

## Grundschule, Lernbereich Mathematische Grundbildung – Studienverlauf

Die beiden Lernbereiche Mathematische und sprachliche Grundbildung sind verpflichtend.

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Arithmetik und ihre Didaktik I (8)	Arithmetik / Funktionen und ihre Didaktik II (6)	Elementargeometrie (6)	Stochastik und ihre Didaktik (6)	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Primarstufe (6) Diagnose und Förderung I (3)	Diagnose und Förderung II (3)

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>55</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
Geometrie und Sachrechnen in der Grundschule (3)		Ausgewählte Kapitel der Elementarmathematik (6)	Didaktische Vernetzung (3)		6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Theorie-Praxis-Modul (7)					10. Sem.: Masterarbeit (20) inkl. Begleitseminar

**Vertiefung** (einer der drei Lernbereiche wird vertieft): 12 Leistungspunkte

*Möglichkeit A bei Vertiefung in Mathematik: Mathematik in und vor der Grundschule*

4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.
Leistungen fördern und fördern (3)	Heterogenität und Übergänge (3)	Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts (3)	Arithmetik in der Grundschule (3)

*Möglichkeit B bei Vertiefung in Mathematik: Mathematik in der Sekundarstufe*

4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.
Didaktik der Geometrie (3)	Algebra / Funktionen und ihre Didaktik (6)		Ausgewählte Kapitel der Mathematikdidaktik (3)

## Sonderpädagogische Förderung, Lernbereich Mathematische Grundbildung – Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Arithmetik und ihre Didaktik I (8)	Arithmetik / Funktionen und ihre Didaktik II (6)	Elementargeometrie (6)	Stochastik und ihre Didaktik (6)	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Primarstufe (6) Diagnose und Förderung I (3)	Diagnose und Förderung II (3)

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>55</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
Geometrie und Sachrechnen in der Grundschule (3) Heterogenität u. Übergänge (2)		Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik (6)	Didaktische Vernetzung (3)		6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Theorie-Praxis-Modul (7)					10. Sem.: Masterarbeit (20) inkl. Begleitseminar

Stand: April 2018 - Alle Angaben ohne Gewähr

## Lehramtsstudium Mathematik und Mathematische Grundbildung an der TU Dortmund

Studienangebot für alle Schulformen und alle Schulstufen  
Studiendauer jeweils 10 Semester (6 + 4 Semester)  
insgesamt 300 Leistungspunkte (LP)

Studienbeginn:

Bachelorstudium: Wintersemester  
Masterstudium: Wintersemester und Sommersemester

- **Mathematik als Unterrichtsfach**  
Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (100 LP)  
Lehramt an Berufskollegs (100 LP)  
Lehramt an Haupt- und Realschulen (80 LP)  
Lehramt sonderpädagogische Förderung (55 LP)

- **Lernbereich Mathematische Grundbildung**  
Lehramt an Grundschulen (55 LP, vertieft 67 LP)  
Lehramt sonderpädagogische Förderung (55 LP)

**Zulassungsvoraussetzungen:** Bachelorstudium: Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder ein als gleichwertig anerkannter Abschluss.

**Örtliche Zulassungsbeschränkung (NC) ab 2013 für alle Lehrämter**,  
via Bildungswissenschaften), Bewerbung bis **15. Juli**  
Masterstudium: entsprechender Bachelorabschluss

Vorkenntnisse Mathematik: **Selbsteinschätzung** vorab online möglich:  
z.B. via StudiCheck Mathematik, StudiPort ([www.studicheck.nrw](http://www.studicheck.nrw))

- **Kontakt:**  
Fakultät für Mathematik  
Technische Universität Dortmund  
Vogelpothsweg 87  
44227 Dortmund  
Mail: [dekanat@math.tu-dortmund.de](mailto:dekanat@math.tu-dortmund.de)  
Internet: [www.mathematik.tu-dortmund.de](http://www.mathematik.tu-dortmund.de)

### Lehramt Mathematik für **Gymnasien / Gesamtschulen** – Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Lineare Algebra I (9)	Lineare Algebra II (9)	Analysis I (9)	Analysis II (9)	WAHL (9)	WAHL (9)
	Didaktik der Zahlen, Algebra und Geometrie (6)	Proseminar Lineare Algebra und Elementargeometrie (2) *		Proseminar Analysis (3) *	Seminar Diagnose und Förderung (3) *

\* Proseminare u. Seminare auch in einem anderem Semester möglich (z.B. ≠ Praxissemester)

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>100</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
WAHL (8)	Seminar (4) *	WAHL (8)	Seminar (3) *		6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Theorie-Praxis-Modul (7)		Didaktik III: Grundlegende Ideen und Didaktik der Funktionen (6)			10. Sem.: Masterarbeit (20), ggf. inkl. Begleitseminar

**WAHL:** *Stochastik* und drei der vier Module: *Analysis III, Algebra und Zahlentheorie, Geometrie* (Metrische Geometrie, Diskrete Geometrie, Differentialgeometrie), *Angewandte Mathematik* (Numerik / Optimierung) **Seminar:** aufbauend auf je einer der Wahlpflicht-Vorlesungen Analysis III, Algebra und Zahlentheorie, Geometrie, Stochastik

### Lehramt Mathematik für **Berufskollegs** – Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Lineare Algebra I (8)	Lineare Algebra II (10)	Analysis I (8)	Analysis II (10)	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Sekundarstufe (6)	Stochastik und ihre Didaktik (5)
Algebra / Funktionen und ihre Didaktik (5)		Elementargeometrie (4)			Zahlen (6)
				Diagnose und Förderung I (3)	Diagnose und Förderung II (3)

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>100</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik I (6)		Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik II (6)			6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Didaktik der Geometrie (5)	Didaktik der Zahlen (3)	Fachseminar (3)			10. Sem.: Masterarbeit (20) ggf. inkl. Begleitseminar
Theorie-Praxis-Modul (7)		Didaktik der Sekundarstufe (3)	Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik (3)		

### Lehramt Mathematik für **Haupt- und Realschulen** – Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Arithmetik und ihre Didaktik (8)	Stochastik und ihre Didaktik (6)	Elementargeometrie (6)	Zahlen (6)	Didaktik der Zahlen (3)	Diagnose und Förderung II (3)
Algebra / Funktionen und ihre Didaktik (7)		Didaktik der Geometrie I (3)	Didaktik der Geometrie II (2)	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Sekundarstufe (6)	
				Diagnose und Förderung I (3)	

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>80</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik I (6)		Ausgew. Kapitel der Mathematikdidaktik I (6)	Ausgew. Kapitel der Mathematikdidaktik II (3)		6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Fachseminar (3)		Ausgew. Kapitel der Elementarmathematik II (6)			10. Sem.: Masterarbeit (20) inkl. Begleitseminar
Theorie-Praxis-Modul (7)					

### Lehramt Mathematik, **sonderpädagogische Förderung** – Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
Arithmetik und ihre Didaktik I (8)		Elementargeometrie (6)	Stochastik und ihre Didaktik (6)	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Sekundarstufe (6)	Diagnose und Förderung II (3)
Algebra / Funktionen und ihre Didaktik (7)				Diagnose und Förderung I (3)	

7. Sem. (1. Sem. Master)	8. Sem. Praxissemester	9. Sem.	10. Sem.	zusammen <b>55</b> Leistungspunkte	Abschlussarbeiten
Ausgew. Kapitel der Mathematikdidaktik I (6)		Zahlen (6)	Ausgew. Kapitel der Mathematikdidaktik II (6)		6. Sem.: Bachelorarbeit (8)
Theorie-Praxis-Modul (7), falls TPM nicht im Fach (3)					10. Sem.: Masterarbeit (20) inkl. Begleitseminar

*Die Studienverläufe sind BEISPIELE. Die Ziffern in Klammern geben die Leistungspunkte an, pro Semester ≈30 Punkte (alle Fächer zusammen).*