

# Orientierungseinheit Teilstudiengang Mathematik – Bachelor



**Lehramt an Grundschulen (LAGS)**

**Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule (LAS-G)**

08.10.2025 **Jan Kühne**

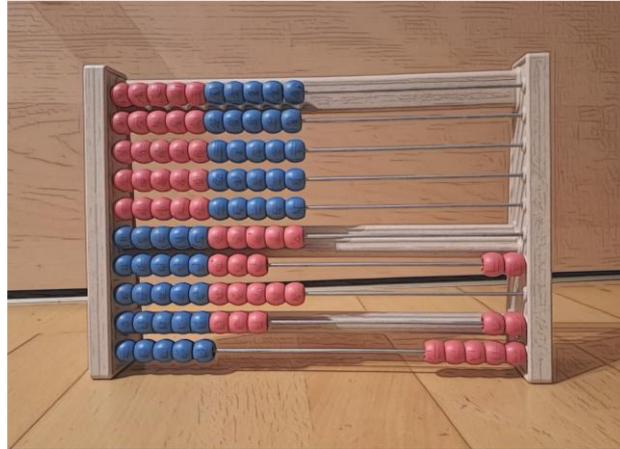
# Agenda

- I. Pflichtmodul *EmDA* (LAGS, LAS-G)
- II. Vorstellung *Studienbüro Mathematik*

# Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten

Modul im Wintersemester 2025/26 im Studiengang Lehramt Grundschule (LAGS)  
und Lehramt Sonderpädagogik mit Profil Grundschule (LAS-G)

Prof. Dr. Natalie Neumeyer, Fachbereich Mathematik



# Herzlich Willkommen

zum Lehramtsstudium an der Universität Hamburg und im  
Fachbereich Mathematik!

Im ersten Semester nehmen Sie am Modul “Einführung in das  
mathematische Denken und Arbeiten” teil.

Prof. Dr. Natalie Neumeyer (Vorlesung, Übung)

<http://www.math.uni-hamburg.de/home/neumeyer/>

Dr. Leonie Selk (Übung, Lernwerkstätten, Organisation)

<http://www.math.uni-hamburg.de/home/selk/>

Wissenschaftliches Personal: Till Heine, Niclas Jacobsen, Dr. Gitte Kremling, Anna Lenz, Benedikt Lütke Schwienhorst, Karim Ritter von Merkl, Max-Niklas Steffen

Studentische Hilfskräfte: Lillimo Aubele, Zainab Aziz, Jacqueline Christ, Emma Grether, Alessia Kersting, Heidi Kirschbaum, Rieke Milkereit, Simon Oertel, Mathias Paulsen, Inga Plautz, Maximilian Schöler, Fatima Soueidan, Johanna Thalinger, Rasmus Timmermann, Stylianos Toulis

**Stine:** <https://www.stine.uni-hamburg.de>  
Anmeldungen zu Modulen, Vorlesungen, Übungen, Lernwerkstätten,  
Klausuren

**Moodle:** <https://lernen.min.uni-hamburg.de/course/view.php?id=5798>  
Informationen zum Modul, Vorlesungsskript, Hausaufgaben, Präsenzaufgaben, Rechenübungen, Forum für Austausch und Fragen, Kontaktdaten ...

Erste Veranstaltungen: Vorlesung am 15.10.; Übungen am 17.10.;  
Lernwerkstätten (LWS) am 20.10.

Erster Hausaufgabenzettel: zur Verfügung am 15.10. in Moodle,  
Abgabe in einer Zweier-Gruppe (Einrichtung in Moodle), Bearbeitungszeit eine Woche

Rechenübungen: Bearbeitung digital; einmal pro Woche

Präsenzaufgaben in den Übungen (Bearbeiten und Besprechen);  
Anwesenheitspflicht in den Übungen

Hilfe bei Bearbeitung der Hausaufgaben (und Besprechung alter  
Hausaufgaben) in den Lernwerkstätten

Regeln zur Klausurzulassung: in Moodle zur Verfügung; Besprechung in Vorlesung

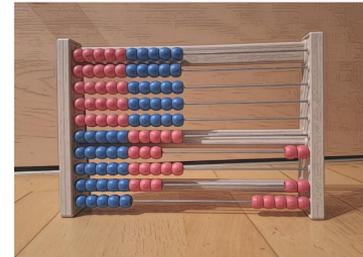
## Wochenplan

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
8-10	LWS A1, A2, A3		Abgabe Hausaufgaben und Rechenübungen		Übungen A1, A2, A3	
10-12			Vorlesung		Übungen B1, B2, B3	
12-14		LWS B1, B2				Übungen C1, C2, C3
14-16		LWS C				Übung D
16-18		LWS D1, D2, D3, D4				

6 LP Zeitaufwand: ca. 11 Stunden pro Woche (6 Stunden in Veranstaltungen; Empfehlung: 2 weitere Stunden Vorlesungsinhalt nacharbeiten, 2 Stunden Hausaufgaben nach Lernwerkstatt, 1 Stunde Rechenübungen)

## Vorlesung Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten (EmDA)

- Natürliche Zahlen, die vier Rechenoperationen und die Rechengesetze
- Dezimaldarstellung und Zahldarstellung in anderen Stellenwertsystemen
- Schriftliche Rechenverfahren
- Muster für Zahlensummen
- Negative Zahlen, Brüche und reelle Zahlen
- Mengen
- Funktionen
- Mathematische Aussagenlogik und Beweise



## Mathematik-Module (Semester 1-4):

- 1 Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten
- 2 Grundkonzepte der Arithmetik
- 3 Grundkonzepte der Geometrie
- 4 Grundkonzepte der diskreten Mathematik und des stochastischen Denkens



Abb. 1: Grafische Darstellung des Zusammenwirkens von **prozessbezogenen und inhaltsbezogenen Kompetenzen unter den Prinzipien der Anwendungs- und Strukturorientierung**

Bildungsplan Hamburg Mathematik Grundschule <https://www.hamburg.de/>

Ziele des Teilstudiengangs sind **Diskussionen der zentralen Themen des Mathematikunterrichts der Grundschule**, aber auch Einblicke in die **mathematischen Hintergründe**. Diese sind relevant für

- kreatives und kritisches Denken
- ermöglichen kreative und effektive Lösungsansätze, solide Basis für eigenständiges Erarbeiten
- Motivation durch das Verstehen von Zusammenhängen
- erleichtern klare Darstellungen und Erklären
- Erklärungen für die Schüler:innen: “Warum ist das so?”
- Vorbereitung auf komplexere mathematische Inhalte in späteren Klassenstufen
- Förderung mathematischer Talente der Schüler:innen.

**Wir wünschen einen guten Start ins Studium und  
viel Erfolg!**



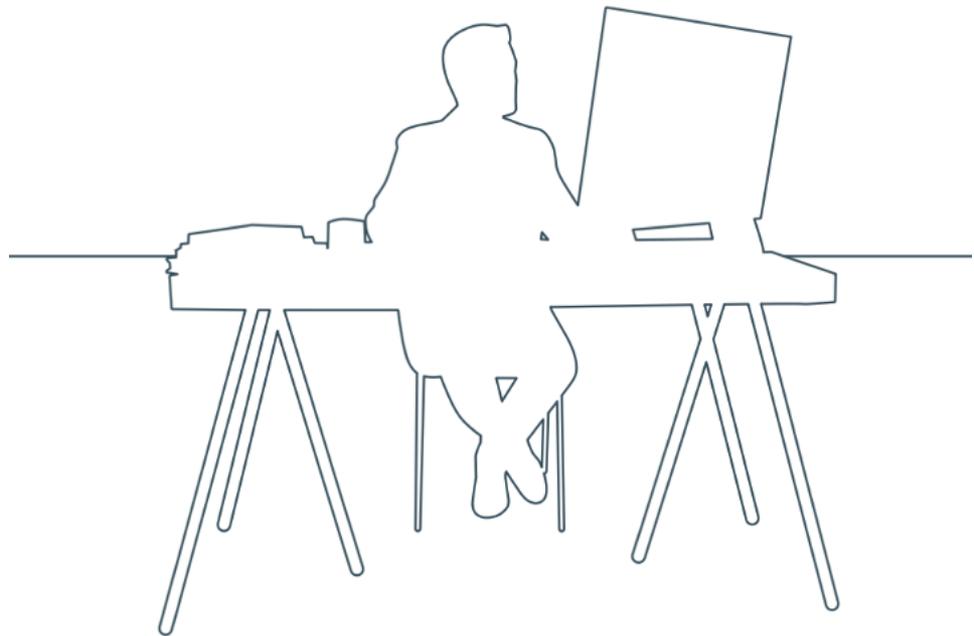
# Agenda

## II. Vorstellung Studienbüro Mathematik

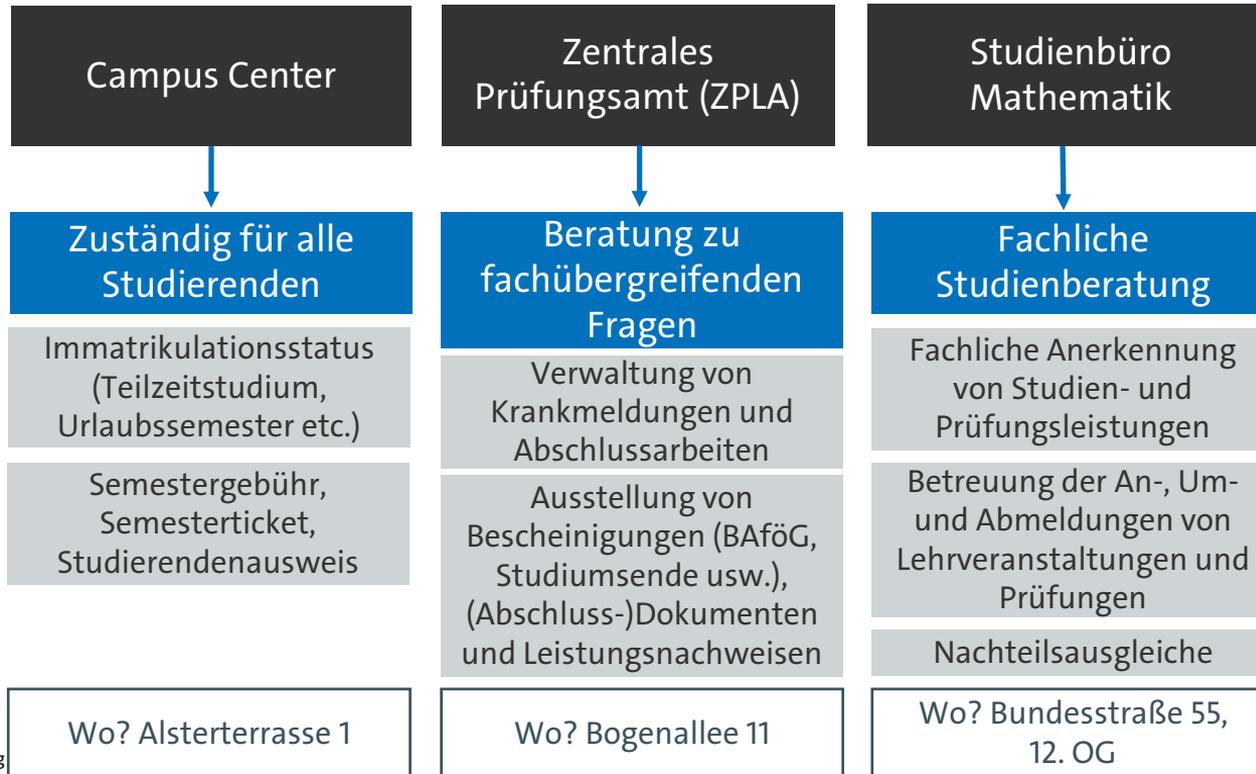
- 1 Zuständigkeiten & Anlaufstellen am Fachbereich
- 2 Studienstrukturen
- 3 Exkurs: Anerkennung von Leistungen
- 4 Exkurs: Bevorzugte LV-Zulassung

# 1

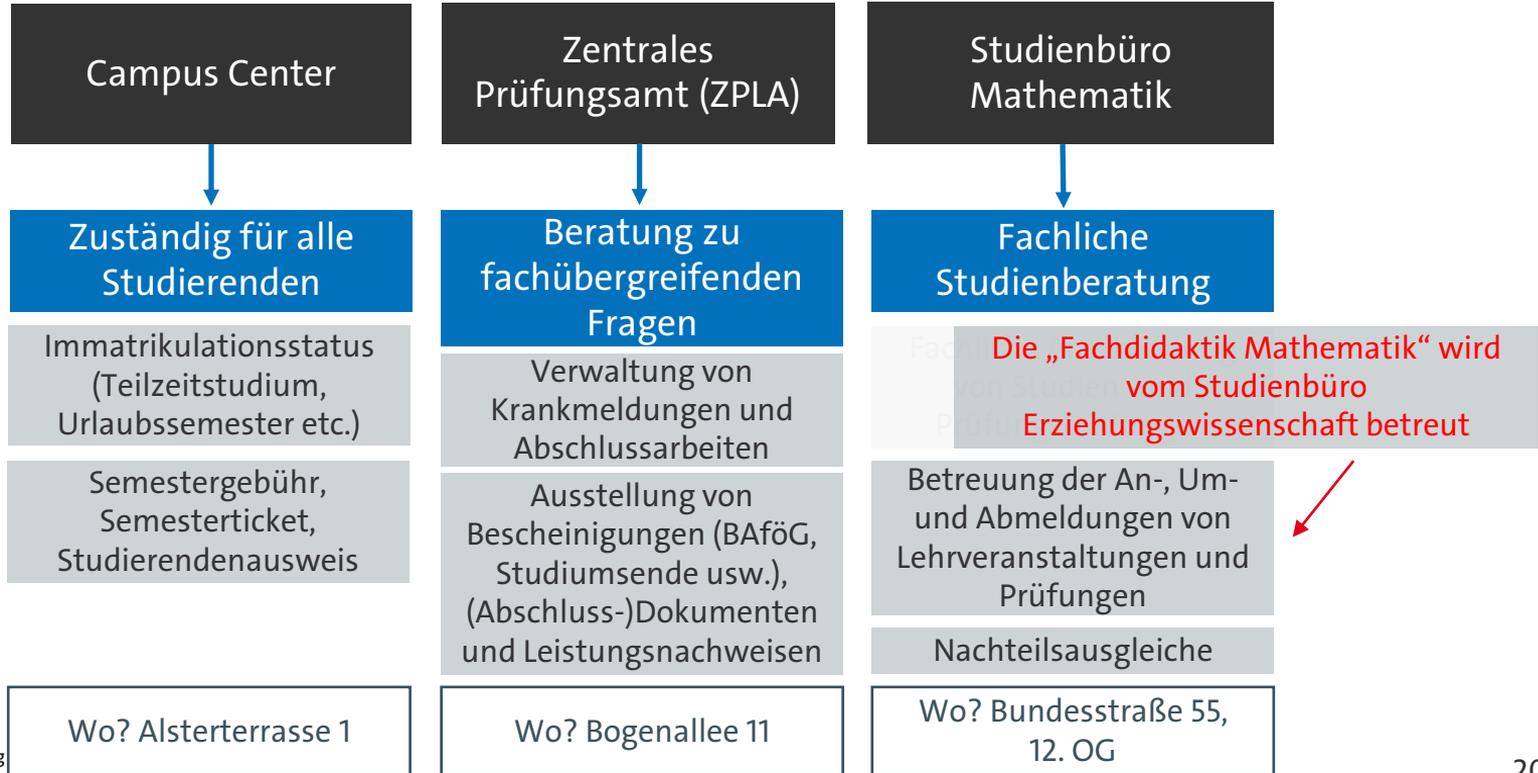
## Zuständigkeiten & Anlaufstellen am Fachbereich



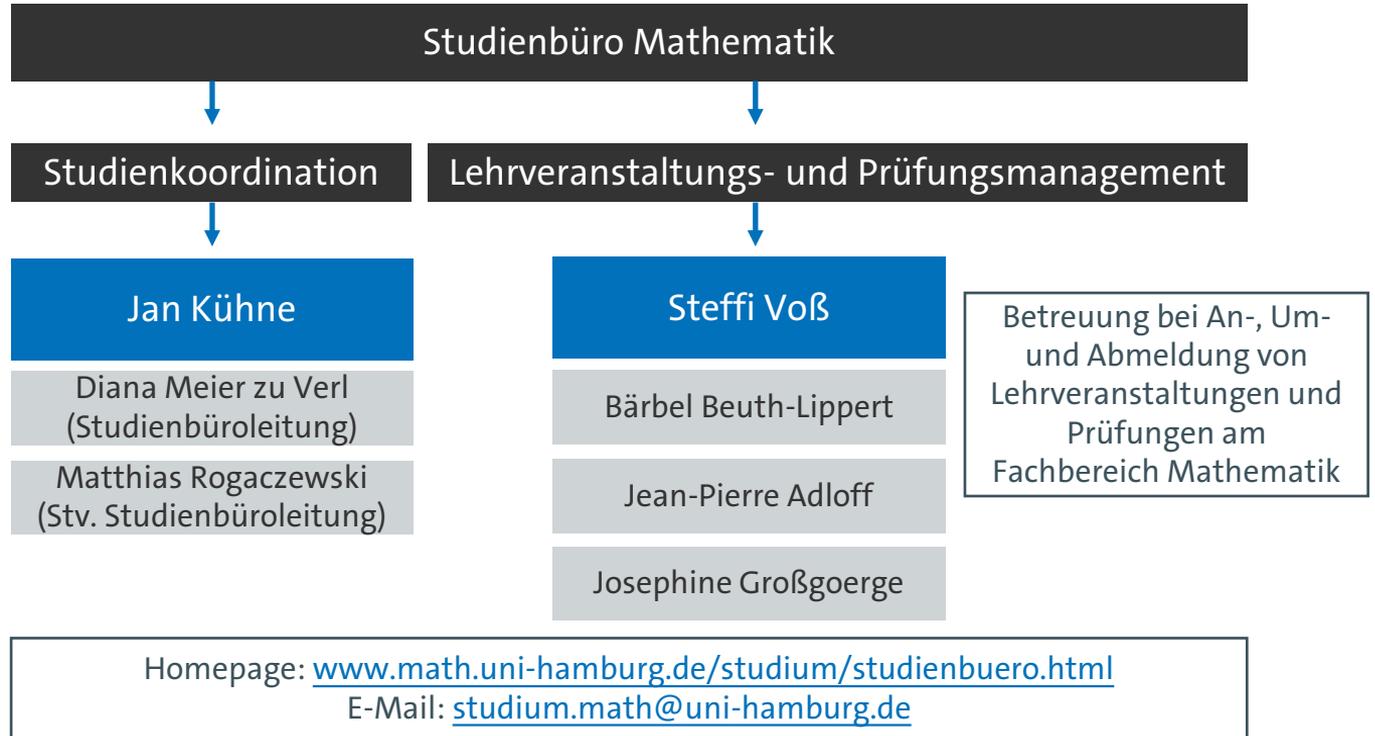
# Zuständigkeiten – Mit welchem Anliegen wohin?



# Zuständigkeiten – Mit welchem Anliegen wohin?



# Ansprechpartner:innen



# Inhaltliche Studienfachberatung

<https://www.math.uni-hamburg.de/studium/infostudis/ansprechpartner.html>

*Lehramt an Grundschulen und  
Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule*



**PD Dr. Susanne Koch**

Sprechzeiten auf <https://www.math.uni-hamburg.de/home/koch/>

E-Mail: [susanne.koch@uni-hamburg.de](mailto:susanne.koch@uni-hamburg.de)



**PD Dr. Max Pitz**

Sprechzeiten auf <https://www.math.uni-hamburg.de/home/pitz/>

E-Mail: [max.pitz@uni-hamburg.de](mailto:max.pitz@uni-hamburg.de)

# Fachschaftsrat Mathematik



- Von Studierenden für Studierende
- Erfahrungsaustausch, alte Klausuren, Anfängertipps, Spieleabende
- Geomatikum, Bundesstraße 55, Raum T30
- <http://www.math.uni-hamburg.de/home/fsr/>

# Nützliche Links

- ZPLA: <https://www.uni-hamburg.de/zpla.html>
- ZLH: <https://www.zlh-hamburg.de/>
- Infoportal Lehramt: <https://www.lehramt.uni-hamburg.de/>
- TSG Mathematik, inkl. FAQs: <https://www.math.uni-hamburg.de/studium/lehramt.html>

## FAQS FÜR STUDIERENDE DES LEHRAMTS

▾ Alles einblenden

- + Studentische E-Mail-Adresse nutzen
- + Anmeldung zu / Abmeldung von Modulen, Lehrveranstaltungen, Prüfungen/Wiederholungen
- + Bevorzugte Zulassung zu Modulen/Lehrveranstaltungen
- + Krankmeldung
- + Prüfungsversuche
- + Anerkennung von Studienleistungen

## Studium

Studienbüro

Infos für Studieninteressierte

Infos für Studierende

Infos für Lehrende

Bachelorstudiengänge

Masterstudiengänge

Lehramtsstudiengänge

FAQs für Studierende des Lehramts

Bachelor-Teilstudiengang Mathematik

Master-Teilstudiengang Mathematik

# Studentische E-Mail-Adresse

Bitte prüfen Sie vor einer Anfrage an uns, ob Ihr Anliegen mittels Infos auf unserer Homepage und den veröffentlichten FAQs bereits beantwortet werden kann.

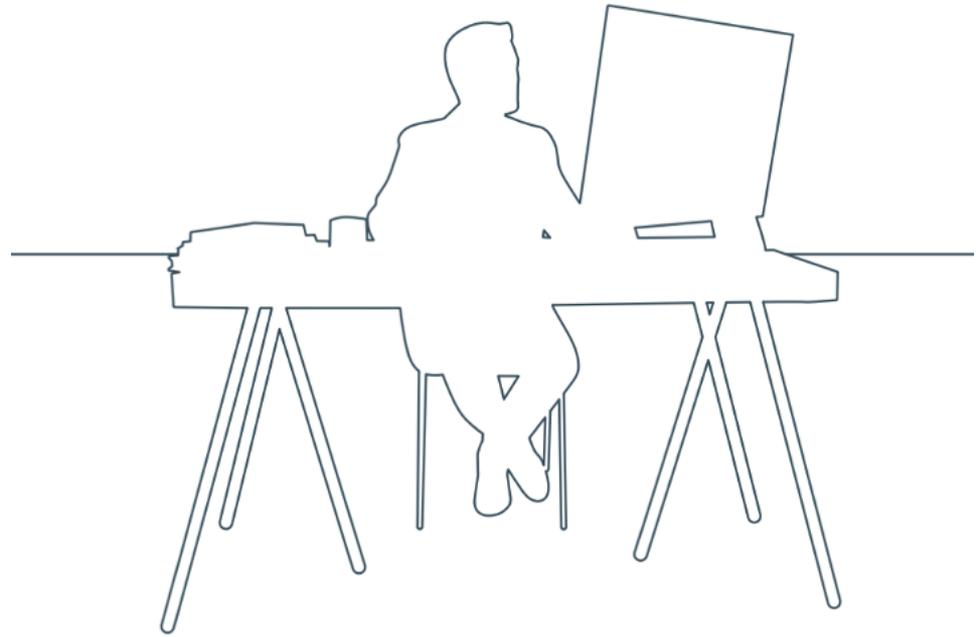
Bitte nutzen Sie ausschließlich Ihre Uni-Mail-Adresse, wenn Sie per E-Mail mit uns in Kontakt treten und fügen Sie Ihre Matrikelnummer und Ihren Studiengang hinzu.

In diesem Erklärfilm für (Erstsemester-)Studierende wird Ihnen gezeigt, wie Sie Ihre studentische E-Mail-Adresse nutzen und in bestehende Mailprogramme einbinden können:

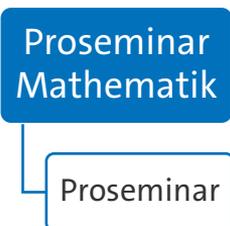
<https://lecture2go.uni-hamburg.de/l2go/-/get/v/63464>

# 2

## Studienstrukturen

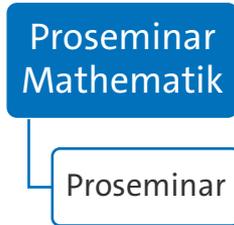


# Exkurs: Modulstrukturen



- Die „großen“ Module der **ersten vier Semester** (6 LP bei LAGS & LAS-G je Semester) enthalten je drei inhaltlich aufeinander abgestimmte Veranstaltungen: *Vorlesung, Übung und Lernwerkstatt*
- Die übrigen Module (zumeist **Wahlpflichtmodule**) bestehen regelhaft aus entweder einer oder aber zwei Veranstaltungen: *Proseminar, Übung, Vorlesung, Vorlesung mit Übung, Vorlesung mit Seminar, Vorlesung mit Lernwerkstatt*
- **WICHTIG:** Nach der Modulanmeldung ist eine Anmeldung **aller** im Modul aufgeführten Veranstaltungen erforderlich
- In fast allen Modulen sind wöchentliche Hausaufgaben anzufertigen
- In (Pro-)Seminaren und Übungen besteht **Anwesenheitspflicht!**

# Exkurs: Prüfungen



- Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab
- Bei Klausuren 2 Termine pro Semester zur Auswahl
- An- und Abmeldung ist bis zu 3 Tage vor dem Termin über STiNE möglich
- Krankmeldungen sind beim ZPLA einzureichen
- Je Modul haben Sie maximal 4 Prüfungsversuche
- Bitte kommen Sie vor dem 4. Versuch ins Studienbüro zur Beratung
- Prüfen Sie rechtzeitig Ihre Prüfungsanmeldungen: STiNE → Studium → Meine Prüfungen
- Ohne Prüfungsanmeldung ist keine Prüfungsteilnahme möglich!
- Bei Schwierigkeiten melden Sie sich bitte vor Ende der An-/Abmeldefrist im Studienbüro: [studium.math@uni-hamburg.de](mailto:studium.math@uni-hamburg.de)

# Exkurs: Anmeldephasen

- Die Anmeldephasen zu unseren Veranstaltungen sind zentral vorgegeben
- Sie finden diese wahlweise über die Anmeldemaske zu den Veranstaltungen in STiNE oder über den dortigen Reiter „Service“ → „Anmeldephasen“
- Wichtig: die Anmeldung zu den Seminaren findet regulär in der „Vorgezogenen Anmeldephase“ statt

## Anmeldephasen für das Wintersemester 2025/26

Name der Anmeldephase	Zeitraum
Vorgezogene Phase	Mo, 30.06.25, 09:00 Uhr - Do, 10.07.25, 13:00 Uhr
Anmeldephase	Mo, 01.09.25, 09:00 Uhr - Do, 18.09.25, 13:00 Uhr
Nachmeldephase	Mo, 29.09.25, 09:00 Uhr - Do, 02.10.25, 13:00 Uhr
Erstsemester	Mo, 06.10.25, 09:00 Uhr - Do, 09.10.25, 16:00 Uhr
Ummelde- und Korrektur-Phase	Mo, 13.10.25, 09:00 Uhr - Do, 23.10.25, 13:00 Uhr

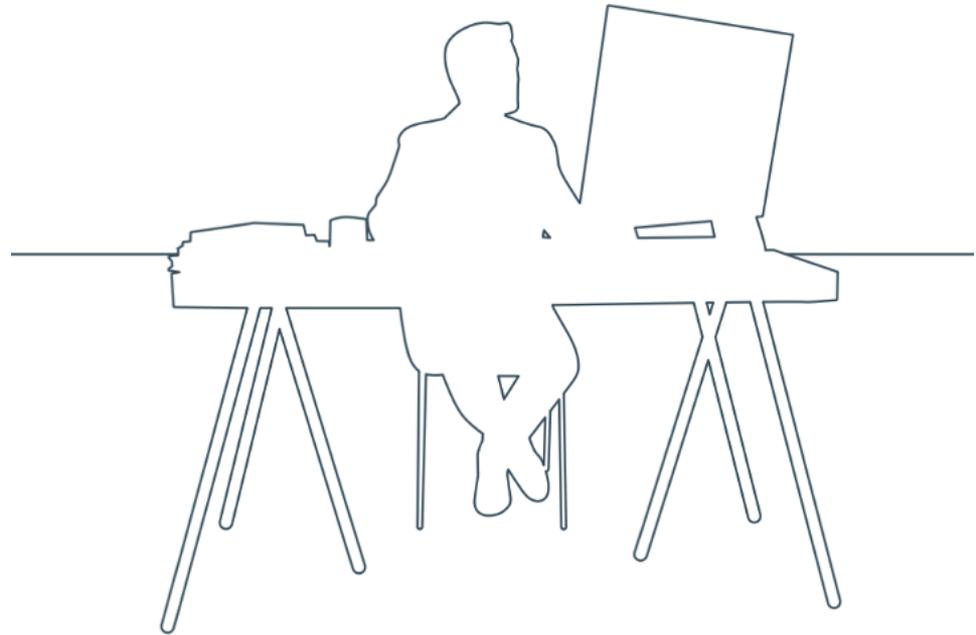
# B.Ed. Lehramt Grundschule und Lehramt Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule Teilstudiengang Mathematik (27 LP)

1. Semester (WiSe)	2. Semester (SoSe)	3. Semester (WiSe)	4. Semester (SoSe)	5. Semester (WiSe)	6. Semester (SoSe)
<p><b>LAGS-EmDA</b> Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten 6 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung, 2 SWS</li> <li>• Übung, 2 SWS</li> <li>• Lernwerkstatt, 2 SWS</li> </ul> <p><u>Art der Prüfung:</u> Die Zulassung zur Modulprüfung setzt i.d.R. die Erfüllung der Anwesenheitspflicht sowie die erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben und das Bestehen eines Tests voraus. I.d.R. findet die Modulabschlussprüfung in Form einer (benoteten) Klausur statt.</p>	<p><b>LAGS-GkArith</b> Grundkonzepte der Arithmetik 6 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung, 2 SWS</li> <li>• Übung, 2 SWS</li> <li>• Lernwerkstatt, 2 SWS</li> </ul> <p><u>Art der Prüfung:</u> Die Zulassung zur Modulprüfung setzt i.d.R. die Erfüllung der Anwesenheitspflicht sowie die erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben voraus. I.d.R. findet die Modulabschlussprüfung in Form einer (benoteten) Klausur statt.</p>	<p><b>LAGS-GkGeo</b> Grundkonzepte der Geometrie 6 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung, 2 SWS</li> <li>• Übung, 2 SWS</li> <li>• Lernwerkstatt, 2 SWS</li> </ul> <p><u>Art der Prüfung:</u> Die Zulassung zur Modulprüfung setzt i.d.R. die Erfüllung der Anwesenheitspflicht sowie die erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben voraus. I.d.R. findet die Modulabschlussprüfung in Form einer (benoteten) Klausur statt.</p>	<p><b>LAGS-GKDM5</b> Grundkonzepte der diskreten Mathematik und des stochastischen Denkens 6 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung, 2 SWS</li> <li>• Übung, 2 SWS</li> <li>• Lernwerkstatt, 2 SWS</li> </ul> <p><u>Art der Prüfung:</u> Die Zulassung zur Modulprüfung setzt i.d.R. die Erfüllung der Anwesenheitspflicht sowie die erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben und das Bestehen eines Tests voraus. I.d.R. findet die Modulabschlussprüfung in Form einer (benoteten) Klausur statt.</p>	<p><b>Wahlpflichtbereich*</b> 3 LP</p> <p>* Einzelne Wahlpflichtmodule können abweichend auch zusätzlich im SoSe angeboten werden.</p> <p>Wechselndes Angebot. I.d.R.:</p> <p><b>LAGS-DMM</b> Digitale Medien zur Mathematik 3 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übung, 2 SWS</li> </ul> <p><b>LAGS-Prosem</b> Proseminar Mathematik 3 LP</p> <p><u>Veranstaltungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proseminar, 2 SWS</li> </ul>	<p><b>Abschlussmodul B.Ed. Bachelorarbeit</b> 10 LP</p> <p>Die Bachelorarbeit kann in jedem Teilstudiengang oder interdisziplinär geschrieben werden.</p>

- **Empfohlene Reihenfolge** einhalten, da Module inhaltlich aufeinander aufbauen
- **"Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten (kurz: EmDA)"** ist inhaltlich mit dem Modul **"Fachdidaktische Grundlagen der Mathematik"** verbunden, beides sollte im 1. Semester besucht werden
- Wahlpflichtbereich kann durch *Proseminar, Digitale Medien zur Mathematik* und nach Absprache mit den Lehrenden durch ein *Projekt* abgedeckt werden

# 3

## Exkurs: Anerkennung von Leistungen



# Exkurs: Anerkennung (1)

- Leistungen aus einem vorherigen Studium können anerkannt werden, sofern keine wesentlichen Unterschiede im **Niveau** (Bachelor/Master), **Umfang** (Anzahl LP) sowie **Inhalten** zwischen den bereits erworbenen und den im Mathe-Bereich noch zu erwerbenden Kenntnissen und Fähigkeiten bestehen
- Modulhandbücher zum Abgleich von Leistungen finden sich auf der Homepage des Studienbüros Mathematik
- Studienfachberater:innen können um eine Einschätzung möglicher Anerkennungen gebeten werden
- Sobald in einem Modul ein Prüfungsversuch gesetzt wurde bzw. eine verbindliche Prüfungsanmeldung vorliegt, ist hierfür keine Anerkennung mehr möglich
- Merkblatt zum Thema Anerkennung online unter: <https://www.math.uni-hamburg.de/studium/lehramt/faqs-fuer-studierende-des-lehramts.html>

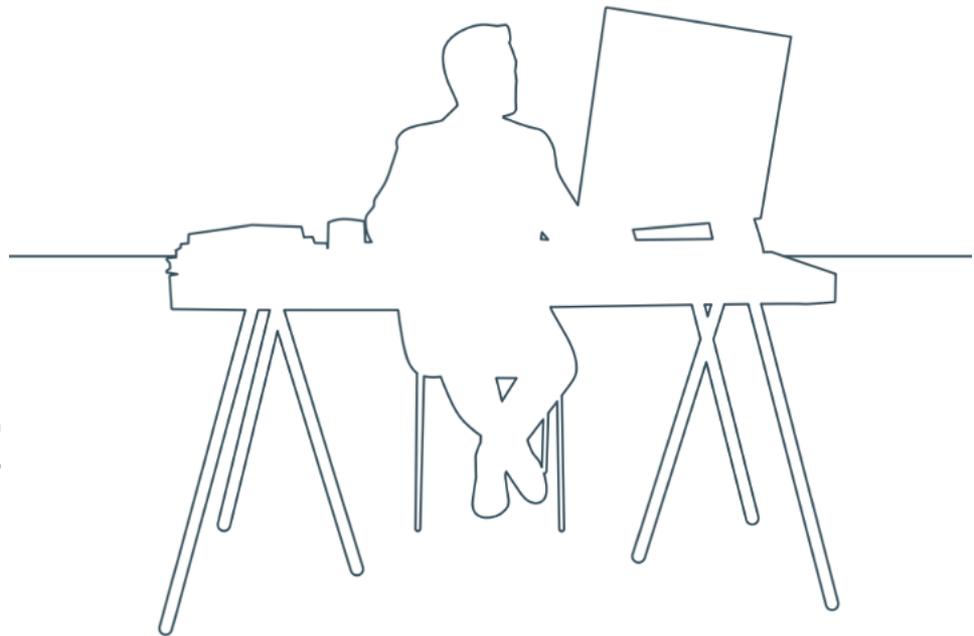
# Exkurs: Anerkennung (2)

*LAGS, LAS-G*

- Anerkennungen für „**Einführung in das mathematische Denken und Arbeiten**“ ausschließlich aus vorherigen Lehramtsstudiengängen möglich.
- Anerkennungen von Leistungen aus einem Studienfach, in dem mathematische Methoden in erster Linie zielorientiert angewendet werden (wie etwa BWL, VWL, Sozialwissenschaften, Psychologie, Bau- oder Wirtschaftsingenieurwesen etc.) sind im Bachelor ausgeschlossen. Wenn Sie im Masterstudium das Schwerpunktfach Mathematik wählen, kann im Rahmen dessen eine Anerkennung geprüft werden.

# 4

## Exkurs: Bevorzugte LV-Zulassung



# Exkurs: Bevorzugte LV-Zulassung

- FAQs: <https://www.math.uni-hamburg.de/studium/lehramt.html>

## — Bevorzugte Zulassung zu Modulen/Lehrveranstaltungen

Eine bevorzugte Zulassung erhalten nur Studierende, die einen Nachteilsausgleich aufgrund von Behinderungen oder chronischen Erkrankungen haben.

Sie melden sich in der ersten Anmeldephase zu den Modulen und die zugehörigen Veranstaltungen an. VOR dem Ende der ersten Anmeldephase schreiben Sie uns eine E-Mail an [studium.math@uni-hamburg.de](mailto:studium.math@uni-hamburg.de). In dieser teilen Sie uns ihre Wunschgruppe mit und senden uns zusätzlich den Nachteilsausgleich mit.

WICHTIG: Der Vorgang muss vor Ende der ersten Anmeldephase erfolgen.

### Bevorzugte Zulassung aufgrund von Kindererziehung

Eine bevorzugte Zulassung kann hier nicht erfolgen, da nur der o.g. Grund eine bevorzugte Zulassung zulässt. Wir bieten Ihnen aber an, dass wir im Einzelfall eine bevorzugte Zulassung aus Kulanz prüfen.

Sie melden sich in der ersten Anmeldephase zu den Modulen und die zugehörigen Veranstaltungen an. VOR dem Ende der ersten Anmeldephase schreiben Sie uns eine E-Mail an [studium.math@uni-hamburg.de](mailto:studium.math@uni-hamburg.de). In dieser teilen Sie uns Ihre Wunschgruppe mit und senden uns zusätzlich die **Geburtsurkunde/n des Kindes/der Kinder** und eine **aktuelle Meldebestätigung** (nicht älter als drei Monate) zu, aus der hervorgeht, dass Sie mit Ihrem Kind in einem Haushalt leben.

Wir werden dann im Rahmen unserer Möglichkeiten eine bevorzugte Zulassung prüfen.

WICHTIG: Der Vorgang muss vor Ende der ersten Anmeldephase erfolgen.



Team Koordination der Belange von Studierenden mit Beeinträchtigung (Dr. Gattermann-Kasper):

<https://www.uni-hamburg.de/studieren-mit-behinderung.html>

# Fragen?

---

# Wir wünschen Ihnen einen guten Start ins Studium!

---

Ihr Studienbüro Mathematik

# Kontakt



**Jan Kühne**  
Studienkoordination

Universität Hamburg  
Studienbüro Mathematik  
Bundesstraße 55

Raum: 1212  
20146 Hamburg

+49 40 42838-4047  
[studium.math@uni-hamburg.de](mailto:studium.math@uni-hamburg.de)