

mentoring



# 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)  
Allgemeines Angebot: Studien- und Prüfungsordnung

## **Was muss ich belegen?**

## **Hab' ich eine Wahl?**

## **Welche Module gibt es?**

Auswahl von diesem Semester: Vorlesungsverzeichnis (VV)  
Allgemeines Angebot: Studien- und Prüfungsordnung

## **Was muss ich belegen?**

Studien- und Prüfungsordnung

## **Hab‘ ich eine Wahl?**

## Welche Module gibt es?

Auswahl von diesem Semester: Vorlesungsverzeichnis (VV)  
Allgemeines Angebot: Studien- und Prüfungsordnung

## Was muss ich belegen?

Studien- und Prüfungsordnung

## Hab' ich eine Wahl?

Ganz klar: Jein.

# Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
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		
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>		
Numerik I				oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Berufspraktikum (5 – 15 LP)
Stochastik I					
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 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
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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)	<p><b>Pflicht!</b></p> <p>Grundlage für alles andere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden
Lineare Algebra I, II	Wahlbereich:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
Computerorientierte Mathematik I, II	Module eurer Wahl im Umfang von		
Numerik I	20 – 30 LP		
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
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
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
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
<b>Wahl- möglich- keiten!</b>			
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
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
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
Anmeldung per E-Mail im Prüfungsbüro bis Ende September  <b>PLATZBESCHRÄNKUNGEN!</b> (Wirtschaftswissenschaften, Philosophie, Musiktheorie, Sprachen,...)  (Verteilung per Losverfahren)		Absolviert Module in <u>einem</u> anderen Fach!  Ihr habt die Wahl zwischen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	Kommunikation über Mathematik (5 LP)
			Wählt Module im Rahmen von 5–10 LP aus den folgenden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
Numerik I			Berufspraktikum (5 – 15 LP)
Stochastik I		oder einem anderen Fach mit 30 – LP Modulangebot	Frei wählbare ABV-Module aus anderen Bereichen (5 – 15 LP)
Bachelorarbeit + Verteidigung (12 LP)			

# Studienaufbau

Mathematik		Ergänzungsbereich	Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)
120 – 130 LP		20 – 30 LP	30 LP
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
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
<b>Grundlagenbereich</b> (83 LP)	<b>Vertiefungsbereich</b> (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"> <li>• Informatik</li> <li>• Physik</li> <li>• BWL, VWL</li> <li>• Statistik</li> <li>• Philosophie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computeralgebra</li> <li>• Statistik Software</li> <li>• Einführung in die Visualisierung</li> <li>• Panorama der Mathematik</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Planung, Durchführung und Analyse eines Tutoriums</li> </ul>
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)

**Und in welcher Reihenfolge sollte ich die Module belegen?**

# Studienverlaufsplan

Mathematik			Ergänzungs- bereich	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

Mathematik			Ergänzungs- bereich	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

# Stundenplan 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 – 10:00					
10:00 – 12:00		Ana I		Ana I	LinA I
12:00 – 14:00		LinA I			CoMa II
14:00 – 16:00					
16:00 – 18:00					

# Stundenplan 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 – 10:00			Tut (Ana I)	Tut (Ana I)	Tut (Ana I)
10:00 – 12:00		<b>Ana I</b>	Tut (Ana I)	<b>Ana I</b>	<b>LinA I</b>
12:00 – 14:00		<b>LinA I</b>	Tut (LinA I)	Tut (CoMall)	<b>CoMa II</b>
14:00 – 16:00					
16:00 – 18:00					

# Stundenplan 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 – 10:00			Tut (Ana I)	Tut (Ana I)	Tut (Ana I)
10:00 – 12:00		<b>Ana I</b>	Tut (Ana I)	<b>Ana I</b>	<b>LinA I</b>
12:00 – 14:00		<b>LinA I</b>	Tut (LinA I)	Tut (CoMall)	<b>CoMa II</b>
14:00 – 16:00					
16:00 – 18:00					

# Stundenplan 1. Semester

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 – 10:00					
10:00 – 12:00		Ana I	Tut (Ana I)	Ana I	LinA I
12:00 – 14:00		LinA I	Tut (LinA I)	Tut (CoMall)	CoMa II
14:00 – 16:00					
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



**Danke!  
Fragen?**

