $\rightarrow$  *AGNES* anmelden (siehe Abschnitt 3.4).

Wem das nicht reicht, der kann auch bereits mit dem überfachlichen Wahlpflichtbereich (siehe Kapitel 4) 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 3.3.1).

**Kombinationsbachelor** Im ersten Semester hört ihr im Kernfach Mathematik die Einstiegsvorlesungen *Analysis I* und *Lineare Algebra und Analytische Geometrie I*, im Zweitfach Mathematik lediglich *Lineare Algebra und Analytische Geometrie I*. Diese bestehen jeweils aus zwei Vorlesungen und einer Übung pro Woche, vierzehntäglich findet zudem eine zusätzliche Analysis-Übung statt. Für die Veranstaltungen

(Vorlesungen und Übungen) solltet ihr euch bereits vor Beginn der Vorlesungszeit (bis zum 09.10.2019) online unter → *AGNES* anmelden (siehe Abschnitt 3.4).

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  Website der *Professional School of Education* unter <https://pse.hu-berlin.de> findet.

## 3.2 Empfehlungen

### 3.2.1 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 rechtzeitig auf der  Website des *Fachschaftsrats* unter <https://hu.berlin/fsr> oder auf der Website der/des jeweiligen Dozierenden des zugehörigen Moduls. Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

## 3.3 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.

### 3.3.1 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 zu der online angegebenen Zeit des Buchungsbegins (zur Erstellung dieses Erstihefts noch nicht veröffentlicht) vor dem Rechner sitzen, um vor den Anderen auf den Knopf zu drücken. Um einen Sprachkurs (außer A1-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. Die Monobachelorstudierenden können sich die Sprachkurse mit einem Leistungsschein im überfachlichen Wahlpflichtbereich (siehe auch Abschnitt 4.1) anrechnen lassen.

### 3.3.2 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 teilnehmen oder sich im Bereich Organisations- und Managementkompetenz im *Eventmanagement* üben. Das ist aber noch lange nicht alles, auch Kurse wie *Crossmedialer Journalismus* (Bereich Informations- und Medienkompetenz) oder *women@work - Berufsstrategien für Studentinnen* gehören zum Angebot.

Die aktuellen Veranstaltungen findet ihr auf der  Website 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). Monobachelorstudierende können Kurse des Career Centers im ÜWP (siehe auch Abschnitt 4.1) einbringen.

### 3.3.3 Hochschulsport

Wir Mathematiker\*innen leben ja in dem Ruf, nicht gerade die sportlich Aktivsten zu sein. Wer sich diesem Vorurteil nicht kampfflos 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€ und 30€ 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.



### 3.4 Anmeldung über AGNES

AGNES (<https://agnes.hu-berlin.de>) ist ein  *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 9.2).



Wie bereits beschrieben, meldet ihr euch für die meisten Veranstaltungen über → *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*
- *Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät*
- *Institut für Mathematik*
- *Bachelorstudiengang of Science Mathematik - Monobachelor*
- *Pflichtbereich Monobachelor*
- *3314402 Analysis I\* Vorlesung*
- *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* 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 ÜWP 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.



## 4 Studium

Egal, ob ihr Mathematik auf 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 manchmal auch gute Noten. Am Ende des Studiums steht dann die Bachelorarbeit, 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  *Webseite des Instituts* unter <http://www.math.hu-berlin.de/studium/sopo>. Für die Kombis sind die aktuellen Ordnungen die aus dem Jahr 2015, für die Monos die aus dem Jahr 2014. Um gut informiert in euer Studium zu starten, solltet ihr diese unbedingt durchlesen!

Zusätzlich soll euch nachfolgend ein Überblick über euer Studium gegeben werden, damit ihr nicht ganz ins kalte Wasser geworfen werdet. Dazu gehört sowohl für Kombis als auch für Monos 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 euren jeweiligen Studienordnungen. 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, lernt der/die aufmerksame Student\*in im Verlauf des Studiums ganz von allein.

Wem das Studium schwerfällt, dem sei gesagt, dass es viele Studierende auch anderer Bachelorstudiengänge gibt, die ihr Studium nicht in der Regelstudienzeit schaffen. Also keine Panik. Es ist nicht so schlimm, wie es vielleicht auf den ersten Blick aussehen mag, und wenn ihr Fragen habt, stehen euch euer Fachschaftsrat (siehe Abschnitt 6.2) ebenso zur Verfügung wie die studentische Studienberatung (siehe Abschnitt 6.1) und die Studienfachberater\*innen der Mathematik.

Also viel Spaß beim Stöbern und Lesen!

## 4.1 Informationen zum Monobachelorstudiengang

### Allgemeine Informationen

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.

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 Wissenschaftliches Rechnen, die Projektpraktika I und II und das Seminar. Die Anmeldung zu den Prüfungen muss immer fristgerecht über  $\rightarrow$  *AGNES* erfolgen.

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 Wissenschaftliches Rechnen (5 LP)
- Algebra und Funktionentheorie (10 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 die/der jeweilige Dozierende fest.

**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.

**Überfachlicher Wahlpflichtbereich (35 LP)** Im überfachlichen Wahlpflichtbereich, abgekürzt ÜWP, könnt ihr Module anderer Studiengänge, Praktika, Sprachkurse (siehe Abschnitt 3.3.1) sowie Angebote des Career Centers der HU (siehe Abschnitt 3.3.2) belegen. Ihr müsst aber in jedem Fall 20 LP in einem Schwerpunktfach erlangen. 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 der/des Dozierenden und ein Antrag notwendig ist.

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 den vielen Gremien für ihren Einsatz belohnt werden: Es gibt pauschal 1 LP pro Semester pro Gremium; maximal jedoch 5 LP.

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

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Ana I* 10 LP	Ana II* 10 LP	Ana III 10 LP	Stochastik I 10 LP	Seminar 5 LP	BA 10 LP
LinA I* 10 LP	LinA II* 10 LP	Algebra <sup>α</sup> 10 LP	Numerik <sup>β</sup> 10 LP		
		NumLinA <sup>γ</sup> 5 LP	Wahlpflicht 10 LP	Wahlpflicht 10 LP	Wahlpflicht 10 LP
	EWR <sup>δ</sup> 5 LP	Projektpr. <sup>ε</sup> 5 LP		Wahlpflicht 5 LP	
ÜWP 10 LP	ÜWP 5 LP			ÜWP 10 LP	ÜWP 10 LP
30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP

<sup>α</sup> Algebra und Funktionentheorie

<sup>β</sup> Grundlagen der Numerischen Mathematik und Optimierung

<sup>γ</sup> Numerische Lineare Algebra

<sup>δ</sup> Einführung in Wissenschaftliches Rechnen

<sup>ε</sup> Projektpraktikum

## 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 geht und dir Mathe zu Schulzeiten zugeflogen ist, dann Achtung: Das Niveau steigt schneller als gedacht, sodass die Teilnahme an Vorlesungen, Übungen oder gar das sporadische Erscheinen zu fakultativen Veranstaltungen der Fachschaft durchaus zu empfehlen ist.

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 Freunde 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). 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 und jeden Donnerstagabend findet 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. 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!

## 4.2 Informationen zum Kombibachelorstudiengang

### Allgemeine Informationen

Im Kombinationsbachelor müsst ihr insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) erwerben, wobei ein Leistungspunkt in etwa 30 Zeitstunden Arbeitsaufwand entsprechen sollen. Davon entfallen 90 LP auf das Kernfach, 60 LP auf das Zweitfach und 30 LP auf die Erziehungswissenschaften. 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 Fachdidaktik Mathematik, die zu den Erziehungswissenschaften gezählt werden.

Sowohl in den fachwissenschaftlichen als auch in den fachdidaktischen Veranstaltungen (außer im *mathematischen Vertiefungsseminar*) 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 die/der jeweilige Dozierende fest.

Die Modulabschlussprüfungen (MAP) können in allen fachwissenschaftlichen Mathematik-Veranstaltungen entweder aus einer zweistündigen Klausur oder einer halbstündigen mündlichen Prüfung bestehen, in den fachdidaktischen Segmenten aus 15-minütigen mündlichen Prüfungen. Ausnahmen hiervon bilden lediglich die *Ange wandte Mathematik I* und das *mathematische Vertiefungsseminar*. Die Anmeldung zu den Prüfungen muss immer fristgerecht über  $\rightarrow$  *AGNES* erfolgen.

Alle Kurse des Kern- und Zweitfaches sowie die Bachelorarbeit, die ihr in eurem Kernfach schreibt, gehen benotet in euren Abschluss ein, mit der Ausnahme, dass nur die bessere Note von *Analysis I* und *II* bzw. von *Lineare Algebra und Analytische Geometrie I* und *II* gewertet wird. (Bestehen müsst ihr natürlich trotzdem alle vier.)

**Didaktikvorlesungen** Die Module *Geometrie und ihre Didaktik* und *Algebra/Zahlentheorie und ihre Didaktik* bestehen jeweils aus zwei Teilen: Zum einen müsst ihr die jeweilige Fachvorlesung hören, welche aus zwei Vorlesungen und einer Übung pro Woche besteht (4+2 Semesterwochenstunden), zum anderen findet jeweils eine (im Falle der Algebra/Zahlentheorie vierzehntägliche) Didaktik-Vorlesung mit vierzehntäglicher Übung statt. Wichtig für euch ist, dass die Prüfungen in diesen Modulen getrennt abgelegt werden.

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. Damit sollen alle zukünftigen engagierten Studierenden im Fachschaftsrat der Mathematik sowie 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. 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.

Sem.	Kernfach		Zweifach	
I	Analysis I	10 LP	LinA I	10 LP
	LinA I	10 LP		
II	Analysis II	10 LP	LinA II	10 LP
	LinA II	10 LP		
III	Geometrie und ihre Didaktik	10+4 LP	Analysis I	10 LP
IV	Angewandte Mathematik I	5 LP	Analysis II	10 LP
	Algebra/Zahlentheorie und ihre Didaktik	10+3 LP		
V	Stochastik	10 LP	Geometrie und ihre Didaktik	10+4 LP
	Math. Vertiefungsseminar	5 LP		
VI	Bachelorarbeit	10 LP	Algebra/Zahlentheorie und ihre Didaktik	10+3 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 Beweisspflicht 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. 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 keiner 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 bedenken: Wenn man einmal nicht alles bearbeiten kann, sollte man sich daran nicht aufhängen, denn das Zweifach gibt es zum Beispiel auch noch.

Also, denkt bei eurem Studium daran, dass Mathematik nicht immer einfach und schön sein muss, denn erfahrungsgemäß hat jeder 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 Berg- und 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. :)

## 4.3 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 mal 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, der 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, wie einfach die Bewerbung ist. 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 ca. 50–250 €. 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, man ein Empfehlungsschreiben einer\*eines 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 mitentscheidend sind. Dabei solltet 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 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 Auslandsbafög, 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 sich 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  Website des Instituts verlinkten Erasmus-Seite finden. Wenn ihr schon konkrete Fragen habt, seid ihr am besten bei der Sprechstunde von Professor Müller aufgehoben, dem Erasmusbeauftragten am Mathematikinstitut.

**Erasmus-Beauftragter** Dr. habil. Olaf Müller

Büro: RUD 25, 1.308

Tel. +49 941-943 2991 E-Mail: [erasmus@math.hu-berlin.de](mailto:erasmus@math.hu-berlin.de)

**Internationales Büro** Weltweite Partneruniversitäten

Etwas informellere Erfahrungsberichte gibt es bei älteren Studierenden: Einfach mal im JWD (siehe Abschnitt 7.4) oder im Büro fragen.

# 5 Interviews

## 5.1 Dr. Thorsten Rohwedder - Lineare Algebra und analytische Geometrie I



Woher kommen Sie?

*Ich komme aus der Nähe von Kiel. Preetz heißt die schöne Stadt. Ich bin da zur Schule gegangen und habe in Kiel Mathematik und Physik auf Lehramt studiert. Dann bin ich irgendwann abtrünnig geworden und habe mein Diplom in Mathematik gemacht. Es ergab sich, dass ich auch mein Referendariat in Kiel gemacht habe und schließlich wieder zurück an die Uni gegangen bin, weil schon immer die Frage im Raum stand: Was mache ich jetzt eigentlich? Gehe ich in die Schule oder bleibe ich in der Forschungslaufbahn? Irgendwie fühlte ich mich mit beiden Wel-*

*ten verbunden. Also bin ich dann wieder an die Kieler Uni, an die Christian-Albrechts-Universität, und hatte da einen Doktorvater, der mich mit nach Berlin an die TU gezogen hat. Das war so vor elf oder zwölf Jahren. Und da war ich ein Weilchen und landete dann nach meiner Promotion vor ungefähr acht Jahren an der HU als Lehrkraft für besondere Aufgaben.*

Waren Sie vorher auch auf einer Spezialschule?

*Nee! Ich glaube mein Gymnasium war mathematisch-naturwissenschaftlich ganz gut aufgestellt, aber es war eigentlich eher ein Feld-Wald- und Wiesen-Gymnasium bei Kiel.*

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

*Ich habe die Mathematik über die gesamte Schulzeit immer ziemlich gemocht. Ich habe zuerst Medizin studiert und festgestellt, dass ich das nicht machen will. Und dann kam die alte Liebe wieder. Ich wollte etwas mit Menschen machen und daher war das Lehramtsstudium naheliegend. Die Frage war nur: Was für ein Fach mache ich denn? Die Wahl Mathe war dann naheliegend für mich, weil ich es immer mochte und auch gut konnte.*

Welches Nebenfach hatten Sie?

*Nebenfach im Studium? Das war ja, weil ich Lerhämptler war, erst einmal gleichrangig und das war Physik.*

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

*Da ging es um einen erweiterten Konvergenzbegriff für Reihen, die sogenannte Summierbarkeit, und um die Multiplizierbarkeit als Analogon für multiplikative Strukturen in Banach-Algebren. Das war in Richtung Funktionalanalysis, aber auch eine relativ allgemeine Sache.*

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

*Ich sagte ja eben schon, dass ich zuerst an der TU gelandet bin und da zu Ende promoviert habe. Dabei ging es um numerische Analysis für die Schrödingergleichung. Also wieder ein bisschen Funktionalanalysis, weil Quantenmechanik so etwas ist. Und dann war ich Postdoc an der TU und stand wieder vor derselben Frage: Will ich jetzt in der Forschung bleiben oder will ich wieder an die Schule? Was will ich eigentlich? Und siehe da, dann gab es an der HU eine passende Stelle, die eigentlich ziemlich gut die Mitte von dem Ganzen abgebildet hat. Und das war ehrlich gesagt in meinem Leben die einzige Stellenausschreibung, die ich gelesen habe und bei der ich mir dachte: „Jooo das kann ich alles!“. Ich habe mich dann beworben und so landete ich hier.*

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

*Momentan habe ich kein Forschungsgebiet, sondern bin nur Lehrkraft für besondere Aufgaben, das heißt eine reine Dozentenstelle. Vorher war mein Forschungsgebiet die Schrödingergleichung für große Molekülkomplexe. Die Schrödingergleichung ist ja das, was man löst, wenn man wissen will, wie die Kleinstteilchenwelt funktioniert. So ähnlich wie die Newtongleichung für die normale Mechanik. Und dafür gibt es ziemlich viele verschiedene Algorithmen, die sich meistens die Physiker oder Chemiker ausgedacht haben. Die Mathematiker spielen da erst so seit zehn oder zwanzig Jahren eine Rolle. Die haben dann numerische Analysis und auch Funktionalanalysis gemacht. In diesem Fachgebiet habe ich promoviert, wobei es sich oft um extrem hochdimensionale Probleme handelte. Das heißt es kommt in der Numerik zu Speicherproblemen und Algorithmenfragen, sodass das Ganze unbewältigbar für den Rechner wird. Und so bin ich dann irgendwann zur Entwicklung von Algorithmen für allgemeine hochdimensionale Probleme übersiedelt. Das war meine Postdoc-Zeit. Doch da bin ich inzwischen ausgestiegen. Ich habe jetzt gerade noch mit ein paar Leuten aus der Quantenchemiecke etwas zusammen gemacht, aber das ist eher ein Hobby.*

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

*Ich rede erst einmal über das allgemeine Konzept. Die Mathematik ist eine ziemlich allgemeine Art zu denken und Probleme anzugehen, und das ein paar Jahre an der Uni zu machen kann sehr helfen. Das wäre für mich ein Grund Mathe zu studieren. Ein Grund um Mathematik speziell auf Lehramt zu studieren, wäre die*

*Spaß an der Arbeit mit jungen Menschen und eine Faszination für Mathe. Wenn das zusammenpasst, ist das ein guter Grund Mathe-Lehramt zu studieren.*

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen?

*Was da an deutschen Schulen stattfindet, ist meiner Erfahrung nach vom Niveau tatsächlich sehr verschieden.*

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren?

*Nichts! Lehre sollte frei sein.*

Essen Sie in der Mensa?

*Ja. Ich ärgere mich allerdings über das schlechte vegetarische Angebot.*

Nennen Sie eine gute Eigenschaft von sich.

*Das überlasse ich eigentlich immer anderen Leuten.*

Was sind Ihre Stärken und Schwächen?

*Da muss ich erst einmal drüber nachdenken. In Bezug auf die Lehramtsvorlesung hoffe ich, dass ich sowohl genügend Zugang zum fachlichen Teil der Mathematik, als auch zur Lehrerwelt habe. Außerdem habe ich die Tendenz, mir zu viele Hobbys und Aufgaben heranzuziehen. Ich sollte da öfter mal nein sagen.*

Nehmen wir an, jemand schreibt ein Buch mit dem Titel: „Schleichender Realitätsverlust der werdenden Mathematiker\*innen“. Was könnten Sie dazu beitragen?

*Ich weiß, dass ich als Erstsemestler mal vor einer Quantorenkette gesessen habe. Mein Analysis war sehr formal und daher gab es oft diese Quantorenketten, hingemeißelt ohne Worte dazwischen. Da habe ich irgendwann vor einem Übungszettel über Stetigkeit oder gleichmäßige Stetigkeit gesessen, und da dachte ich: Wenn du Stetigkeit irgendwann verstanden hast, dann bist du dem Wahnsinn ein ganzes Stück näher gekommen. Das ist jetzt inzwischen lange her. Inzwischen bin ich wahrscheinlich darüber hinaus.*

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

*Ich werde wahrscheinlich das griechische benutzen. Ansonsten könnte ich noch mit ein bisschen kyrillisch dienen, aber das werde ich wahrscheinlich lassen. Auch die altdeutschen Buchstaben kommen gerne mal vor, zum Beispiel bei der Potenzmenge.*

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert?

*Das Internet!*

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

*Ja, Philosophie! Über welche Zahlen reden wir? Ich könnte jetzt Kronecker zitieren, aber ob das die Antwort ist, da kann man lange drüber streiten. Es ist ja tatsächlich so, dass es relativ viele Prozesse gibt, die eigentlich eher diskret sind und die man dann kontinuierlich approximiert. Da würde ich sagen, dass der Mensch die reellen Zahlen zur Hilfe nimmt, weil es schöner ist. Aber ob er die jetzt selbst gemacht hat,*

*ob er Mathematik erschafft oder entdeckt, das ist die Frage. Ich glaube, ich möchte mich da auch nicht festlegen.*

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

*Ersteres. Die Frage, welcher Mathematiker das ist, beantworte ich hier aus datenschutzrechtlichen Gründen allerdings nicht.*

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit?

*In meiner Freizeit bin ich gerne draußen, mache gerne Musik. Ich würde in Kulturveranstaltungen gehen, wenn es welche gäbe. Und ich verbringe gerne Zeit mit der Familie.*

Welche Musik hören Sie?

*Ziemlich viel Verschiedenes! Aber in großen Teilen spielen Gitarren eine Rolle.*

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

*Ich finde viele Bücher toll. Früher war über lange Jahre „Fool on the Hill“ von Matt Ruff mein Lieblingsbuch. Inzwischen gibt es viele Bücher, aus vielen Ecken, die sehr schön sind, zum Beispiel „Solaris“ von Stanislaw Lem, „Candide“ von Voltaire, fast alles von Terry Pratchett. Da kann ich mich heute nicht mehr so richtig entscheiden.*

Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen?

*Was ist Mathematik momentan für Sie?*

Haben Sie bereits Erfahrung mit online Veranstaltungen gemacht?

*Letztes Semester haben wir das ja alle. Ich habe die Vorlesung allerdings komplett asynchron gehalten, das heißt, ich habe Videos aufgenommen. Das werde ich jetzt anders machen. Im Rahmen der Mathematischen Schülergesellschaft habe ich bereits ein bisschen Erfahrung mit Live-Formaten via Zoom gesammelt. Ich überlege aber noch, wie ich die Lineare Algebra am besten gestalte. Ich hoffe, dass meine Erfahrung diesbezüglich ausreicht.*

Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen?

*Ich erwarte, dass sie einigermaßen fit im Schulwissen stehen. Außerdem sollten sie eine Bereitschaft haben, sich dem mathematischen Stoff vertieft hinzugeben und sich nicht so schnell von Sachen, die nicht ganz so offensichtlich und leicht zu verstehen sind, frustrieren lassen.*

Haben Sie einen guten Rat für Erstsemesterstudierende?

*Ich zitiere meinen Satz von vorher. Und nehmen Sie sich Zeit für das Studium!*

Was können die Studierenden von Ihnen erwarten?

*Ich hoffe, dass ich eine Vorlesung halte, die den ganzen Themenkomplex der linearen Algebra ein bisschen genetischer aufbaut. Das heißt ein bisschen mehr auf die Zugänge achtet und nicht von oben nach unten, sondern eher von unten nach oben arbeitet und trotzdem am Ende auf einem Level ankommt, auf dem wir nach einer*

*Erstsemesterveranstaltung universitär arbeiten wollen. Ich werde versuchen, unsere Studierenden einigermaßen ohne Stolpersteine über den Übergang von der Schule zur Hochschule hinwegzubekommen. Das ist meine Ambition und ich bin gespannt ob das klappt.*

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

Bier oder Wein?

*Bier.*

Powerpoint oder Tafel?

*LaTex.*

Digitale oder analoge Lehre?

*Analog.*

Reine oder angewandte Mathematik?

*Gibt es da eine Grenze?*

Volkswagen oder BMW?

*Fahrrad.*

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück?

*Phasenwechsel in der Vorlesung.*

Campus Mitte oder Adlershof?

*Adlershof.*

Urlaub am Strand oder in den Bergen?

*Es gibt Städte, die in den Bergen am Wasser liegen. Aber wenn ich mich entscheiden müsste, dann eher der Strand.*

Bitte vervollständigen Sie ...

Gute Mathematiker\*innen sind ...

*... geduldig und gründlich.*

Gute Studierende sind ...

*... geduldig und gründlich.*

Die Humboldt Universität ist ...

*... mein Arbeitgeber.*

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

*... eine gelungene Zusammenstellung aus Mitarbeitern und Studierenden.*

Gute Dozierende zeichnen sich aus durch ...

*... den Versuch, die Studierenden da abzuholen wo sie stehen, und da nicht stehen zu bleiben.*

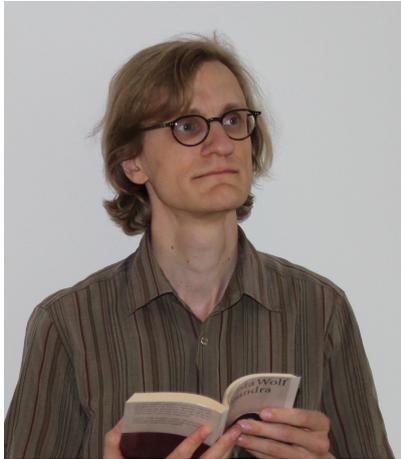
$\pi$  ist ...

*... das Verhältnis von Durchmesser zu Kreisumfang.*

Vielen Dank für das Gespräch.

*Steven und Jule*

## 5.2 Prof. Thomas Krämer - Lineare Algebra und Analytische Geometrie I\*



Woher kommen Sie und waren Sie auf einer Spezialschule?

*Ich komme aus einer sehr ländlichen Gegend, aus dem Sauerland. Da gab es keine Spezialschulen.*

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

*Das hat sich ganz natürlich ergeben, Mathematik und Physik gehörten immer schon zu meinen besonderen Interessen. Ursprünglich wollte ich Physik studieren, ich habe viel Spaß an Schülerwettbewerben wie der Physikolympiade gehabt und mich da natürlich auch mit Experimentalphysik beschäftigt. Aber ich habe die theoretische Seite von Anfang an lieber gemocht. So bin ich immer mehr zur Mathematik gekommen, deren konzeptionelle Klarheit mich faszinierte. In den empirischen Wissenschaften gibt es das so nicht. Aber die Physik bleibt eine starke Inspiration für die Mathematik.*

Welches Nebenfach hatten Sie?

*Physik war für mich die kanonische Wahl. Obwohl die Standardvorlesungen nicht viel Neues für mich boten, da ich zur theoretischen Physik vorher privat schon viel gelesen hatte. So habe ich mich recht schnell auf die Mathematik konzentriert.*

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

*Es ging dabei um abelsche Varietäten, ein Thema, das mich noch heute beschäftigt.*

Dann schließt die nächste Frage gleich an: Können Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

*Mein Arbeitsgebiet ist die algebraische Geometrie. Wie der Name schon sagt, werden dabei geometrische Probleme mit Methoden der Algebra untersucht. Der Austausch verläuft aber in beiden Richtungen: Umgekehrt führt geometrische Intuition oft zu neuen algebraischen Ideen. Ganz konkret behandelt die algebraische Geometrie die Lösungsmengen von Polynomgleichungen in mehreren Variablen. Wenn Sie an die Fermat-Gleichung  $x^n + y^n = z^n$  denken, sehen Sie schon, dass das recht weit führt, von der Analysis und Geometrie über die Algebra bis zur Zahlentheorie. Auch im täglichen Leben haben wir damit zu tun, z.B. in der Kryptographie.*

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

*Studiert habe ich zunächst in Würzburg und York, später in Heidelberg, wo ich dann auch promoviert habe. Nach einer kurzen Zeit als Postdoc in Paris habe ich mich auf die Juniorprofessur in Algebra und Zahlentheorie an der Humboldt-Universität beworben, weil das thematisch sehr schön passte. Und so bin ich seit 2017 hier.*

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

*Aus sehr vielen Gründen! Zunächst ist die Mathematik ein Gebiet mit unglaublich vielen Anwendungen. Egal, ob Sie eine google-Suche durchführen, mp3-Dateien hören oder JPEG's bearbeiten, hinter all dem steckt lineare Algebra. Ich würde aber sagen, dass es bei einem Studium eher darum geht, wie man zu arbeiten und zu denken lernt, und weniger um einen festen Kanon von Inhalten. Abstraktes Denken und eine kreative, für Neues offene, klar strukturierte Herangehensweise an ungelöste Probleme kann man nirgends so gut lernen wie in der Mathematik. Außerdem macht es ganz einfach Spaß! Die Mathematik besitzt in ihrer hohen Abstraktion und Klarheit nicht zuletzt auch einen großen ästhetischen und intellektuellen Reiz.*

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen?

*Ich denke, das hängt sehr stark von der Schule und letztlich von der individuellen Persönlichkeit der Lehrer ab, so etwas kann man durch Lehrpläne und Statistiken schwer festnageln. Aus eigener Erfahrung würde ich sagen, dass der Unterricht oft zu stark auf Rechenrezepte und zu wenig auf Beweise ausgelegt ist. Für viele ist der Wechsel von der Schule zur Uni ein starker Schnitt, sie lernen plötzlich eine ganz andere Art von Mathematik kennen, die viel kreativer ist als das, was sie in der Schule gesehen haben. Ich würde mir wünschen, dass in der Schule die künstlerische, kreative Seite unseres Fachs stärker vermittelt wird. Aber wie gesagt kann man das nicht verallgemeinern. Spezialschulen, von denen wir hier in Berlin ja gleich mehrere haben, bieten ein ganz besonderes Umfeld. Aber auch jenseits davon gibt es von Känguru bis zur Olympiade inzwischen ein erfreulich breites Angebot, das an vielen guten Schulen gefördert wird. Ich bin da vorsichtig optimistisch.*

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren?

*Davon halte ich wenig. Bildung sollte in unserer Gesellschaft ein frei verfügbares Gut sein. Natürlich kann man bei begrenzten Ressourcen die Frage stellen, wie wir unser Bildungssystem finanzieren, eine annehmbare Lösung muß aber sehr gut sozial abgefedert sein. Aus finanziellen Gründen sollte niemand Zugangsschwierigkeiten haben, im Zweifel sollten da fachliche Kriterien entscheiden.*

Essen Sie (gerne) in der Mensa?

*Gelegentlich. Es gibt aber in unserer Arbeitsgruppe einige Kollegen, die nicht in der Mensa essen möchten, weil es ihnen dort zu laut ist. Mit ihnen gehe ich ins Kamee und bin daher in der Mensa eher selten zu sehen.*

Können Sie eine gute Eigenschaft von sich nennen?

*Oh, das überlasse ich lieber anderen.*

Was sind Ihre Stärken und Schwächen?

*Wenn ich ein interessantes Problem vor mir liegen habe, dann will ich es unbedingt lösen. Dann will ich mit dem Kopf durch die Wand. In so einem Fall hängt es davon ab, wie die Geschichte ausgeht: Wenn es klappt, dann war es eine Stärke — wenn nicht, eine Schwäche. Mal so, mal so.*

Nehmen wir an, jemand schreibt ein Buch mit dem Titel: „Schleichender Realitätsverlust der werdenden Mathematiker\*innen“. Was könnten Sie dazu beitragen?

*So etwas gibt es sicherlich, auch mit kritischem Blick auf den eigenen Lebenslauf, aber das hat nichts mit Mathematik zu tun. Das ist ein allgemeines Problem unserer hochspezialisierten Gesellschaft: Sobald Sie sich für einen Beruf entscheiden, sind damit andere Optionen ein Stück weit ausgeblendet.*

*Man könnte aber auch positiv denken und einen schleichenden Realitätsgewinn des Mathematikers dagegen setzen. Letztes Semester war ich in Leipzig zu Gast und habe dort die Lineare Algebra für Informatiker gehalten. Das hat tatsächlich einen gewissen Realitätsgewinn für mich gebracht, weil ich die Gelegenheit genutzt habe, auch auf einige Anwendungen in der Informatik einzugehen. Mathematik ist nicht so realitätsfern, wie das in den Medien gern klischeehaft vermittelt wird.*

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

*In der linearen Algebra braucht man nicht viel, römisch und griechisch sollte genug sein. Viel mehr kenne ich auch nicht. Kyrillisch könnte ich noch anbieten, aber das brauche ich höchstens in der algebraischen Geometrie. Eigentlich denke ich, wenn man zu viele Buchstaben benutzt, ist die Notation schlecht. Gute Mathematik sollte einfach sein, das möchte ich in der Vorlesung gerne vermitteln.*

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert?

*Zwei der folgenreichsten Erfindungen waren wohl der Buchdruck und das Internet.*

Welche der Aussagen trifft eher zu?

„Die Zahlen sind von Gott gemacht.“ oder „Die Zahlen sind von Mathematiker\*innen gemacht.“

*Ich würde Leopold Kronecker zitieren: „Die ganzen Zahlen hat Gott gemacht, alles andere ist Menschenwerk.“*

„Mathematiker\*innen leben fernab jeglicher Realität.“ oder „Einer der wenigen Menschen, die die Welt in ihrer Größe fassen können, ist der\*die Mathematiker\*in.“

*Wenn ich wählen muss, dann natürlich die zweite Aussage. Aber ich würde weiter gehen: Der Mathematiker ist jemand, der sich seine eigene Welt erschaffen kann.*

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit?

*Ich mache gern Musik, ich spiele Cello. Ansonsten mache ich Ausflüge mit der Familie, gehe in Museen und schaue mir Ausstellungen an. Und ich lese sehr gerne.*

Und wie haben Sie das in Corona-Zeiten bewerkstelligt?

*Lesen kann man immer. Ausstellungen konnte ich zwar nur bedingt besuchen, aber Wandern und Fahrrad fahren schon. Langweilig war mir nie. Wenn ich mich recht erinnere, habe ich Langeweile zuletzt in der Schule gehabt.*

Da Sie Cello spielen, ist ihr Musikgeschmack auch eher in Richtung klassische Musik?

*Ja, alles, was man so „klassische Musik“ nennt. Das geht bis ins 21. Jahrhundert.*

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

*Das wechselt bei mir immer sehr schnell, es gibt zu viele davon. Sehr gern gelesen habe ich vor einiger Zeit „Verzeichnis einiger Verluste“ von Judith Schalansky.*

Welche Vor- und Nachteile sehen Sie darin, das erste Semester, oder generell das Studium, online umzusetzen?

*Der Nachteil ist evident: Der direkte Kontakt ist schwieriger herzustellen. Obwohl wir alle ständig mit Bildschirmen zu tun haben, fühlen sich die meisten bei einer Videokonferenz gehemmt. Was sich in einer analogen Vorlesung ganz automatisch ergibt, ist vor dem Bildschirm auf einmal schwierig. Da traut sich dann niemand, Fragen zu stellen, und eine Vorlesung, die nicht durch Fragen unterbrochen wird, ist wie ein schlechter Film. Ich möchte daher alle zur aktiven Beteiligung ermutigen, denn das können wir nur gemeinsam hinbekommen.*

*Zugleich bieten die digitalen Techniken aber auch großes Potential, und wir sollten die Gelegenheit nutzen, dies auszubauen. Das fängt bei trivialen praktischen Dingen an: Ich fand es im letzten Semester großartig, dass die Studierenden ihre Lösungen zu den Übungsblättern alle digital abgegeben haben. Ich hatte zu jedem Zeitpunkt per moodle Zugriff auf alle Abgaben, es gab keine lose Blattsammlung, und ich konnte ohne Probleme bei Rückfragen von Studierenden direkt darauf eingehen. Auch das Teilen von Lösungsvorschlägen und zusätzlichem Übungsmaterial war viel einfacher als bisher. Auf BBB konnten sich Studierende in eigenen Räumen zur Vorlesung jederzeit treffen und auch mehrere virtuelle Übungsgruppen besuchen, usw. Wenn die Vorlesung aufgezeichnet wird, ist das auch nicht unpraktisch: Sie können stoppen, zurückspulen und sich etwas nochmal anschauen.*

Haben Sie schon einen Plan für die Lehre im 1. Semester? Planen Sie, die Vorlesung aufzunehmen?

*Es gibt ja verschiedene Formate. Letztes Semester in Leipzig haben wir sehr viel mit BBB gearbeitet, da es dort keine Zoom-Lizenz gab. Da habe ich die Vorlesung als Screencast angeboten, damit die knapp 200 Studierenden nicht wegen Problemen mit ihrer Internetverbindung aus der Vorlesung flogen. Die Übungen und meine Sprechstunde waren aber live über BBB. Die waren sehr interaktiv, da immer nur wenige auf einmal anwesend waren und die sich getraut haben, ihr Mikrofon zu benutzen. Mit diesem Mix von Formaten waren eigentlich alle sehr zufrieden. Jedoch werde ich dieses Semester mit Zoom wohl auch die Vorlesung live halten, damit sich die Studierenden aktiver mit Fragen beteiligen. Eine Aufzeichnung der Vorlesung ist aus datenschutzrechtlichen Gründen dann leider nicht praktikabel.*

Welche Frage würden Sie gern den Studierenden stellen?

*Die wichtigste Frage ist, wie sie sich das Semester vorstellen und welche Formate ihnen helfen könnten, um unter den aktuellen Bedingungen halbwegs vernünftig in ein Studium einzusteigen.*

Was erwarten Sie von den Studienanfänger\*innen?

*Grundsätzlich Offenheit und Interesse für Neues. Das ist eigentlich das Wichtigste am Anfang eines Studiums. Wir fangen bei Null an, man braucht keine besonderen*

*Vorkenntnisse. Ohne Arbeit geht es nicht und der Anfang fällt erfahrungsgemäß oft schwer — aber es wird immer einfacher, besonders in der linearen Algebra, das kann ich versprechen. Für die digitale Lehre wäre mein großer Wunsch ein schnelles Feedback von den Studierenden. Das ist extrem wichtig, wenn man die Leute nicht direkt gegenüber sitzen hat. Also nicht erst in Evaluationen oder Gesprächsrunden, wenn das Semester schon fast vorbei ist, sondern direkt von Anfang an.*

Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemesterstudierende?

*Das Wichtigste ist, sich nicht selbst zu betrügen. Die Gefahr bei digitaler Lehre ist, dass man denkt, dass ohnehin alles online steht und man das auch später machen kann. Das ist eine echte Gefahr, denn auch bei synchroner Lehre erfordern digitale Formate mehr Selbstdisziplin und Kontaktfreudigkeit. Wenn die Kommilitonen neben einem sitzen, dann kommt man ganz automatisch ins Gespräch, aber digital ist das schwieriger. Vielleicht biete ich digitale Gesprächsräume an; auch wenn Sie Ihre Kommilitonen im 1. Semester noch gar nicht kennen, sollten Sie sich unbedingt digital vernetzen. Die Zusammenarbeit ist im Mathematikstudium sehr wichtig.*

Was können die Studierenden von Ihnen erwarten?

*Also ich werde versuchen, mein Bestes zu geben. Was dabei herauskommt, muss man abwarten. Ich bin für Feedback immer offen und wir können dann zusammen daran arbeiten, es für alle so gut wie möglich zu gestalten.*

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

Bier oder Wein?

*Wein.*

Powerpoint oder Tafel?

*Tafel.*

Digitale oder analoge Lehre?

*Analog, aber gern mit digitaler Unterstützung.*

Reine oder angewandte Mathematik?

*Beides, das sollte man nicht gegeneinander ausspielen. Für meine tägliche Arbeit würde ich den wertneutralen Begriff "theoretische Mathematik" vorziehen.*

Volkswagen oder BMW?

*Fahrrad.*

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück?

*Ist mir eigentlich egal. Ich würde normalerweise 90 Minuten am Stück machen, aber wenn es eine Pause geben soll, ist mir das auch Recht.*

Campus Mitte oder Adlershof?

*Was soll ich sagen? Als das entschieden wurde, war ich leider noch nicht in Berlin.*

Urlaub am Strand oder in den Bergen?

*In den Bergen.*

Bitte vervollständigen Sie ...

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

*... eine klare Perspektive.*

Gute Studierende zeichnen sich aus durch ...

*... große Eigeninitiative.*

Die Humboldt Universität ist ...

*... ein ideales Zuhause für Forschung und Lehre.*

Eine gute Universität zeichnet sich aus durch ...

*... Offenheit.*

Gute Dozierende zeichnen sich aus durch ...

*... das kann ganz verschieden sein. Vielleicht die Fähigkeit, zu begeistern.*

$\pi$  ist ...

*... eine endlose Geschichte.*

Vielen Dank für das Gespräch.

*Noah und Jule*

### 5.3 Prof. Ulrich Horst - Analysis I\*



Woher kommen Sie?

*Ich komme gebürtig aus der Nähe von Bielefeld, dort habe ich dann auch studiert. Promoviert habe ich in Berlin. Dann erfolgten einige Aufenthalte in Nordamerika, seit 2007 bin ich wieder in Berlin.*

Waren Sie vorher auch auf einer Spezialschule?

*Nein, die gab es in Westdeutschland nicht.*

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

*Tatsächlich habe ich Wirtschaftsmathematik studiert, weil ich mich nicht zwischen VWL und der Mathematik entscheiden konnte. Ich habe eigentlich die Mathematik gesucht, aber mit Blick auf konkrete Anwendungen, daher Wirtschaftsmathematik, was damals schwerpunktmäßig Wahrscheinlichkeitstheorie und Funktionalanalysis bedeutete.*

Welches Thema hatte Ihre Diplomarbeit?

*Es ging um wiederholte Spiele bei unvollständiger Information. An den genauen Titel kann ich mich nicht mehr erinnern, aber letztlich ging es um kooperative Implementierung nichtkooperativer Lösungskonzepte für wiederholte Spiele.*

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

*Ich habe hier promoviert, das war eher Zufall. Ich habe eine Ausgabe der Zeit gekauft und dort die Ausschreibung für die Promotion gesehen. Danach war Berlin in gewisser Weise ein rekurrenter Punkt. Ich bin nach der Promotion in die USA, kam zurück nach Berlin, danach nach Vancouver und schließlich wieder zurück an die HU.*

Würden Sie uns kurz Ihr Forschungsgebiet vorstellen?

*Angewandte Wahrscheinlichkeitstheorie mit Anwendung primär im Bereich Finanzmathematik und Wirtschaftstheorie.*

Was denken Sie, warum sollte man heutzutage Mathematik studieren?

*Mathematik macht Spaß. Das sollte überhaupt der wesentliche Antrieb für die Wahl des Studienganges sein. Abgesehen davon denke ich, dass die Jobchancen gut sind, es gibt Anwendungsmöglichkeiten in allen möglichen Gebieten, man ist sehr flexibel.*

Wie bewerten Sie die mathematische Grundausbildung an deutschen Schulen?

*Finde ich sehr schwer einzuschätzen. Ich denke es hängt in der Mathematik wahrscheinlich mehr als in anderen Fächern von den jeweiligen Lehrern ab, eine gewisse Begeisterung zu erzeugen. Das kann sehr gut klappen, kann aber auch etwas schwieriger sein. Ich muss zu meiner Schande eingestehen, dass dies das erste Mal ist, dass ich eine Anfängervorlesung an dieser Universität halte, das heißt ich habe da gar nicht so die ganz großen Vergleichsmöglichkeiten über die Jahre.*

Was halten Sie von der Einführung von Studiengebühren?

*Ich bin ein großer Fan von Studiengebühren, sofern es durch ein vernünftiges Stipendiensystem abgedeckt ist. Ich gebe allerdings zu, dass ich diese Meinung relativ exklusiv habe.*

Wo gibt es denn beispielsweise solche Systeme?

*Eigentlich überall, wo es Studiengebühren gibt. In den USA gibt es teilweise exorbitante Studiengebühren, aber das Ganze ist eben durch ein gewisses Stipendiensystem untermauert. In Asien ähnlich. Die Leute zahlen sehr viel Geld für ihre Ausbildung und haben einen anderen Blick darauf, was sie dafür geliefert bekommen.*

Essen Sie in der Mensa?

*Ja.*

Nennen Sie eine gute Eigenschaft von sich.

*Mein wetzfälliger Humor vielleicht. Ausserdem bin ich relativ hartnäckig, wenn es darum geht, mathematische Probleme anzugehen, versuche aber nicht zu vergessen, die Mathematik nicht im luftleeren Raum zu betreiben und auch die potenziellen Anwendungen zu sehen.*

Was sind Ihre Schwächen?

*Ich eigne mich ganz definitiv nicht für den diplomatischen Dienst.*

Wie kommt das?

*Wenn mir Dinge nicht gefallen oder ich irgendwo Probleme sehe, dann spreche ich das auch an. Die Sprache in der Wissenschaft ist eher eine sehr höfliche und zurückhaltende. Ich bin manchmal sicherlich weniger zurückhaltend als der Durchschnitt. Das muss aber hin und wieder auch mal sein.*

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

*Ich glaube ich könnte Gegenbeispiele benennen, ebenso wie sehr schöne Beispiele, dass das stimmt.*

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

*Ich kenne Buchstaben aus dem lateinischen, dem griechischen und dem altdeutschen Alphabet. Davon nutze ich das griechische und das lateinische natürlich. Vielleicht sind da auch eingestreut ein paar altdeutsche Buchstaben dabei, das weiß ich gar nicht.*

Welche Formel oder Erfindung hat Ihrer Meinung nach die Welt verändert?

*Erfindung... Das Rad. Und Formel... [überlegt] Gibt es eine Formel, die fast jeder kennt?*

Pythagoras?

*Hat das die Welt verändert? [überlegt] Wäre die Welt eine bessere ohne Pythagoras?*

*Viele Schüler würden vielleicht ja sagen. Geht der Google-Suchalgorithmus als Formel durch? Ito Formel vielleicht, aber damit können Erstsemestler nichts anfangen. Vielleicht doch effiziente Suchalgorithmen fürs Internet.*

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

*Wahrscheinlich gab es die natürlichen Zahlen schon vor der Mathematik und damit schon vor den Mathematikern. Insofern dann doch eher von Gott gemacht.*

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

*Beides. Manchmal muss man vielleicht fokussiert auf bestimmte Fragestellungen sein, um das große Ganze in seiner vollen Pracht und Schönheit erfassen zu können.*

Was tun Sie, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, beziehungsweise in Ihrer Freizeit? *Relativ viel Sport. Fahrradfahren, im Winter Skifahren, ein bisschen Fitness, Reisen, auch Lesen, wenn die Zeit dazu gegeben ist.*

Haben Sie ein Lieblingsbuch?

*Hatte ich nie. Was vielleicht Pflichtlektüre für einen Mathematiker an der Humboldt-Universität ist, wäre „Die Vermessung der Welt“ über das Leben von Humboldt und Gauss. Das ist ein wunderbares Buch, das kann ich sehr empfehlen.*

Welche Musik hören Sie?

*Querbeat. Die toten Hosen genauso wie Klassik.*

Auf Ihrer Website haben Sie verschiedene Links angegeben. Dass Arminia Bielefeld und die Vancouver Canucks dort zu finden sind, erschließt sich mir noch, aber wie kommt die Website des FC Bayern München dort hin?

*[Lacht] Das kann ich erklären oder entschuldigen. Wie Sie wollen. Ich habe als Kind auf einem Jahrmarkt beim Dartwerfen einen Bayern-Wimpel gewonnen, ich glaube ich habe ins Bulls-Eye getroffen. Seitdem bin ich Bayern München Fan. Es standen damals aber auch Wimpel von Eintracht Braunschweig zur Auswahl, es hätte also auch schlimmer kommen können.*

Was erwarten Sie von den Studienanfängern?

*Begeisterung für Mathematik und Spaß am Studium. Ein gewisses Maß an Disziplin wäre nicht schlecht.*

Haben Sie einen guten Rat für die Erstsemestler?

*In meinen Begrüßungsansprachen der letzten Jahre habe ich immer versucht darauf hinzuweisen, das zu studieren, was einen Spaß macht und es so zu studieren, wie es einem Spaß macht. Ich weiß gar nicht, ob man so etwas in ein Erstiheft reinschreiben darf, aber man sollte das Ganze nicht zu ernst nehmen. Sonst verkrampft man.*

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

Bier oder Wein?

*Hängt vom Wetter ab, eher Bier.*

Powerpoint oder Tafel?

*Tafel natürlich. Niemals Powerpoint.*

Reine oder angewandte Mathematik?

*Eher angewandte mit reinen Elementen.*

Volkswagen oder BMW?

*Fahrrad. Fahrrad und Zug, ich habe noch nie in meinem Leben ein Auto besessen.*

Pause in der Vorlesung oder 90 Minuten am Stück?

*90 Minuten am Stück.*

Campus Mitte oder Adlershof?

*Beide, lässt sich ja nicht vermeiden. Wenn man erst mal in Adlershof ist, dann ist das ja eigentlich ganz schön. Die Problematik ist, hier herzukommen. Im Sommer macht mir das wenig aus, im Winter ist das etwas mühsam mit der Bahn hier raus.*

Urlaub am Strand oder in den Bergen?

*In den Bergen.*

Bitte vervollständigen Sie ...

Ein guter Mathematiker ist ...

*... hartnäckig, interessiert, und hat eine gewisse Frustrationstoleranz.*

Ein guter Student ist ...

*... neugierig, begeistert, [überlegt] positiv diszipliniert.*

Die Humboldt Universität ist ...

*... manchmal etwas schwierig, aber im Großen und Ganzen einmalig und klasse.*

Eine gute Universität zeichnet sich dadurch aus...

*... dass die das „Humboldtsche Ideal“ lebt, also die Verknüpfung von Forschung und Lehre mit den entsprechenden Freiräumen in beiden Bereichen.*

Ein guter Dozent zeichnet sich dadurch aus ...

*... dass er seine Studierenden für sein Fach interessiert.*

$\pi$  ist ...

*... eine Zahl, deren ersten 15 Nachkommastellen ich in der Schule in einer langweiligen Doppelstunde Mathematik auswendig gelernt habe.*

Vielen Dank für das Gespräch.

# 6 Beratungsangebote

## 6.1 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 Kommilitoninnen und Kommilitonen um Rat fragen. Oft können sie euch aus eigener Erfahrung helfen oder euch zumindest einen Kontakt nennen.

Aber natürlich gibt es am Institut auch eine Studienberatung. Sie unterteilt sich in die studentische Studienberatung und die Studienfachberatung.

Die studentische Studienberatung ist, wie der Name schon sagt, eine Studentin oder ein Student. Ihr Büro ist gleichzeitig 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 und im Moodle-Kurs "Studentische Studienfachberatung Mathematik" veröffentlicht sein.

### **Studentische Studienberatung** Valentin Steinforth

Sprechstundenzeiten werden auf der Website bekannt gegeben, RUD 25, 3.009,  
Tel. (030) 2093-5832, E-Mail: [msb@mathematik.hu-berlin.de](mailto:msb@mathematik.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 übrigens viele Antworten auf häufig gestellte Fragen. Ansonsten könnt ihr euch auch gern mit einer E-Mail an [msb@mathematik.hu-berlin.de](mailto:msb@mathematik.hu-berlin.de) direkt an die studentische Studienberatung wenden.



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

### **Monobachelor** Prof. Dr. Klaus Mohnke

Sprechstunde: Vereinbarung per E-Mail, RUD 25, 1.306,  
Tel: 030 2093-1814, E-Mail: [mohnke@mathematik.hu-berlin.de](mailto:mohnke@mathematik.hu-berlin.de)

**Kombibachelor** Prof. Dr. Andreas Filler

Sprechstunde: Vereinbarung per E-Mail, RUD 25, 2.301,

Tel: 030 2093-5870, E-Mail: [filler@mathematik.hu-berlin.de](mailto:filler@mathematik.hu-berlin.de)

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

Sehr hilfreich für viele Belange eines Studierenden im Bachelor ist auch Frau Dorow. 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.

## 6.2 Der Fachschaftsrat Mathematik (FSR Mathe)

Neben der Arbeit als Gremium (siehe Abschnitt 8.1.1) 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 zu der 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 gern etwas beitragen könnt), Sportsachen (wie Tischtenniskellen, Volleyballnetz und Bälle) und eine Menge (größtenteils mathematischer) Bücher.

### Fachschaftsrat Mathematik

Sprechstunde wird auf der Website bekannt gegeben, RUD 25, 3.009,

Tel. (030) 2093-5832, E-Mail: [fsr@mathematik.hu-berlin.de](mailto:fsr@mathematik.hu-berlin.de),

Webseite: <http://hu.berlin/fsr>

# 7 Fachschaftsangebote

Der Fachschaftsrat und einige Aktive haben ein paar Angebote auf die Beine gestellt, damit man sich mit Kommiliton\*innen austauschen und gemeinsam Zeit verbringen kann. Auch wenn einige der Angebote derzeit nicht stattfinden können (wie zum Beispiel der Spieleabend und die Fußball-Mannschaft, und auch das JWD darf natürlich zur Zeit nicht betreten werden), stellen wir sie euch vor, damit ihr euch darauf freuen könnt.

## 7.1 Discord-Server

Um auch in Corona-Zeiten eine Vernetzung unter den Studierenden, sowohl unter Erstis als auch zu Höhersemestrigen, zu ermöglichen, haben wir einen Discord-Server (<https://discord.gg/YJGC4F5>) erstellt. Hier könnt ihr euch entweder mit euren Kommiliton\*innen über Mathe austauschen, im JWD chillen (siehe weiter unten) oder dem FSR Fragen stellen. Also schaut auf jeden Fall vorbei!

## 7.2 Social Media

Um euch immer auf dem Laufenden zu halten, haben wir verschiedene Kanäle: Wir sind sowohl auf Instagram (<https://www.instagram.com/fsr.mathe.hu/>), als auch auf Twitter (<https://twitter.com/HuFsr>) und Facebook (<https://www.facebook.com/mathefsr>). Hier informieren wir euch über aktuelle Geschehnisse und Problematiken an der Universität, Prüfungspläne, unsere Sitzung, Veranstaltungen und vieles mehr!

## 7.3 Die Fachschaftsfahrt

In diesem Semester findet aufgrund der Corona-Pandemie leider keine Fachschaftsfahrt statt.

Jedoch hier noch ein paar allgemeine Informationen, damit ihr euch auf die nächsten Fahrten freuen könnt: 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. Anmelden könnt ihr euch auf unserer Website.

## 7.4 Der Aufenthaltsraum, das JWD 3.010

Achtung: Aktuell findet kein Präsenzbetrieb statt, das heißt auch das JWD ist bis auf Weiteres geschlossen. Doch hier ein kurzer Einblick: Im Mathematik Institutsgebäude (Johann von Neumann-Haus), neben dem Büro des FSRs, gibt es den Aufenthaltsraum der Mathe-Fachschaft, der für alle Studierenden offen ist. Tagsüber dient das JWD als zentraler Anlaufpunkt für Mathestudis, die zwischen den Vorlesungen etwas Zerstreuung suchen. Es ist der Ort, an dem regelmäßig der Spieleabend sowie auch die Weihnachtsfeier stattfinden.

Im Gang befindet sich gegenüber des JWDs unsere Teeküche im Raum 3.005. Sowohl Küche als auch JWD laufen im Selbstbetrieb. Das heißt

1. wenn ihr Kaffee trinken möchtet, bringt bitte selber auch etwas mit.
2. jeder 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.

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.

## 7.5 Spieleabend

Achtung: Auch der Spieleabend findet bis auf Weiteres nicht statt. Bleibt auf unserer  Website informiert, wann sich dies ändert. Er wird in den Kalender eingetragen, falls er wieder stattfindet. Aber schnuppert doch schon mal hinein:



Es ist Donnerstag, 17 Uhr, Ort: JWD.

Jetzt gelten andere Regeln: Laptopverbot und Hausaufgabenschluss, die Spieler 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 organisieren wir uns 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 jeder\*jedem, die\*der kommt.

Gespielt wird, bis keiner mehr übrig ist. . .

## 7.6 Mathechor

An unserem Institut gab es lange Zeit einen Chor, der einst von Studierenden gegründet wurde. Zur Zeit fehlt uns leider ein\*e Leiter\*in, weswegen der Chor nicht probt. Falls du Interesse hast, melde dich gerne beim FSR! Hier ein paar Informationen zum Format des damaligen Chors:

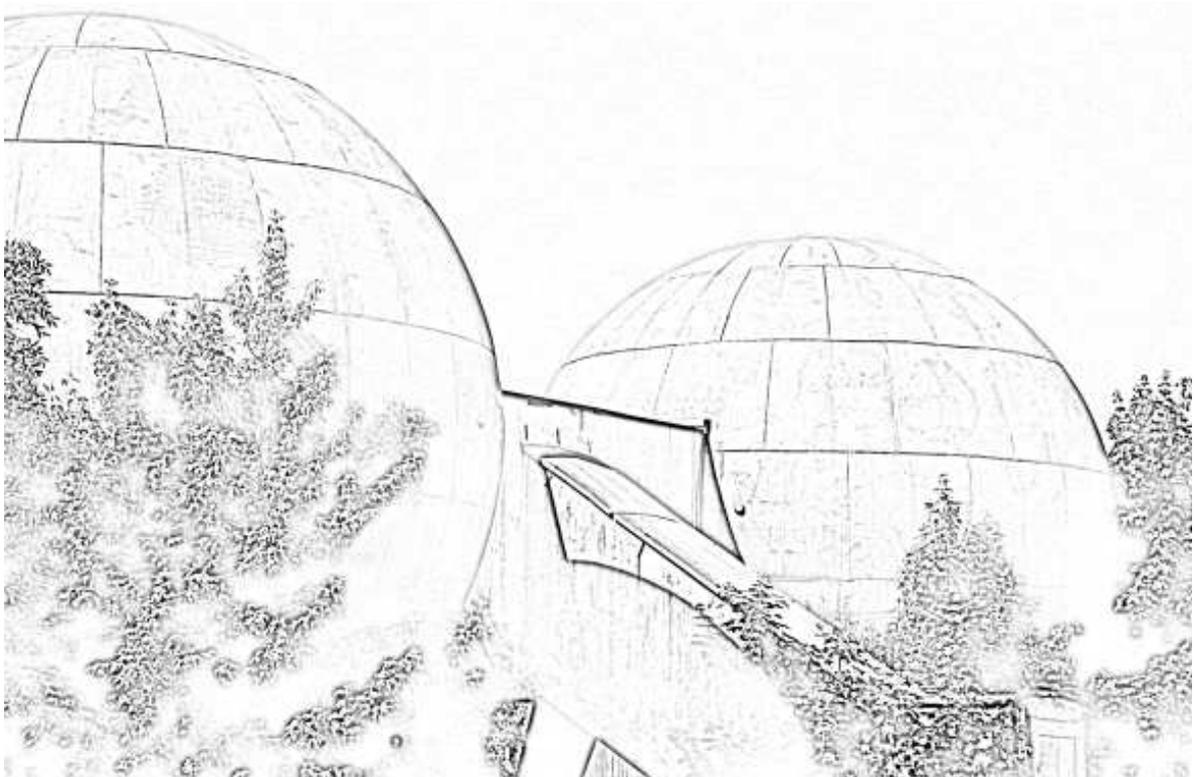
Die Mitglieder treffen sich regelmäßig einmal die Woche um zusammen zu singen. Der Termin für die Proben richtet sich natürlich nach dem Vorlesungsplan, er liegt so günstig wie möglich, damit euch nichts abhalten kann, mitzumachen. Die Proben dauern immer ein bis zwei Stunden und beginnen mit einer halben Stunde Einsingen. Danach werden möglichst abwechslungsreich die verschiedenen Stimmen der Stücke einstudiert und anschließend zusammengefügt. Es herrscht keine zu strenge Atmosphäre, der Spaß soll im Vordergrund stehen.

## 7.7 Fußball

Seit 2017 existiert wieder eine Gruppe fußballbegeisterter Studierender am Institut, die sich wöchentlich zum Spielen trifft. Leider wird die Gruppe in diesem Semester pausieren, behaltet für mehr Informationen die  *Internetseite der Fachschaft* (<http://hu.berlin/fussball>) im Blick. Doch hier ein kurzer Einblick:



Im Winter wird in der Halle gespielt, im Sommer auf Rasen, stets wird versucht, dass die Spielorte nahe am Institut sind. So könnt ihr euch nach der Uni auspowern und habt gleichzeitig die Möglichkeit, andere Mathe-Studis aus verschiedenen Semestern Abseits der Uni kennenzulernen. Das Niveau ist meistens gut durchmischt und der Spaß steht im Vordergrund. Also meldet euch an und schaut vorbei, den Kontakt sowie die genaueren Information findet unter <http://hu.berlin/fussball>.



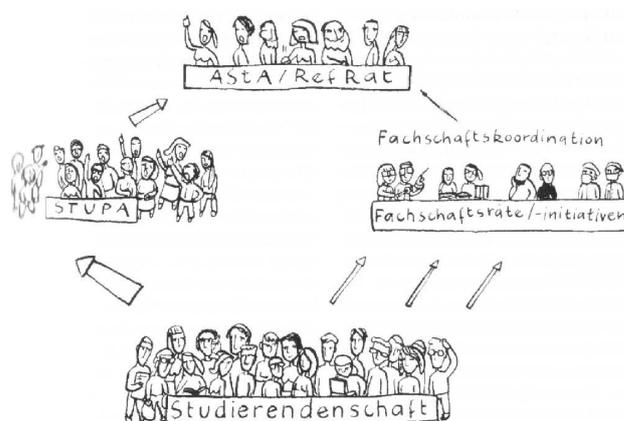
# 8 Gremien

Die Masse an Gremien an der HU kann einen anfangs erschlagen, dabei lohnt es sich durchaus, sich einen Überblick zu verschaffen. Denn als Student\*in hat man die Möglichkeit, sich dort einzubringen und kann mitreden, wie welche Gelder verwendet werden sollen. Wir verschaffen euch einen kurzen Überblick.

## 8.1 Studentische Selbstverwaltung

Tatsächlich verfügt die Studierendenschaft über eigene Gelder. Von den über dreihundert Euro, die ihr jedes Semester zahlt, geht nämlich ein kleiner Teil an die verfasste Studierendenschaft.

Ein Drittel davon steht den Fachschaften zur Verfügung, ein weiteres Drittel kann das Student\*innenparlament nutzen, um Verschiedenes zu unterstützen. Darunter fallen studentische Projekte (zum Beispiel der studentische Kinderladen oder der Medienraum), studentische Publikationen („stud\_kal“, studentische Zeitschriften), sowie verschiedenste Veranstaltungen (Hof-feste, Konzerte, Podiumsdiskussionen). Das letzte Drittel steht dem RefRat zu, der so seine Beratungsangebote finanziert und dessen Mitgliedern eine Aufwandsentschädigung erhalten.



Als Student\*innen an der HU habt ihr automatisch das aktive und passive Wahlrecht zum Student\*innenparlament (StuPa). Das StuPa wird jährlich gewählt und setzt sich aus einem ganzen Haufen Listen zusammen. Das StuPa wählt die Referentinnen und Referenten des RefRats, also die Exekutive des StuPas. Auch hier könnt ihr euch für viele Referate zur Wahl stellen lassen. Der RefRat ist übrigens unser gesetzlicher AStA<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Allgemeiner Studierendenausschuss

Der RefRat wird nicht im Block, sondern die Referate werden einzeln und über das Jahr verteilt für ein Jahr gewählt, je nach dem, wann ein Referat ausläuft. Es gibt jedoch auch bestimmte besondere Referate, bei denen nur entsprechende Gruppen auf deren Vollversammlungen die ReferentInnen wählen und das StuPa hier lediglich bestätigen oder nicht bestätigen darf. Beispiele sind das Referat für Studierende mit Kind, das LGBTI-Referat aber auch das Referat für Antifaschismus. Dahingegen sind Kernreferate beispielsweise die Referate für Finanzen, Soziales, Lehre und Studium oder Hochschulpolitik. Weitere Informationen zum RefRat findet ihr auch auf deren  Website.

Auf „lokaler“ Ebene gibt es die Fachschaften, mehr oder weniger organisiert in Fachschaftsräten oder -initiativen. Der größte Unterschied zwischen Räten und Initiativen ist der, dass der Rat gewählt wird. Initiativen haben meist lockere Satzungen.

### 8.1.1 Der Fachschaftsrat

Fachschaft ist einfach ein anderes Wort für die Menge aller Studierenden eines Instituts. Unsere Fachschaft umfasst ca. 1500 Studis und wird durch den alljährlich gewählten  Fachschaftsrat (kurz FSR), bestehend aus sieben Mitgliedern (siehe [www.math.hu-berlin.de/~fsr/fachschaftsrat.php](http://www.math.hu-berlin.de/~fsr/fachschaftsrat.php)), 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, auf denen frische Ideen, Meinungen und Vorschläge stets willkommen sind. In diesem Rahmen werden studentische Vertreterinnen und Vertreter 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 unterstützt er die studentische Studienberatung bei der Organisation von Infoveranstaltungen (zum Masterstudium, Tage der offenen Tür für Mathematikinteressierte, etc.).

### 8.1.2 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. -räten in Adlershof und andererseits gibt es den Studierenden Raum, auch wenn sie nicht in ihrer Fachschaft aktiv sind, am Adlershofer Studentenleben mitzuwirken.

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



Obacht! Das STaMPF tagt nicht nur noch im MoPs, sondern neuerdings auch im Haus 11 (Studenteninitiative/-dorf) oder in den Räumlichkeiten der Fachschaften. Die Treffen finden einmal im Monat statt und werden über die Fachschaften und die Homepage bekannt gegeben. Mehr Informationen findet ihr auf der  Website des STaMPF oder ihr schreibt eine E-Mail an [rsa.mnf@hu-berlin.de](mailto:rsa.mnf@hu-berlin.de).

Weitere Informationen erhaltet ihr über eure Fachschaften.

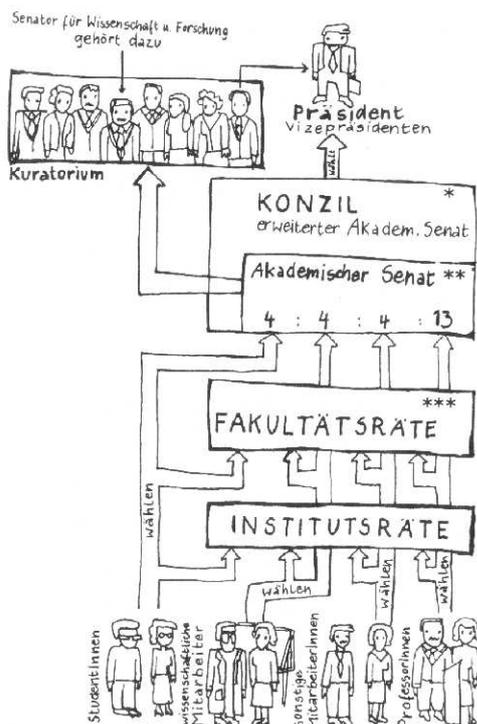
## 8.2 Akademische Selbstverwaltung

Die Unis verwalten sich und vor allem ihr Geld selbst. Das nennt man akademische Selbstverwaltung. Doch immer, wenn etwas zu verwalten ist, braucht man auch jemanden, der diese Arbeit macht. Und das sind die Gremien.

Diese sind in gewohnter Weise aufgebaut. Ganz oben, representätativ für die ganze Uni, ist der akademische Senat (AS), der in etwa dem Bundestag entspricht, nur ein ganzes Stück kleiner. Darunter kommen die Fakultätsräte (FakRat, die „Landesparlamente“) und letztendlich die Institutsräte (InstiRat, die „Gemeinden“).

Für ganz wichtige Sachen, wie die Wahl des Präsidiums, die Verabschiedung der Grundordnung der Universität oder die jährlichen Rechenschaftsberichte der Unileitung, tritt das Konzil zusammen, dem neben speziell hierfür gewählten Mitgliedern auch alle Mitglieder des akademischen Senats angehören.

Und damit die Uni nicht ganz losgelöst ist vom Rest der Gesellschaft gibt es das Kuratorium, als Bindeglied zwischen Uni, Staat und Gesellschaft.



In jedem der genannten Gremien sitzen Vertreter\*innen aller vier Statusgruppen. Doch welche sind das? Naja, es gibt halt die Professor\*innen, wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen (WiMis), sonstige Mitarbeiter\*innen (SoMis) und Studierende (Studis). Die Sitze in den Gremien werden dann so verteilt, dass WiMis, SoMis und Studis je gleich viele innehaben und die Profs einen Sitz mehr als die restlichen drei Gruppen zusammen. Die Universitätsleitung setzt sich aus dem\*der Präsidenten\*Präsidentin, welcher\*welche auf Vorschlag des Kuratoriums vom Konzil gewählt wird, und seinem\*seiner Vize zusammen. Beide agieren hauptamtlich, was aufgrund einer „Erprobungsklausel“ des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) von 1999

möglich ist. Der Präsident vertritt die Hochschule nach außen und richtet die Uni-politik aus.

Damit man sich in den Gremien nicht nur totdiskutiert, sondern auch etwas Konstruktives dabei rauskommt, kann jedes Gremium (also AS, FakRat und InstiRat) zusätzlich noch Kommissionen einrichten, die dem Gremium zuarbeiten. Einige dieser Kommissionen sind sogar vorgeschrieben. So gibt es zum Beispiel die Kommissionen für Lehre und Studium oder die Haushaltskommission.

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 Frauenbeauftragte.

Weiterhin gibt es dann noch einen Beauftragten für den Datenschutz. Das ist auch wirklich nötig, da beispielsweise das (laut Hochschulgesetz nicht erlaubte) Führen von Anwesenheitslisten immer noch sehr beliebt ist.

# 9 Weitere interessante Orte

## 9.1 Lernräume

Im Insitut 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 7.4) setzen, um sich mit höheren Studierenden auszutauschen. Des Weiteren kann man in der Bibliothek im Erwin-Schrödinger-Zentrum in Ruhe lernen. Dort gibt es ebenfalls Gruppenräume. Wir empfehlen euch sehr, Übungsgruppen zu bilden. Dann lernt es sich gleich viel einfacher!

## 9.2 Rechnerpool

**Anmeldung CMS-Account** Mit einem Account von dem CMS (Computer- und Medienservice) bekommt ihr unter anderem eine E-Mail-Adresse (*login@student.hu-berlin.de*), mit der ihr den PC-Saal im Erwin-Schrödinger-Zentrum, sowie die Rechner in der Bibliothek nutzen könnt. Außerdem könnt ihr damit einen WLAN-Account beantragen, um mit eurem Handy oder Laptop in der Uni ins Netz zu gehen. Mit dem Account könnt ihr euch auch für Prüfungen anmelden und eure Klausurergebnisse über das Internet abrufen (→ AGNES).

Die Anmeldung erfolgt online auf der  *Website des Computer- und Medienservice* unter <http://www.cms.hu-berlin.de>. Für die Anmeldung benötigt ihr eure PIN, die ihr in einem Brief erhalten habt. Bei weiteren Fragen wendet euch an die Benutzerberatung des CMS, im Eingangsbereich der Bibliothek im Erwin-Schrödinger-Zentrum.



**Anmeldung Mathe-Account** Ihr benötigt den Mathe-Account, um die Rechner im Pool (Johann-von-Neumann-Haus, Haus II, 2. Etage) nutzen zu können. Diesen müsst ihr euch erst erstellen. Dies könnt ihr gemeinsam mit uns während des WarmUp oder in den Mentoraten erledigen, oder ihr folgt der Anleitung auf der  *Homepage der Rechentchnik*.



Auch hier erhaltet ihr wieder eine E-Mail-Adresse (*login@mathematik.hu-berlin.de*).

### 9.3 SBZ MoPs

Das studentische Café ☐☐ *Motorenprüfstand* befindet sich hinter dem → *Erwin-Schrödinger-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. In der Vorlesungszeit öffnet es ab ca. 9 Uhr bis mindestens 17 Uhr.



### 9.4 Mensa

Die adlershofer Mensa ☐☐ „*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.



Bezahlt wird in der Mensa nur mit der Mensa-Karte oder den neuen Studierendenausweiskarten. Diese Magnetkarten erhält man gegen ein wenig Pfand an der Kasse neben der Essenausgabe. Man kann sie an den aufgestellten Automaten aufladen. Außerdem kann man mit ihnen in den Bibliotheken die Kopierer bedienen.

# 10 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.

## A

---

**Abteilung Internationales** <http://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 in Berlin studierenden ausländischen Student\*innen.

**Account** siehe Abschnitt 9.2

**AGNES** siehe Abschnitt 3.4

**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 9.1

**AStA** heißt an der HU → *RefRat* und wird im Kapitel 8 ausführlich beschrieben.

## B

---

**BAföG** [stw.berlin](http://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 → *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 → *RefRats* wenden.

**BAföG-Amt** <http://www.studentenwerk-berlin.de/bafoeg/index.html>

Das BAföG-Amt bearbeitet die BAföG-Anträge und bietet Beratungen zum Thema → *BAföG* an.

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

<http://studium.hu-berlin.de/behinderte/>

**Berufungskommission** Sie 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 Zentralbibliothek der Naturwissenschaften steht in Adlershof im Erwin-Schrödinger-Zentrum.

## C

---

**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 gib es fünf 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, die vom Studierendenwerk betriebene „Coffeebar“ im Erdgeschoss des Johann-von-Neumann Hauses und die „Esswirtschaft“ im Forum Adlershof.

**Chor** siehe Abschnitt 7.6

## 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 → *Fakultät*.

**Discord** Discord ist ein Onlinedienst für Instant Messaging, welcher in Sprach- und Textkanälen Gruppentelefonate, Videotreffen oder den einfachen Nachrichtenaustausch ermöglicht.

**Dissertation** Die Dissertation (Doktorarbeit) ist eine wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Doktorgrades, die im Rahmen der → *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.

## E

---

**eduroam** Education Roaming (eduroam) 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 findet 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 eduroam“ und kann im Playstore heruntergeladen werden. Die Anmeldung erfolgt über die Mathe-Mail-Adresse `benutzername@mathematik.hu-berlin.de` und das zugehörige Passwort.

**Erwin-Schrödinger-Zentrum (ESZ)** ist das Gebäude, in dem neben einigen großen Hörsälen und Seminarräumen auch die  $\rightarrow$  *Bibliothek*, der  $\rightarrow$  *CMS* und Gerdan's  $\rightarrow$  *Café* angesiedelt sind. Da ihr euch so zahlreich für ein Mathematikstudium entschieden habt, werdet ihr wahrscheinlich einige eurer Vorlesungen in einem der großen Hörsäle im Schrödinger-Zentrum hören. Im Erwin-Schrödinger-Zentrum werden die Räume mit E'RRR 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.

## F

---

**Facebook** Wir sind auf Facebook unter <https://www.facebook.com/mathefsr> zu finden. Siehe auch Abschnitt 7.2

**Fachrichtungswechsel** Wer einen Fachrichtungswechsel vorhat (insbesondere von und zur Mathematik), wird gebeten, vorher mit der  $\rightarrow$  *Fachschaft* beziehungsweise mit der  $\rightarrow$  *studentischen Studienberatung* darüber zu sprechen. Weiterhin sollte man sich eingehend über die Konsequenzen bezüglich  $\rightarrow$  *BAföG* informieren.

**Fachschaft** bezeichnet die Menge aller Studierenden eines Institutes.

**Fachschaftsfahrt** Für alle Semester, außer SoSe2020 und WiSe2020, organisiert der Fachschaftsrat eine Fahrt zum Kennenlernen und Entflüchten des Unialltags. siehe hierfür Abschnitt 7.3

**Fachschaftsrat** siehe Abschnitt 6.2 und Abschnitt 8.1.1

**Fachtutorium** siehe Abschnitt 3.2.1

**Fahrradmitnahme** Im Semesterticket ist die Mitnahme eines Fahrrades im Tarifbereich Berlin-ABC enthalten. Dies gilt für die Tram ebenso wie für Regional- und S-Bahnen. Nur in den Bussen haben sich die Fahrer meist etwas zickig.

**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 (Math-Nat.). Weitere Infos findet ihr im Abschnitt 8.

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

**Fußball** siehe Abschnitt 7.7

## G

---

**Gasthörer\*innen** Gasthörer\*innen können gegen eine Gasthörer\*innengebühr von derzeit 15€ pro → *SWS* an Veranstaltungen teilnehmen ohne immatrikuliert zu sein. Der Erwerb von Scheinen ist jedoch ausgeschlossen.

**Glaskasten** siehe Abschnitt 9.1

## H

---

**Habilitation** Die Habilitation ist die höchste akademische Prüfung und bescheinigt die Lehrbefähigung. Sie kann auf die → *Promotion* folgen und ist in vielen Fällen entscheidend für die Berufung zum\*zur Universitätsprofessor\*in.

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

## I

---

**Informatik** <http://www.informatik.hu-berlin.de>

Das Institut für Informatik befindet sich ebenfalls im → *Johann-von-Neumann-Haus*. Der Fachschaftsraum der Informatik liegt genau über dem Fachschaftsraum der Mathematik.

**Instagram** Wir sind auf Instagram unter <https://www.instagram.com/fsr.mathe.hu/> zu finden. Siehe Abschnitt 7.2.

**Internationaler Studierendenausweis** <http://www.isic.de>

Die ISIC bietet zahlreiche Ermäßigungen im Ausland und kann u.A. beim → *RefRat* erworben werden.

## J

---

**Johann von Neumann-Haus** Im Johann-von-Neumann-Haus werden die Räume nach dem Schema H.E.RR 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nach der  $\rightarrow$  *Promotion* verliehen werden kann. Sie können damit seit 2002 ohne die in Deutschland bisher übliche und bis zu sechs Jahre dauernde  $\rightarrow$  *Habilitation* eine Stelle als Hochschulprofessor\*in antreten.

**JWD** siehe Abschnitt 7.4

## K

---

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

## L

---

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

**L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X** ist ein Textverarbeitungsprogramm, das ihr im Laufe des Studiums noch kennenlernen werdet.

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

[https://pse.hu-berlin.de/de/studium/fachschaft/copy\\_of\\_fsi](https://pse.hu-berlin.de/de/studium/fachschaft/copy_of_fsi).

Außerdem finden sich allgemeine Informationen zu eurem Studium in Abschnitt 4.2.

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

**Leistungspunkt** Für jede besuchte  $\rightarrow$  *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  $\rightarrow$  *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 abgibt oder euch für Prüfungen anmeldet.

**Mensa** siehe Abschnitt 9.4

**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 Dozent oder eine Dozentin 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 → *Prüfungsordner*.

Die Zugangsdaten sind die gleichen wie für → *AGNES*.

**Motorenprüfstand (MOPS)** siehe Abschnitt 9.3

## O

---

**Orientierungswoche der Fachschaft Mathe** siehe Abschnitt 1.3

## P

---

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

**Prüfungsausschuss** <http://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 Studierenden 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 unter [pruefaus@math.hu-berlin.de](mailto:pruefaus@math.hu-berlin.de) 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](https://fakultaeten.hu-berlin.de/de/mnf/lehre_studium/pruefungsbuero)

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

**Prüfungsordner** Den „Prüfungsordner Mathematik“ findet ihr in → *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, Pflichtscheine 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 Dozenten und Dozentinnen kennzeichnen das Ende eines Beweises jedoch lieber, indem sie ein kleines  $\square$  darunter malen.

## 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 8

**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. Schwarze Bretter befinden sich unter anderem im Johann-von-Neumann-Haus neben dem Ausgang Richtung Bahnhof Adlershof sowie im 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 Rückmeldefrist entrichten. Er beinhaltet neben den Gebühren für das Semesterticket auch den Rückmeldebeitrag und Beträge zum Sozialfond und an das → *Studierendenwerk*.

**Semesterticket** <http://www.semtix.de/>

Euer Studierendenausweis (Campus Card) ist gleichzeitig auch euer Semesterticket. Ihr müsst ihn zu jedem neuen Semester an einem der Automaten (zum Beispiel im Erwin-Schrödinger-Zentrum) aktualisieren. Es berechtigt zur Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel in den Tarifbereichen ABC und erlaubt die Mitnahme eines Fahrrads.

**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 Einführungsveranstaltungen haben in der Regel einen Zeitumfang von 4+2 SWS, das heißt zweimal 90 Minuten Vorlesung pro Woche und einmal 90 Minuten Übung.

**Skript** (Plural: Skripten) sind (meist) von dem\*der 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 7.5

**STaMPF** siehe Abschnitt 8.1.2

**Stipendium** <http://www.bildungsserver.de/>

Neben dem BAföG 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..

**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, die Studierendenwohnheime, die Vergabe von → *BAFöG* 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 mit 12,50€/h (nach dem studentischen Tarifvertrag; wird Anfang 2021 auf 12,68€ erhöht) nicht zu verachten. Ausschreibungen findet man an der Pinnwand im Gang vor Frau Dorows Büro, sowie auf der Webseite des Institutes. Auch in anderen Instituten, zum Beispiel der → *Bibliothek* und im → *Rechenzentrum*, werden häufig Stellen für studentische Hilfskräfte ausgeschrieben.

**Studienberatung** Man unterscheidet zwischen allgemeiner Studienberatung, Studienfachberatung und studentischer Studienberatung. Mehr dazu siehe Abschnitt 6.1

**Studienordnung (StuO)** Sie regelt den formalen Ablauf des Studiums, also welche Vorlesungen, Übungen und Seminare ihr belegen und welche Scheine ihr erwerben müsst. Ihr findet sie zusammen mit der → *Prüfungsordnung* gegenüber von Frau Dorows Büro oder auf der Seite des Institutes. Es ist sehr zu empfehlen, sich beide Ordnungen einmal durchzulesen, da so viele Fragen von vornherein beantwortet werden können.

**Studierendenparlament (StuPa)** siehe Kapitel 8

**Studienpunkt** Studienpunkte heißen mittlerweile → *Leistungspunkte*.

## T

---

**Twitter** Wir sind auf Twitter unter <https://twitter.com/HuFsr> zu finden

## U

---

**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 unter <http://www.hu-berlin.de/studium/bewerbung/imma/beurlaub>. 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.

## V

---

**Vorlesungsverzeichnis** Das Vorlesungsverzeichnis ist das Verzeichnis aller Lehrveranstaltungen der Universität. → *AGNES*

## W

---

**WarmUp** siehe Abschnitt 1.2

## 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.

**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.

**Redaktion:** der Fachschaftsrat

**Druck:** HU-Druckerei

**Layout und Design:**

Dennis Groh, Nancy Beer, Stephan Schultz

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

Anke-Bilke Bianchi, Anna Rohland, Franziska Frenzel, Helen Raab, Jule Budnick, Laura Hucker, Luisa Gerlach, Maximilian Weber, Maximilian Graf, Miriam Dreyer, Noah-Joël Seegert, Steven Bay, Tim Schüpferling, Tobias Bucher, Valentin Steinforth



**fsr.mathe.hu**

<https://www.instagram.com/fsr.mathe.hu/>



**HuFsr**

<https://twitter.com/HuFsr>



**mathefsr**

<https://facebook.com/mathefsr/>