

# 2-Fächer-Bachelor mit Erst/Zweifach Mathematik

## Prüfungsordnungsversion PO 4





## Das akademische Jahr

Wintersemester 1. Oktober – 31. März	Sommersemester 1. April – 30. September
6 Monate	6 Monate

## Wintersemester 1. Oktober – 31. März

Vorlesungszeit (idR 7-14 Tage nach Semesterstart)	Prüfungszeit (vorlesungsfreie Zeit)
14 Wochen	8 Wochen

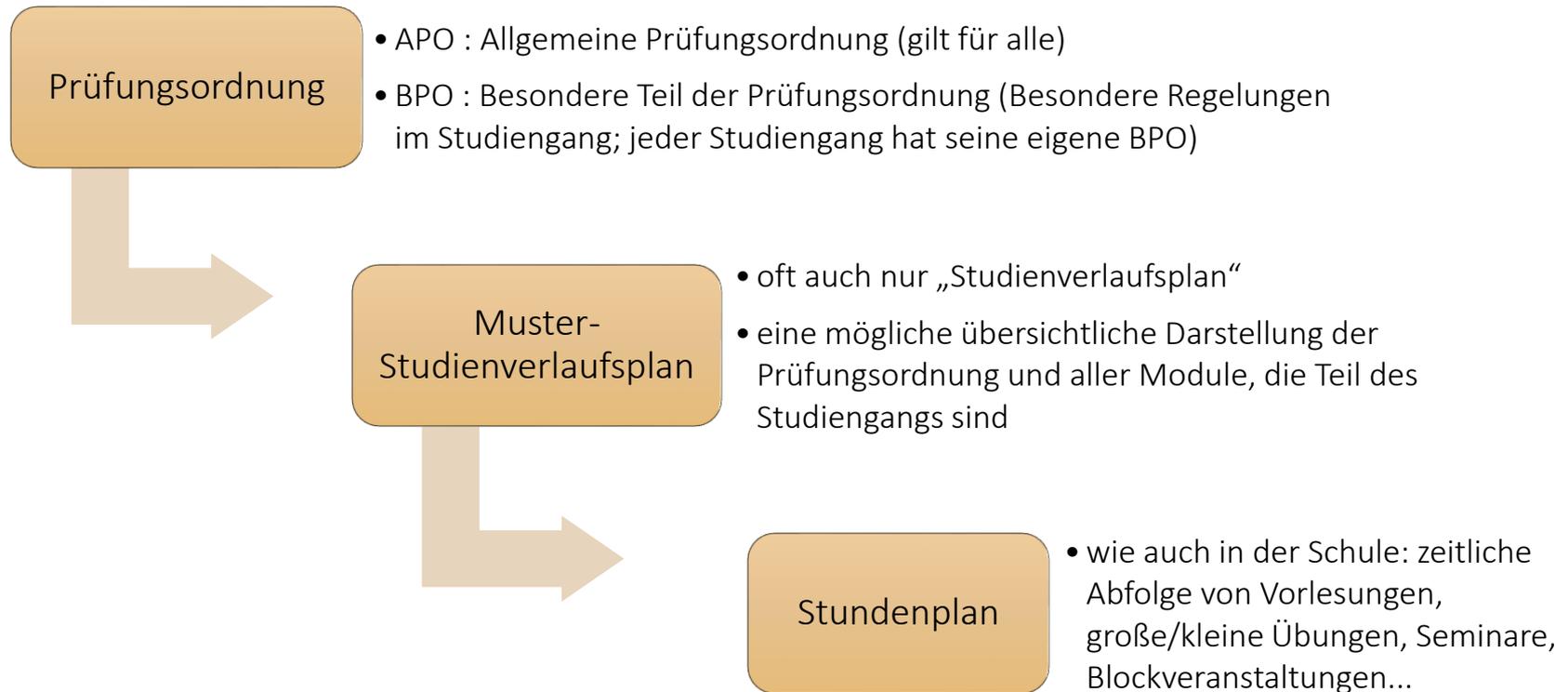
Universität geschlossen: Weihnachten und Silvester | Prüfungsanmeldezeitraum : Dezember/Januar (Dedekinder E-Mail-Verteiler)

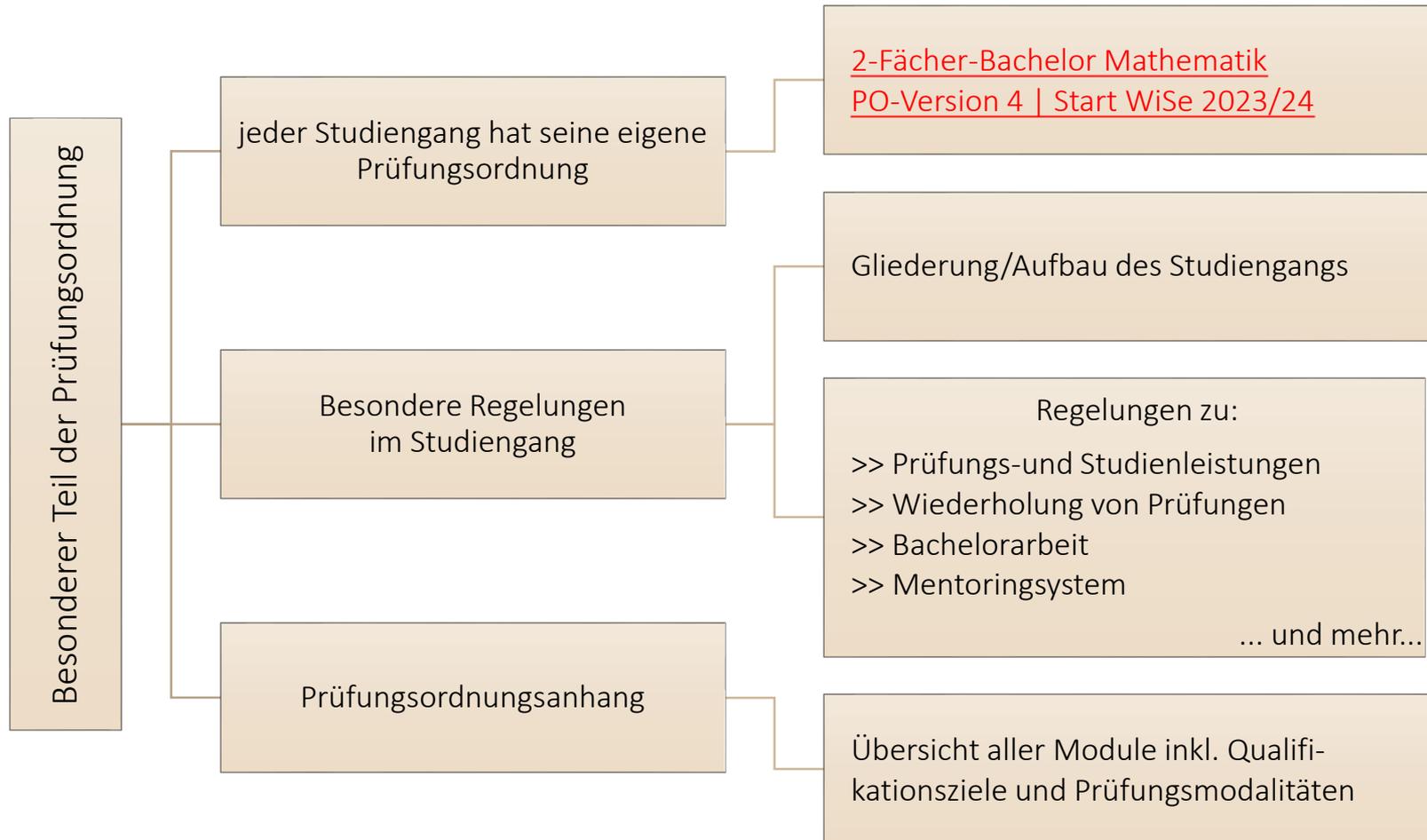
## Sommersemester 1. April – 30. September

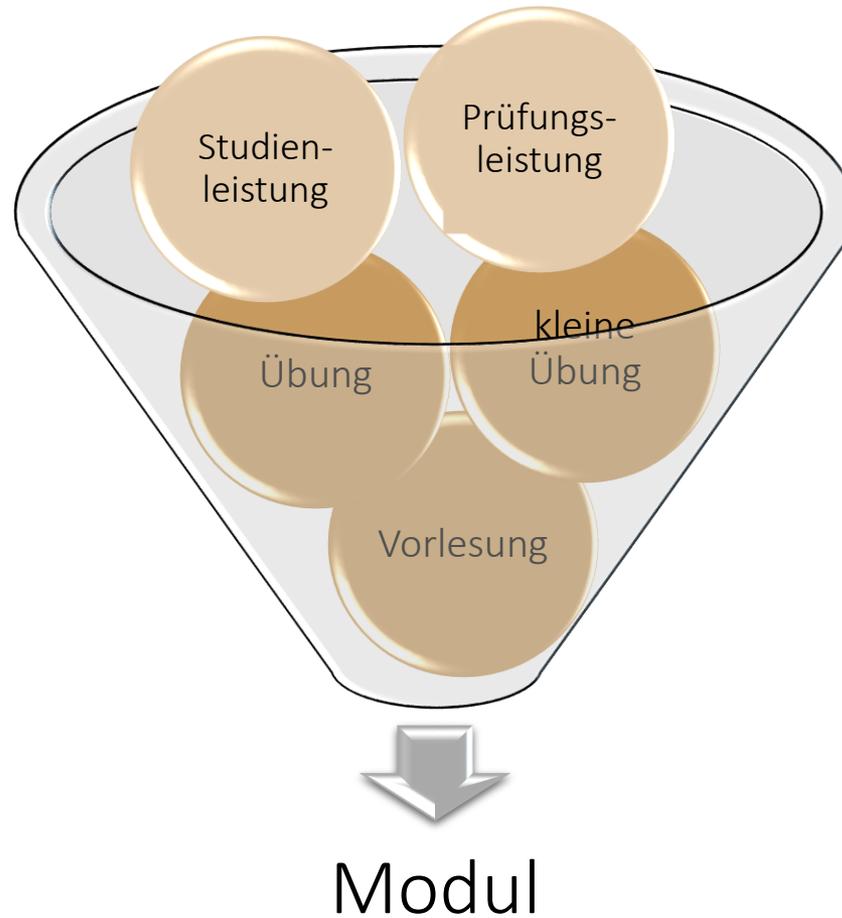
Vorlesungszeit (idR 7-14 Tage nach Semesterstart)	Prüfungszeit (vorlesungsfreie Zeit)
14 Wochen	8 Wochen

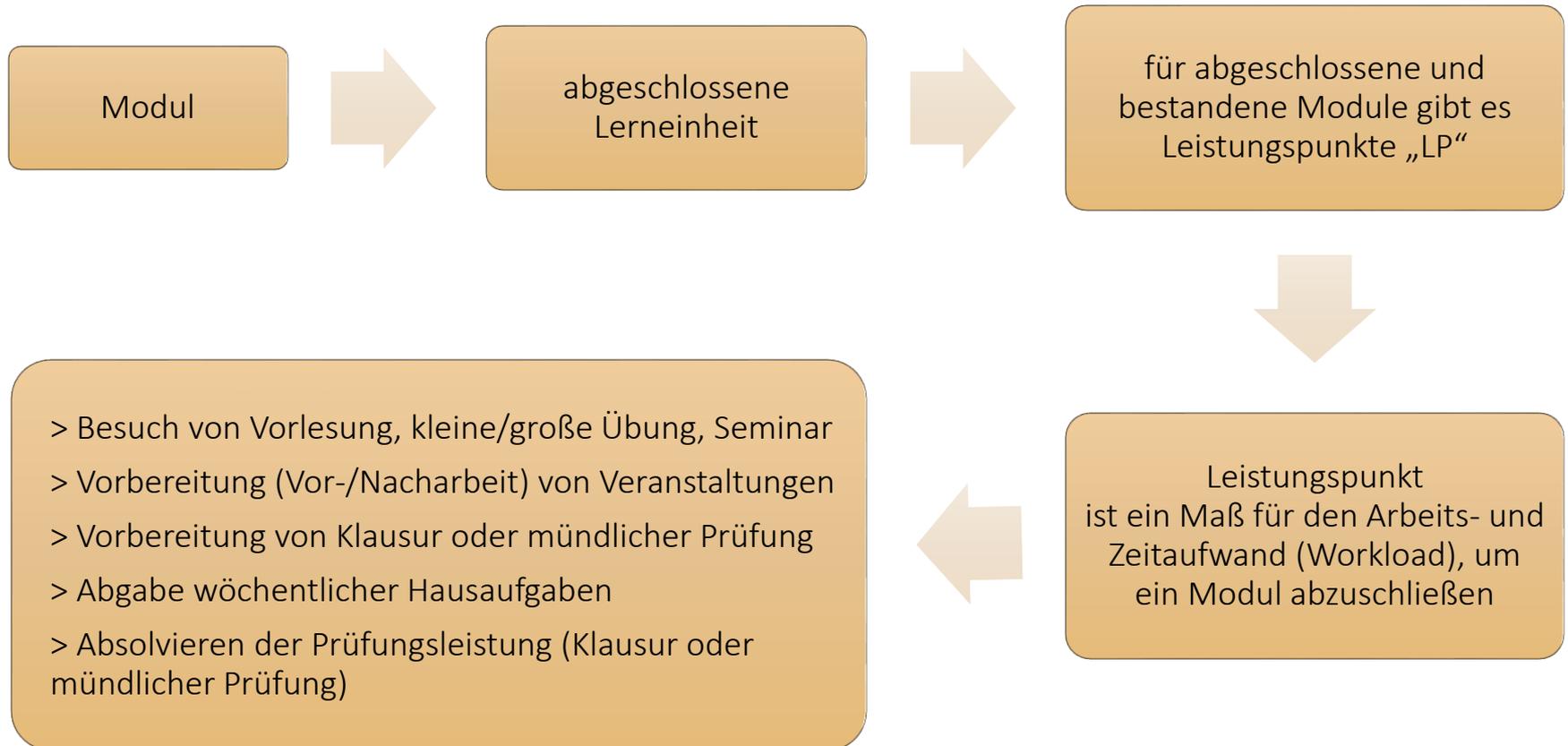
kein Vorlesungsbetrieb: Pfingstwoche (Exkursionswoche) | Prüfungsanmeldezeitraum : Mai/Juni (Dedekinder E-Mail-Verteiler)

## Ein erfolgreicher Semesterstart | Der Weg zum Stundenplan



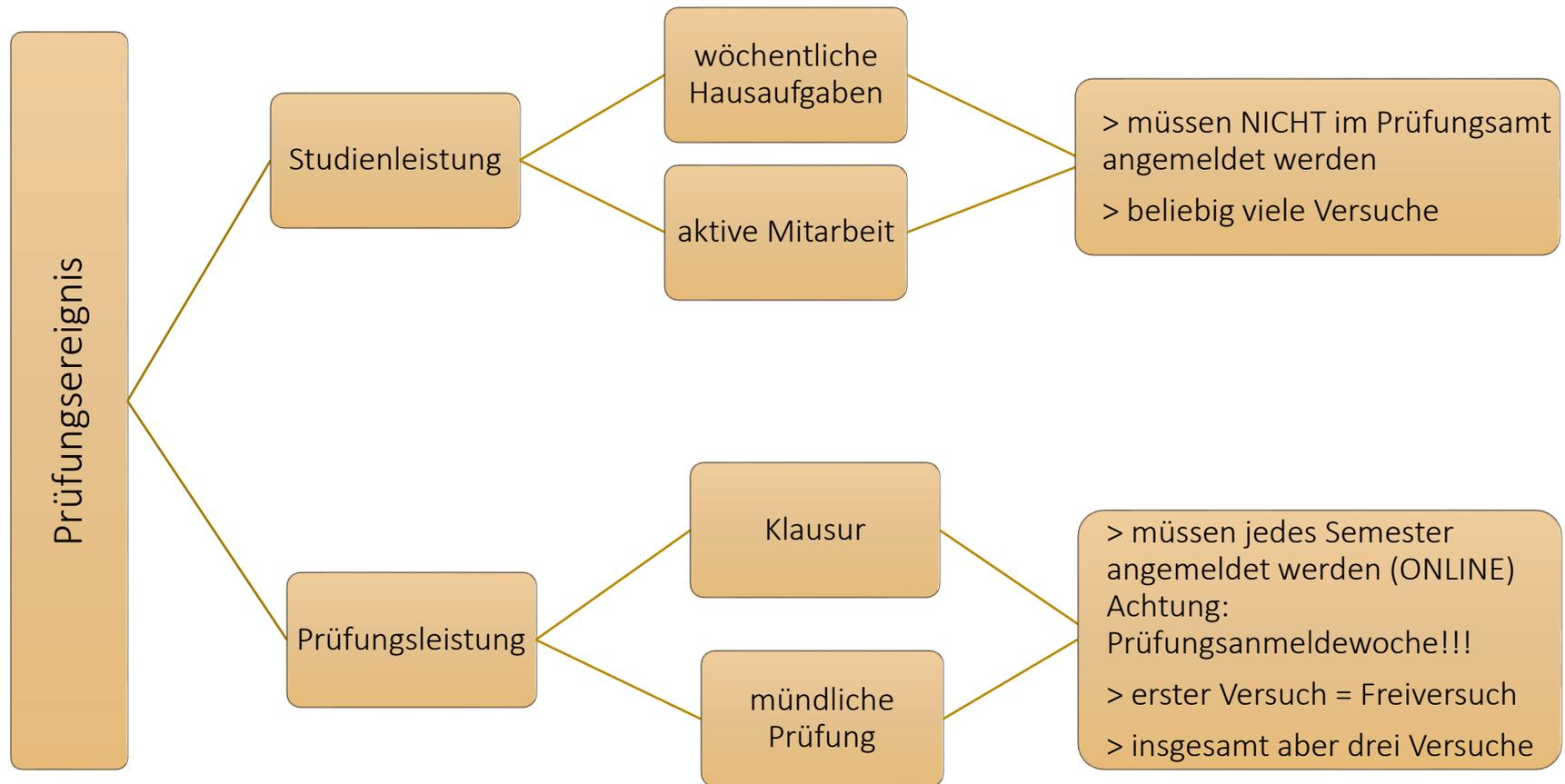






## Diskrete Mathematik (NEU ab WiSe 2023/24) – für Mathematik im Erst- und Zweitfach

Modul	1. Semester (Wintersemester)		2. Semester (Sommersemester)		
Diskrete Mathematik (5 CP)	Diskrete Mathematik	2 SWS Vorlesung 1 SWS große oder kleine Übung  <b>Studienleistung:</b> Wöchentliche Hausaufgaben  <b>Prüfungsleistung:</b> Klausur oder mündliche Prüfung	5 CP		
	Die genauen Abschlussmodalitäten gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn der Veranstaltung bekannt.				



Das Basismodul Analysis (20CP) geht nur mit einem Gewicht von 15 CP in die Gesamtnote ein!

## Basismodul Analysis (20 CP) – für Mathematik im Erst- und Zweitfach

Modul	1. Semester (Wintersemester)		2. Semester (Sommersemester)		
Basismodul Analysis (20 CP)	Analysis 1	4 SWS Vorlesung 2 SWS große Übung Kleine Übung (freiwillig; dringend empfohlen)	10CP	4 SWS Vorlesung 2 SWS große Übung Kleine Übung (freiwillig; dringend empfohlen)	10CP
		<b>Studienleistung:</b> Wöchentliche Hausaufgaben  <b>Studienleistung:</b> Semesterabschluss-klausur		<b>Studienleistung:</b> Wöchentliche Hausaufgaben  <b>Prüfungsleistung:</b> Basismodulprüfung über die zwei Semester: mündliche Prüfung	
Die genauen Abschlussmodalitäten gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn der Veranstaltung bekannt.					

## Basismodul Lineare Algebra (15 CP) – für Mathematik als Erstfach

Modul	1. Semester (Wintersemester)		2. Semester (Sommersemester)		
Basismodul Lineare Algebra (15 CP)	Lineare Algebra 1	4 SWS Vorlesung 2 SWS große Übung Kleine Übung (freiwillig; dringend empfohlen)	10CP	Lineare Algebra 2	2 SWS Vorlesung 1 SWS große Übung Kleine Übung (freiwillig; dringend empfohlen)
		<b>Studienleistung:</b> Wöchentliche Hausaufgaben  <b>Studienleistung:</b> Semesterabschluss-klausur			<b>Studienleistung:</b> Wöchentliche Hausaufgaben  <b>Prüfungsleistung:</b> Basismodulprüfung über die zwei Semester: mündliche Prüfung
Die genauen Abschlussmodalitäten gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn der Veranstaltung bekannt.					



# Übersicht der Module in Semesterplänen?



## Das erste Studienjahr – erstes und zweites Semester – Mathematik als ERSTFACH

Belegungsplan	1. Semester		2. Semester	
Pflichtbereich Mathematik	Diskrete Mathematik	5 CP	Lineare Algebra 1	10 CP
	Analysis 1	10 CP	Analysis 2	10 CP
Fakultät 6	Grundzüge der Mathematikdidaktik 1	2,5 CP	Grundzüge der Mathematikdidaktik 2	2,5 CP
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Zweifach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweifaches			div.
LP-Ziel	30 CP		30 CP	

2-Fächer-Bachelor (GYM/FW) Erstfach inkl. Bachelorarbeit (105 CP) | Zweifach (45 CP) | Profilbereich (30 CP)



Das zweite Studienjahr – drittes und viertes Semester – Mathematik als ERSTFACH

Belegungsplan	3. Semester		4. Semester	
Pflichtmodule Mathematik	Lineare Algebra 2	5 CP	Praktische Analysis	5 CP
	Geometrie	5 CP		
	Einführung in die Stochastik und Statistik	10 CP		
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Zweifach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweifaches			div.
LP-Ziel	30 CP		30 CP	

2-Fächer-Bachelor (GYM/FW) Erstfach inkl. Bachelorarbeit (105 CP) | Zweifach (45 CP) | Profilbereich (30 CP)

Das dritte Studienjahr – fünftes und sechstes Semester – Mathematik als ERSTFACH

Belegungsplan	5. Semester		6. Semester	
Wahlpflichtbereich Mathematik	„1aus3“: Algebra, Einführung in die Mathematische Optimierung (10 LP), Einführung in die Numerik (10 LP)			10 CP
Wahlbereich Mathematik	Wahlmodule sind je nach Angebot und Voraussetzung ab dem dritten/fünften Semester frei wählbar: Mathematische Algorithmen und Programmieren, Mathematik mit Mathematica, Praktische Mathematik, Statistik und Simulation,...			15 LP
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Zweifach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweifaches			div.
Bachelorarbeit Mathematik	Spezialisierungsseminar	3 LP	Bachelorarbeit	12 LP
LP-Ziel	30 CP		30 CP	

**Achtung:** Semesterziel von 30 LP ist nicht immer erreichbar – daher Richtwert: 30 LP +/- 10 % pro Semester

2-Fächer-Bachelor (GYM/FW) Erstfach inkl. Bachelorarbeit (105 CP) | Zweifach (45 CP) | Profilbereich (30 CP)

Das erste Studienjahr – erstes und zweites Semester – Mathematik als ZWEITFACH

Belegungsplan	1. Semester		2. Semester	
Pflichtbereich Mathematik	Diskrete Mathematik	5 CP	<del>Lineare Algebra</del>	<del>10 CP</del>
	Analysis 1	10 CP	Analysis 2	10 CP
Fakultät 6	Grundzüge der Mathematikdidaktik 1	2,5 CP	Grundzüge der Mathematikdidaktik 2	2,5 CP
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Erstfach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweitfaches			div.
LP-Ziel	30 CP		30 CP	

2-Fächer-Bachelor (GYM/FW) Erstfach inkl. Bachelorarbeit (105 CP) | Zweitfach (45 CP) | Profilbereich (30 CP)

Das zweite Studienjahr – drittes und viertes Semester – Mathematik als Erstfach

Belegungsplan	3. Semester		4. Semester	
Pflichtmodule Mathematik			Lineare Algebra	10 CP
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Erstfach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweitfaches			div.
LP-Ziel	30 LP		30 LP	

Das dritte Studienjahr – fünftes und sechstes Semester – Mathematik als Erstfach

Belegungsplan	5. Semester		6. Semester	
Pflichtmodule Mathematik	Geometrie	5 CP		
Profilbereich (FK6)	Siehe Ankündigungen der Fakultät 6			div.
Erstfach	Siehe Ankündigung des gewählten Zweitfaches			div.
LP-Ziel	30 CP		30 CP	



# Verteilung der Leistungspunkte in der Studienstruktur?



2-Fächer-Bachelor Erstfach MATHEMATIK (Start: Wintersemester) - ab WiSe 2023/24

Bereich	Modul	LVA	PO NEU LP	1. Studienjahr (Start WiSe)		2. Studienjahr		3. Studienjahr		LP
				1. Semester WiSe	2. Semester SoSe	3. Semester WiSe	4. Semester SoSe	5. Semester WiSe	6. Semester SoSe	
Erstfach Mathematik (105 CP)	Diskrete Mathematik	Diskrete Mathematik	5	2+1 SWS						
	Basismodul Analysis	Analysis 1	10	4+2 SWS						
		Analysis 2	10		4+2 SWS					
	Basismodul Lineare Algebra	Lineare Algebra 1	10		4+2 SWS					
		Lineare Algebra 2	5			2+1 SWS				
	Grundzüge der Mathematikdidaktik	Teil 1	2	2 SWS						
		Teil 2	3			2 SWS				
	Geometrie	Geometrie	5			2+1 SWS				
	Einführung in die Stochastik und Statistik	Einführung in die Stochastik und Statistik	10			4+2 SWS				
	Praktische Analysis	Praktische Analysis	5				2+1 SWS			
	Wahlpflicht "1aus3"	Mathematische Algorithmen, Mathematik mit Mathematica, Mathematisches Programmieren, Praktische Mathematik, Statistik und Simulation,...	10					4+2 SWS		
								2+1 SWS		
								2+1 SWS		
Wahlbereich Mathematik	Spezialisierungsseminar	3						2+1 SWS		
								2 SWS		
Bachelorarbeit MATHEMATIK	Abschlussarbeit	12						"Abschluss"	105	
Zweitfach	diverse	diverse	div	x SWS						45
Profilbereich (FK6)	diverse	diverse	div				x SWS			30
<b>Mathematik Grundlagen (90 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>90</b>	17	23	20	5	10	15	90
<b>Mathematik Wahlbereich (15 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>15</b>	0	0	0	0	10	5	15
<b>Zweitfach (45 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>45</b>	Verteilung nach Programm des Zweitfaches						45
<b>Professionalisierungsbereich (30 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>30</b>	Verteilung gemäß Regelungen im Profilbereich an der FK6						30
<b>LP Gesamt / Semester</b>			<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>



2-Fächer-Bachelor Zweitfach MATHEMATIK (Start: Wintersemester) - ab WiSe 2023/24

Bereich	Modul	LVA	PO NEU LP	1. Studienjahr (Start WiSe)		2. Studienjahr		3. Studienjahr		LP
				1. Semester WiSe	2. Semester SoSe	3. Semester WiSe	4. Semester SoSe	5. Semester WiSe	6. Semester SoSe	
<b>Erstfach (105 CP)</b>	diverse	diverse	div	Verteilung nach Programm des Erstfaches inkl. Bachelorarbeit						105
<b>Zweitfach</b> Mathematik (45 CP)	Diskrete Mathematik	Diskrete Mathematik	5	2+1 SWS						45
	Basismodul Analysis	Analysis 1	10	4+2 SWS						
		Analysis 2	10		4+2 SWS					
	Lineare Algebra	Lineare Algebra 1	10				4+2 SWS			
	Geometrie	Geometrie	5					2+1 SWS		
	Grundzüge der Mathematikdidaktik	Teil 1	Teil 1	2	2 SWS					
Teil 2		Teil 2	3		2 SWS					
<b>Profilbereich (FK6)</b>	diverse	diverse	div							30
<b>Erstfach (105 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>105</b>	Verteilung nach Programm des Erstfaches inkl. Bachelorarbeit						<b>105</b>
<b>Mathematik als Zweitfach (45 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>45</b>	17	13	0	0	10	5	<b>45</b>
<b>Profilbereich (30 LP) LP Gesamt / Semester</b>			<b>30</b>	Verteilung gemäß Regelungen im Profilbereich an der FK6						<b>30</b>
<b>LP Gesamt / Semester</b>			<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>180</b>

## Wahlbereich Mathematik

### Übersicht der Wahlmodule

- eine Übersicht aller Wahlmodule befindet sich zum Beispiel in der Prüfungsordnung

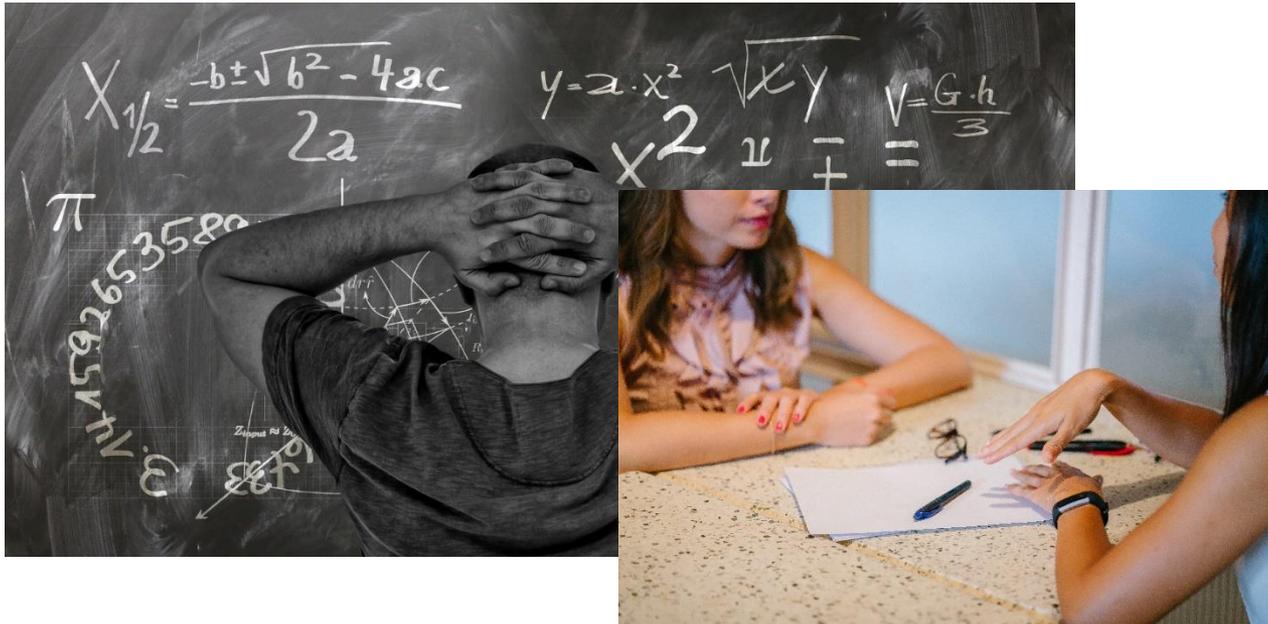
### Wahl der Module

- frei wählbar nach Angebot
- wie auch bei Pflicht- und Wahlpflichtmodule über das Anmelden zur Prüfung

### Stundenplan

- TUconnect: Vorlesungsverzeichnis
- im [Internet](#)
- einmal im Semester Vorstellung der Wahlmodule durch Dozierende

# Mentorensystem und Beratungsgespräche





## Das Mentoringsystem

für Studierende folgender Studiengänge: 1-Fach-Bachelor Mathematik, Mathematik Master, Finanz- und Wirtschaftsmathematik Bachelor und Master sowie 2-Fächer-Bachelor Erstfach Mathematik

! Studierende im 2-Fächer-Bachelor Zweitfach Mathematik beachten bitte den Hinweis unten auf der Seite !

- Jeder/jedem Studierenden wird zum Studienbeginn eine Mentorin oder ein Mentor aus der Professorengruppe Mathematik aus dem ersten Studienjahr zugeteilt und bilden so eine Mentorgruppe.
- Die Teilnahme an Treffen der Mentorgruppe ist für die Studierenden freiwillig.
- Die Mentoren stehen den Studierenden auf Anfrage für Einzelgespräche zur Verfügung.

Studierende des 2-Fächer-Bachelorstudiengangs mit Zweitfach Mathematik erkundigen sich bitte in Ihrem Erstfach nach den Durchführungskriterien des Mentoringsystems.



## Das Beratungsgespräch

für Studierende folgender Studiengänge: 1-Fach-Bachelor Mathematik, Mathematik Master, Finanz- und Wirtschaftsmathematik Bachelor und Master sowie 2-Fächer-Bachelor Erstfach Mathematik

! Studierende im 2-Fächer-Bachelor Zweitfach Mathematik beachten bitte die Hinweis aus dem gewählten Erstfach !

Abweichend von § 8 Abs. 2 und § 7 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor-, Master-, Diplom- und Magisterstudiengänge der TU Braunschweig gilt:

- Es ist den Studierenden mit einem Leistungsnachweis von weniger als 30 LP nach dem ersten Studienjahr freigestellt, an einem Beratungsgespräch teilzunehmen.
- Die Zulassung zu weiteren Studien- und Prüfungsleistungen hängt nicht von der Teilnahme an einem Beratungsgespräch ab.



! Für alle Studierende mathematischer Studiengänge: Wenn Sie ein Beratungsgespräch wünschen, melden Sie sich bitte gern mit einem entsprechenden Termin bei der Studiengangskoordination Mathematik oder bei Ihrer Mentorin/Ihrem Mentor.

Professoren des ersten Semesters - Studienbeginn Wintersemester 2023/24:

**Prof. Thomas Sonar**

Vorlesung: Analysis 1

Institut für Partielle  
Differentialgleichungen

Universitätsplatz 2 | Raum F 409  
38106 Braunschweig  
Tel.: 0531 391 7400

eMail: [t.sonar@tu-braunschweig.de](mailto:t.sonar@tu-braunschweig.de)

Mentor für  
1-Fach-Bachelor Mathematik

**Prof. Harald Löwe**

Vorlesung: Diskrete Mathematik

Institut für Partielle  
Differentialgleichungen

Universitätsplatz 2 | Raum F 7408  
38106 Braunschweig  
Tel.: 0531 391 7401

eMail: [h.loewe@tu-braunschweig.de](mailto:h.loewe@tu-braunschweig.de)

Mentor für  
2-Fächer-Bachelor Mathematik

**Prof. Christian Kirches**

Vorlesung: Mathematische  
Algorithmen und Programmieren

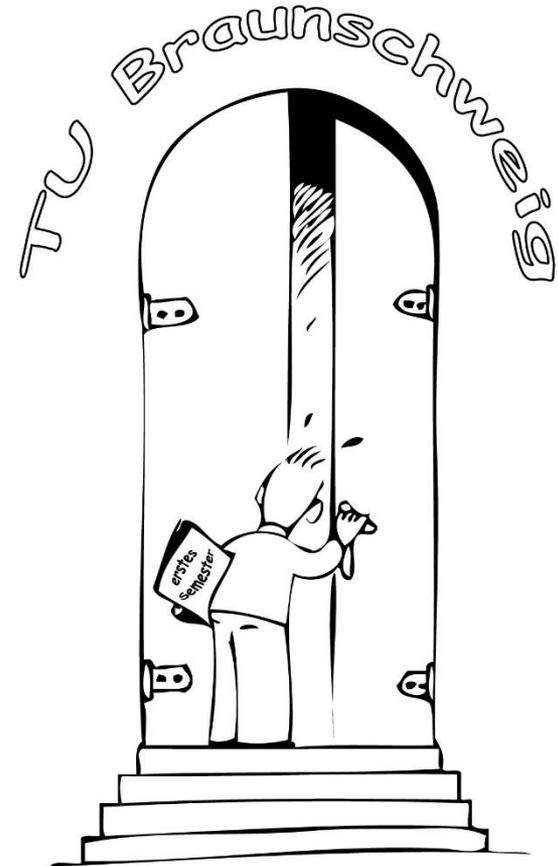
Institut für Mathematische  
Optimierung

Universitätsplatz 2 | Raum 602  
38106 Braunschweig  
Tel.: 0531 391 7551

eMail: [c.kirches@tu-braunschweig.de](mailto:c.kirches@tu-braunschweig.de)

Mentor für Bachelor Finanz- und  
Wirtschaftsmathematik

# offene Fragen?



Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät



# Wichtige Ansprechpartner im Studium

Prüfungsamt Mathematik

Fachgruppe Mathematik - Die Dedekinder

Studiengangskoordination Mathematik



## Das Prüfungsamt

*Ansprechpartnerin für Fragen um PrüfungsAN- und PrüfungsABmeldung -  
Notenmeldung - BAföG-Meldung - Antrag an Prüfungsausschuss - Zeugnis*

### Janine Werner

Rebenring 58A, Raum 117 | 38106 Braunschweig

Telefon: 0531 391 2851

E-Mail: [pa-mathe@tu-braunschweig.de](mailto:pa-mathe@tu-braunschweig.de)

**Sprechzeiten:** Telefonisch oder per E-Mail

Sprechzeiten vor Ort sind nur nach vorheriger Terminabsprache möglich.

im Internet unter <https://www.tu-braunschweig.de/mathematik-bachelor/pruefungsamt>



## Die Fachgruppe Mathematik „Dedekinder“

*Ansprechpartner für Tipps und Rat rund ums Studium - Erfahrungsaustausch unter Studierenden - vertritt die Studierenden der mathematischen Studiengängen in verschiedenen Ausschüssen*

zu finden in der „Hängemathe“ (Forumsgebäude Raum 316b)

eMail: [fgmathe@tu-braunschweig.de](mailto:fgmathe@tu-braunschweig.de)

im Internet unter <http://www.fgmath.tu-braunschweig.de/>

**Achtung: E-Mail Verteiler – bitte anmelden.**



## Studiengangskoordination

*Ansprechpartnerin für alle Fragen rund um das mathematische Studium*

Mija Schaare

Rebenring 58a | 38106 Braunschweig

Raum 125 | Telefon: 0531 391 2849

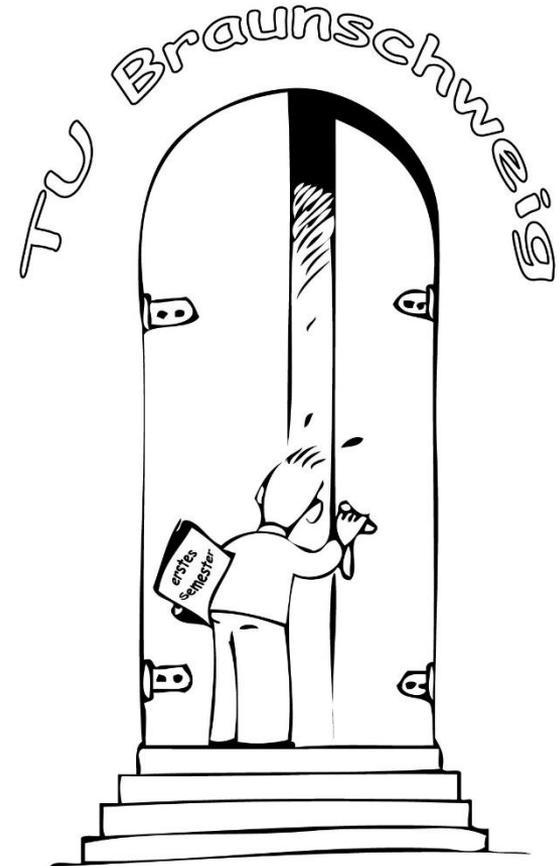
eMail: [mathe-studium@tu-braunschweig.de](mailto:mathe-studium@tu-braunschweig.de)

im Internet unter: <https://www.tu-braunschweig.de/fk1/service/mathematik/studium>

**Sprechzeit:** Die Beratung findet derzeit vorwiegend per E-Mail und unter der angegebenen Büronummer statt. Sollte es hilfreich sein, die Beratung vor Ort stattfinden zu lassen, kann dies gern im Einzelfall individuell ermöglicht werden.



# Viel Erfolg!



Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät