



Studieren an der Freien Universität Berlin

Mathematik - Bachelor of Science

„Monobachelor“-Studiengang Mathematik

- Regelstudienzeit: **6 Semester** (= 3 Jahre)
 - Sommersemester: 01.04. – 30.09.
 - Wintersemester: 01.10. – 31.03.
- Studienbegleitendes Prüfungssystem
 - Die Modulnoten gehen, gewichtet mit der Anzahl LP, in die Endnote ein.
- **Berufsqualifizierendes** Studium (!)
- Akademischer Grad: **Bachelor of Science** (B.Sc.)
- Fortführung des Studiums zum **Master of Science** (M.Sc.) möglich

Was sind Leistungspunkte (LP) ?

- **1 LP \approx 30 Stunden**

- Vorbereitung
- Präsenzzeit
- Nachbearbeitung

- **erfolgreich absolvierte Module geben Leistungspunkte**

- jedes Modul kann nur einmal erfolgreich absolviert werden

Beispiele:

- ✓ Modul: Analysis I (10 LP) \approx 300 Stunden
- ✓ Studiengang: Bachelor of Computer-Science (180 LP) \approx 5400 Stunden

Module

- Module bestehen - im Regelfall - aus:
 - Vorlesungen
 - Übungen

- jedes Modul besteht aus **3 Säulen**:
 - Aktive Teilnahme (Punkte auf Übungszetteln + Vorrechnen)
 - Passive Teilnahme (Anwesenheit in Tutorien)
 - Prüfung (Klausur)

Welche Module gibt es?

Was muss ich belegen?

Hab‘ ich eine Wahl?

Welche Module gibt es?

Auswahl von diesem Semester: **Vorlesungsverzeichnis (VV)**

www.fu-berlin.de/vv/de/fb

Allgemeines Angebot: **Studien- und Prüfungsordnung**

www.imp.fu-berlin.de/fbv/pruefungsbuero/Studien--und-Pruefungsordnungen/index.html

Was muss ich belegen?

Studien- und Prüfungsordnung

Habe ich eine Wahl?

Ganz klar: Jein.

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II			
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich: Module eurer Wahl im Umfang von 20 – 30 LP	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Numerik I			
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II			
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich: Module eurer Wahl im Umfang von 20 – 30 LP	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Numerik I			
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (1 LP)	<p>Pflicht!</p> <p>Grundlage für alles andere</p> <p>Wählt ein Modul aus dem Bereich der Wahlwissenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden
Lineare Algebra I, II			<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich:		
Numerik I	Module eurer Wahl im Umfang von		
Stochastik I	20 – 30 LP		
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II			
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich: Module eurer Wahl im Umfang von 20 – 30 LP	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Numerik I			
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II	Wahlbereich:		
Computerorientierte Mathematik I, II	Module eurer Wahl im Umfang von	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Wahlmöglichkeiten!	20 – 30 LP	oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
Numerik I			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)			

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II			
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich: Module eurer Wahl im Umfang von 20 – 30 LP	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Numerik I			
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik	Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP	20 – 30 LP	30 LP
<p>Anmeldung per E-Mail im Prüfungsbüro bis Ende September</p> <p>PLATZBESCHRÄNKUNGEN! (Wirtschaftswissenschaften, Philosophie, Musiktheorie, Sprachen,...)</p> <p>(Verteilung per Losverfahren)</p>	<p>Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!</p>	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
		<p>Ihr habt die Wahl zwischen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ...
	oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	
	Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)	

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:
Lineare Algebra I, II			
Computerorientierte Mathematik I, II	Wahlbereich: Module eurer Wahl im Umfang von 20 – 30 LP	<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums
Numerik I			
Stochastik I			
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
			Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)

Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)	
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP	
Grundlagenbereich (83 LP)	Vertiefungsbereich (25 – 35 LP)	Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!	Kommunikation über Mathematik (5 LP)	
Analysis I, II, III	Wissenschaftliches Arbeiten in der Mathematik (5 LP)	Ihr habt die Wahl zwischen:	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden:	
Lineare Algebra I, II				
Computerorientierte Mathematik I, II		<ul style="list-style-type: none"> • Informatik • Physik • BWL, VWL • Statistik • Philosophie • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Computeralgebra • Statistik Software • Einführung in die Visualisierung • Panorama der Mathematik • Programmierung • Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums 	
Numerik I		Wahlbereich:	oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)
Stochastik I		Module eurer Wahl im Umfang von		
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)				

Und in welcher Reihenfolge sollte ich die Module belegen?

Studienverlaufsplan Beispiel 1

Mathematik			Ergänzungsbereich	ABV	LP
Analysis I 10 LP	Lineare Algebra I 10 LP	CoMa I 5 LP			25
Analysis II 10 LP	Lineare Algebra II 10 LP	CoMa II 5 LP			25
Analysis III 11 LP		Stochastik I 10 LP	10 LP	Blockkurs (VL-freie Zeit) 5 LP	36
Vertiefung I 10 LP		Numerik I 12 LP	5 LP	Proseminar 5 LP	32
Vertiefung II 10 LP	Vertiefung III 10 LP	Seminar 5 LP		Praktikum (VL – freie Zeit) 10 LP	35
	Bachelorarbeit 12 LP		5 LP	Freie Wahl 10 LP	27

Studienverlaufsplan Beispiel 2

Mathematik			Ergänzungsbereich	ABV	LP
Analysis I 10 LP	Lineare Algebra I 10 LP	CoMa I 5 LP		Blockkurs (VL-freie Zeit) 5 LP	30
Analysis II 10 LP	Lineare Algebra II 10 LP	CoMa II 5 LP			25
Analysis III 11 LP		Stochastik I 10 LP	10 LP		31
	Vertiefung I 10 LP	Numerik I 12 LP	5 LP	Proseminar 5 LP	32
	Vertiefung II 10 LP	Seminar 5 LP	10 LP	Praktikum (VL – freie Zeit) 10 LP	35
	Bachelorarbeit 12 LP		5 LP	Freie Wahl 10 LP	27

Welche Module sollte ich im 1. Semester belegen?

Welche Module sollte ich im 1. Semester belegen?

Das Mathematik-Bachelor-Studium beginnt mit den Kursen Analysis I (Ana I) und Lineare Algebra I (LinA I). Im Wintersemester empfehlen wir zusätzlich Computerorientierte Mathematik I zu belegen.

Ana I und LinA I bestehen aus 2 Vorlesungen pro Woche und zusätzlich vielen Tutorien, von denen man sich eins aussuchen kann. Manchmal wird außerdem eine Zentralübung angeboten.

Beispiel für Stundenplan im 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 – 10:00	LinA I		LinA I		
10:00 – 12:00	CoMa (T)	Ana I		Ana I	
12:00 – 14:00			LinA I (T)		CoMa I
14:00 – 16:00			Ana I (T)	Ana I Üb A3/HS001	
16:00 – 18:00					

Prüfungen

- eine **Klausur** am Ende der Vorlesungszeit
– Mitte/Ende Juli
- eine **Nachklausur** am Ende der vorlesungsfreien Zeit
– Anfang Oktober
- für Prüfungen gibt es eine „**Freiversuchsregelung**“
- Insgesamt habt ihr **4 Versuche**
- eine **An-/Abmeldung** ist nicht erforderlich
(Nichterscheinen zählt nicht als Prüfungsversuch)
- **Notenskala:**
1,0 1,3 1,7 2,0 2,3 2,7 3,0 3,3 3,7 4,0 5,0

Studentische Studienberatung

Mathematik und Informatik

www.mi.fu-berlin.de/en/stud/beratungszentrum

studienberatung@math.fu-berlin.de

A3 – Room 023

Wegen des Coronavirus wird die Freie Universität erstmals ein digitales Semester anbieten. Aktuelle Informationen dazu finden sich hier (www.fu-berlin.de/sites/coronavirus/index.html).

