



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

FAKULTÄT
FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN



Orientierungseinheit Teilstudiengang Mathematik Lehramt Master

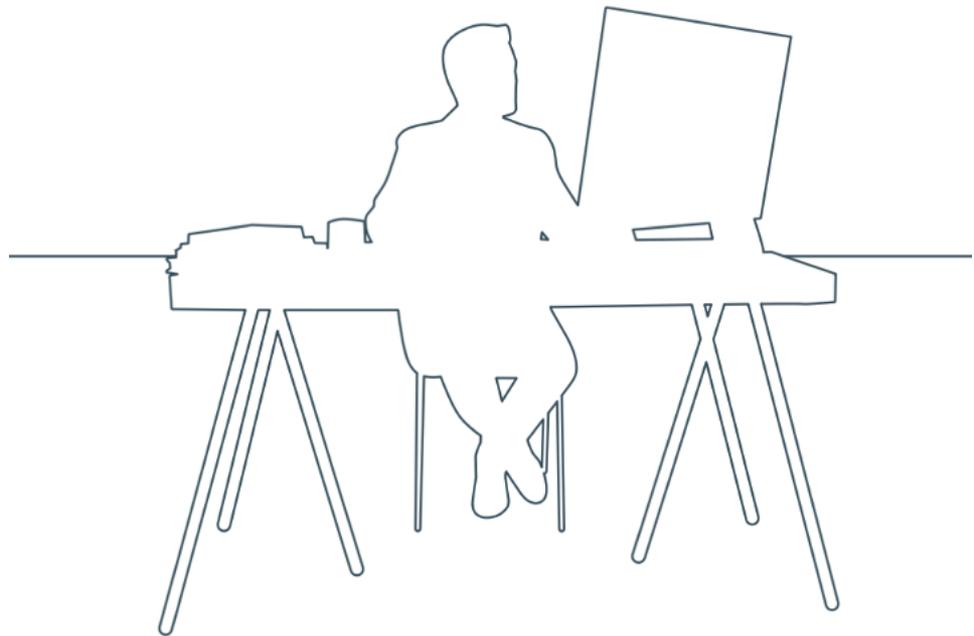
12.10.2023 **Jan Kühne**

Agenda

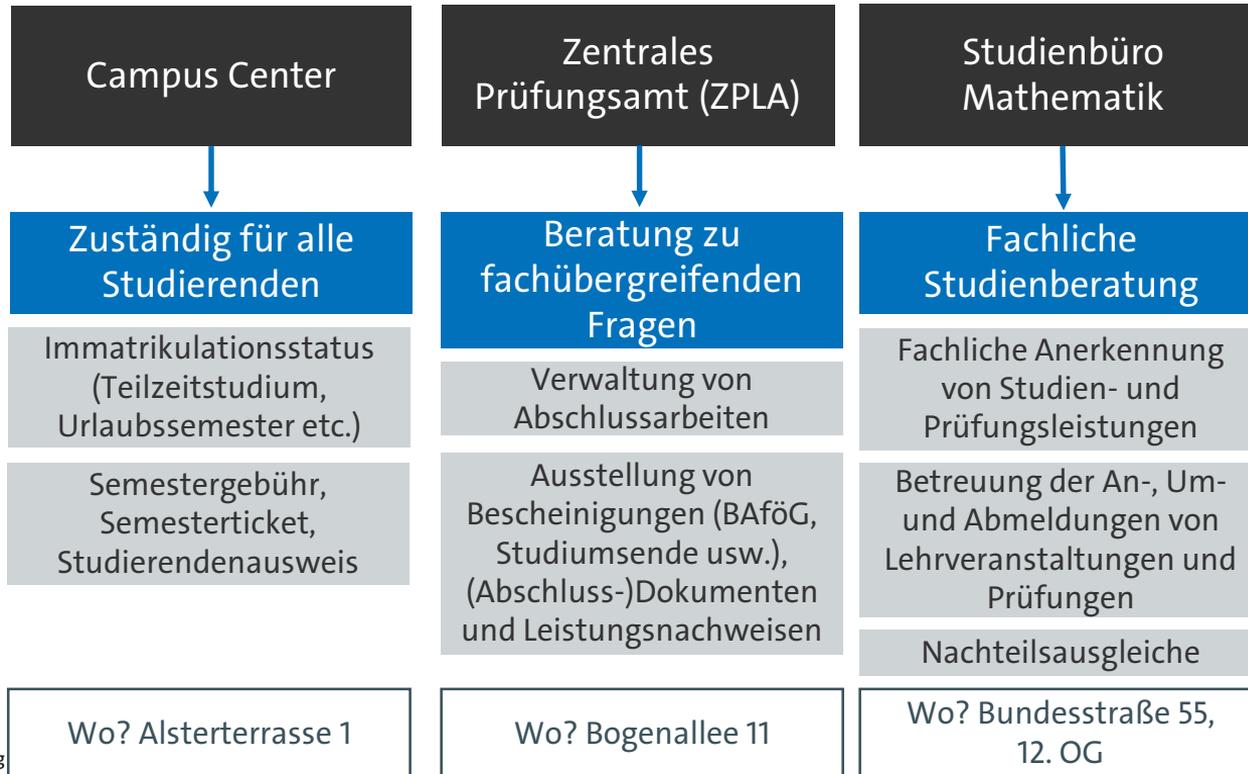
- 1 Zuständigkeiten & Anlaufstellen am Fachbereich
- 2 Studienstrukturen
- 3 Exkurs: Anerkennung von Leistungen

1

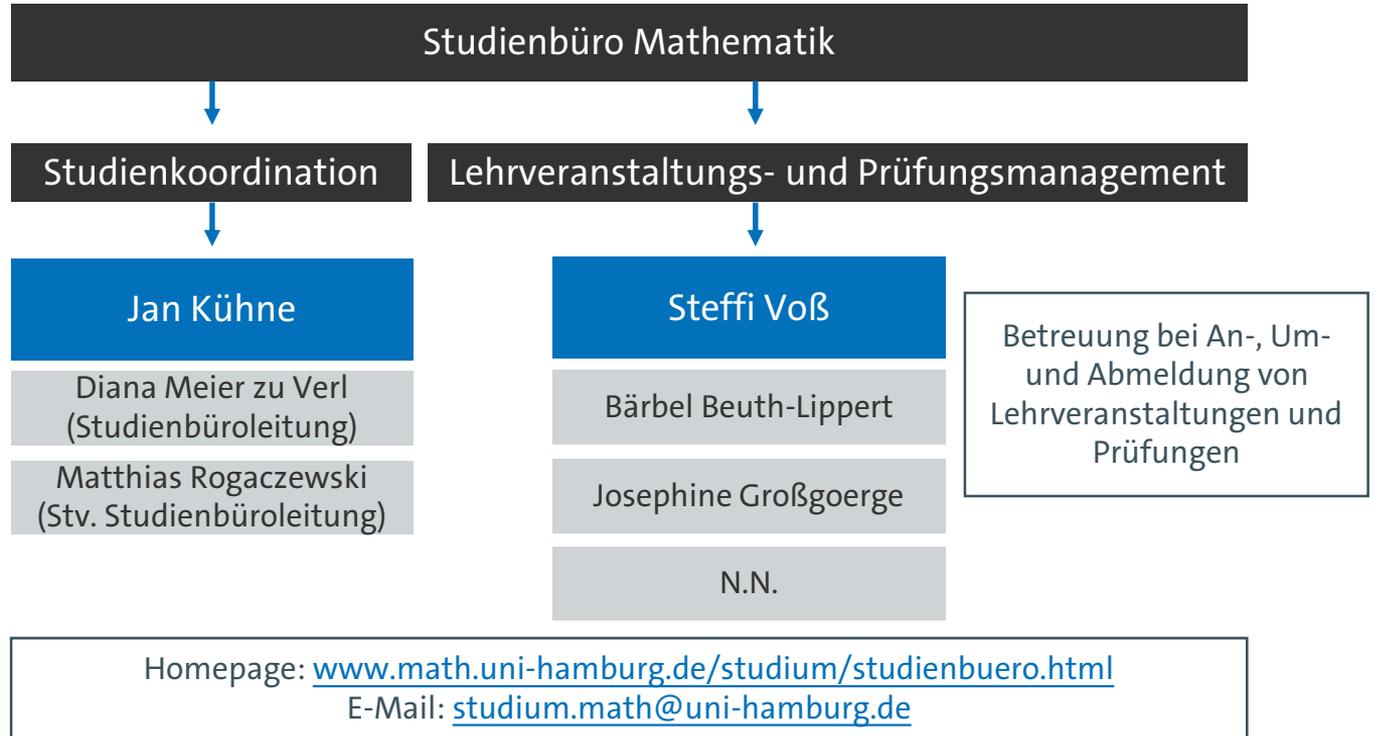
Zuständigkeiten & Anlaufstellen am Fachbereich



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



PD Dr. Max Pitz

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

E-Mail: max.pitz@uni-hamburg.de

Inhaltliche Studienfachberatung

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

*Lehramt Sekundarstufe I und II, berufsbildende Schulen und
Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe*



PD Dr. Habil. Sven-Ake Wegner

Sprechzeiten auf <https://www.math.uni-hamburg.de/forschung/bereiche/am/personen/wegner-sven-ake.html>

E-Mail: sven.wegner@uni-hamburg.de

Inhaltliche Studienfachberatung

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

Lehramt Primar- und Sekundarstufe I sowie an Sonderschulen



PD Dr. Hubert Kiechle

Sprechzeiten auf <https://www.math.uni-hamburg.de/forschung/bereiche/geo/personen/kiechle-hubert.html>

E-Mail: hubert.kiechle@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

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

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.

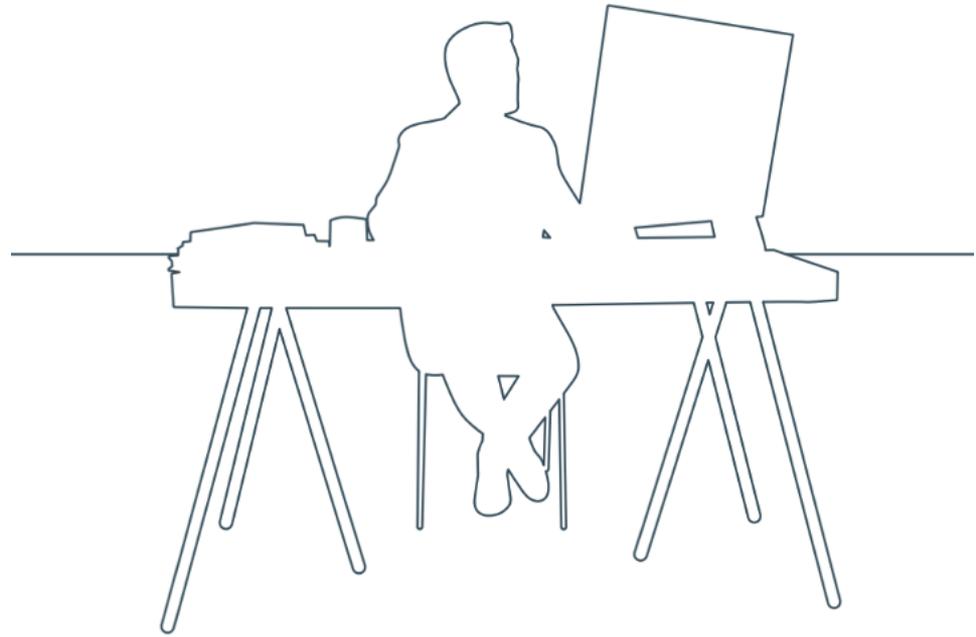
Bitte nutzen Sie ausschließlich Ihre Uni-Mail-Adresse, wenn Sie per E-Mail mit uns in Kontakt treten und fügen Sie Ihre Matrikelnummer und Ihren Studiengang hinzu.

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



Überblick M.Ed.-Studiengänge am Fachbereich Mathematik

Vor WiSe 23/24

LAGym Lehramt an Gymnasien

LAB Lehramt an Beruflichen Schulen

LAPSI Lehramt der Primar- und Sekundarstufe I

LAS Lehramt an Sonderschulen

Ab WiSe 23/24

LAGS Lehramt an Grundschulen

LAS-G Lehramt für Sonderpädagogik mit der
Profilbildung Grundschule

LASek Lehramt für die Sekundarstufe I und II

LAB bzw. LABB Lehramt an berufsbildenden
Schulen

LAS-Sek Lehramt für Sonderpädagogik mit der
Profilbildung Sekundarstufe (I und II)

LAPSI Lehramt der Primar- und Sekundarstufe I
(auslaufend)

LAS Lehramt an Sonderschulen (auslaufend)

Zentrale Begrifflichkeiten

- **Module** sind in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten, die in der Regel aus einer Lehrveranstaltung (Vorlesung), Übung sowie ggf. Lernwerkstatt bestehen.
- **Modulprüfung** ist eine Prüfung, die das jeweilige Modul abschließt – meist eine Klausur, Hausarbeit oder mündliche Prüfung.
- **Leistungspunkte** - (LP) - beschreiben den Zeitaufwand in Arbeitsstunden, den ein Studierender benötigt, um die einem Modul zugeordneten Lehrveranstaltungen erfolgreich zu absolvieren. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand (Workload) von 30 Zeitstunden.
- **Pflichtmodule** sind verpflichtende Bestandteile des Studiengangs und müssen für den erfolgreichen Abschluss des Studiums belegt und bestanden werden.
- **Wahlpflichtmodule** sind Module, bei denen Sie zwischen verschiedenen Angeboten wählen können.

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

M.Ed. Lehramt der Primar- und Sekundarstufe I & Lehramt an Sonderschulen (20 LP / 15 LP)

Empfohlenes Semester	Modul	Bedingung	SWS	LP
1	Vertiefung I		2+1	5
2	Vertiefung II	Nur LAS und UF2	2+1	5
	Projektbereich			5
	Vertiefung II	Nur UF1	2+1	5
	Projektbereich			5
4	Wahlbereich	Nur LAPS		5

- **Alle:** Vertiefungsbereich 10 LP & Projektbereich 5 LP
- **Nur LAPSI:** zusätzlich Wahlbereich 5 LP
- **Vertiefungsbereich:** Umfasst die Module Vertiefung Algebra und Zahlentheorie, Vertiefung Analysis, Vertiefung Geometrie und Diskrete Mathematik, Vertiefung Stochastik, Vertiefung Angewandte Mathematik, Vertiefung Gesellschaftliche Bezüge der Mathematik
- **Projektbereich:** Umfasst die Module Seminar, Querschnittsthemen der Mathematik, Tutorentätigkeit (jeweils unbenotet)
- **Wahlbereich:** kann durch ein Vertiefungsmodul, Seminar oder Querschnittsthemen der Mathematik abgeleistet werden, sofern noch nicht in einem anderem Bereich eingebracht

M.Ed. Lehramt an Grundschulen & Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule (5 LP / +15 LP bei Schwerpunktfach Mathematik)

Semester	Modul	LP	SWS (V+Ü)	Bemerkung
1	Wahlpflicht I	5	2+2	
2	Wahlpflicht II	5	2+1	*
3	Wahlpflicht II + Wahlpflicht III	je 5	**	*
4				

- Alle Studierenden des Studiengangs Lehramt an Grundschulen sowie Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule belegen ein Modul aus dem Wahlpflichtbereich I im Umfang von 5 Leistungspunkten.
- Nur Studierende mit dem Schwerpunktfach Mathematik müssen zusätzlich Module im Gesamtumfang von 15 Leistungspunkten aus dem Wahlpflichtbereich II und Wahlpflichtbereich III (unbenotet) absolvieren. In diesen beiden Wahlpflichtbereichen sind hierbei jeweils Module im Umfang von mindestens 5 Leistungspunkten zu absolvieren.

M.Ed. Lehramt an Grundschulen & Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Grundschule (5 LP / +15 LP bei Schwerpunktfach Mathematik)

Wahlpflichtbereich I: „Fachwissenschaftliche Hintergründe schulmathematischer Inhalte“ oder „Querschnittsthemen der Mathematik“?

- FHSI (max. 64 Plätze):
 - Im Mittelpunkt steht die fachwissenschaftliche Aufbereitung schulischer Aufgaben
 - Fachmathematische Inhalte werden schwerpunktmäßig an ausgewählten Aufgabenstellungen studiert (und primär in den Übungen auf Variationen dieser Aufgaben ausgeweitet)
 - Vielfach werden dabei auch bereits im Bachelorstudium eingeführte Inhalte noch einmal aufgegriffen, um aufzuzeigen, dass diese den gemeinsamen Hintergrund augenscheinlich verschiedener Aufgabenformate darstellen können
- QTM (max. 72 Plätze):
 - In dem Modul geht es darum, Leitideen der Mathematik (wie etwa das Konzept einer Abbildung, einer Relation, einer Gruppe o.ä.) kontextunabhängig einzuführen und anschließend durch schulische Beispiele zu illustrieren
 - Das Vorgehen wird fachwissenschaftlichen Standards näher kommen als in dem erstgenannten Modul und die Studienarbeit im Schwerpunktfach Mathematik vorbereiten.
- Im Modul FHSI werden somit eher schulische Aufgaben und im Modul QTM eher fachmathematische Begriffe, die eine hohe Schulrelevanz für Sie als Lehrkraft haben, im Fokus stehen. Dabei ist Ihre spätere berufliche Tätigkeit in beiden Fällen grundlegend für die Veranstaltungsplanung
- All jenen Studierenden, für die die Wahl von Mathematik als Schwerpunktfach im Masterstudium eine Option darstellt, empfehlen wir dringend, das Modul „Querschnittsthemen der Mathematik“ zu wählen.

M.Ed. Lehramt für die Sekundarstufe I und II (22 LP)

Variante 1:

Variante 2:

Semester	Modul	LP	SWS (V+Ü)	Bemerkung
1	Ergänzungsmodul	3	*	
2	Vertiefungsmodul	9	*	
3	Seminar	4	2	
4	Vertiefungsmodul	6	*	

Semester	Modul	LP	SWS (V+Ü)	Bemerkung
1	Seminar	4	2	
2	Ergänzungsmodul	3	*	
3	Vertiefungsmodul	9	*	
4	Vertiefungsmodul	6	*	

- Im Pflichtbereich ist ein 4 LP-Seminar zu absolvieren
- Im Wahlpflichtbereich sind Vertiefungs- und Ergänzungsmodul wählbar
- Es sind Vertiefungsmodul im Umfang von 15 LP und ein 3 LP-Ergänzungsmodul zu belegen
- Die Belegung des 3 LP-Ergänzungsmoduls kann entfallen, wenn Vertiefungsmodul im Umfang von 18 LP belegt werden und unter diesen mindestens ein 9 LP-Modul ist
- Im **Bachelor- und Master-Teilstudiengang zusammen** sind die drei Bereiche **Analysis und Angewandte Mathematik (AA)**, **Algebra, Geometrie und diskrete Mathematik (AGD)** und **Stochastik** abzudecken (**jeweils mind. 6 LP**)

M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen & Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe (I und II) (20 LP)

Semester	Modul	LP	SWS (V+Ü)	Bemerkung
1	Vertiefungsmodul	6	*	
2	Vertiefungsmodul	6	*	
3	Ergänzungsmodul	3	*	
4	Seminar	5	2	

- Im Pflichtbereich ist ein 5 LP-Seminar zu absolvieren
- Im Wahlpflichtbereich sind Vertiefungs- und Ergänzungsmodul wählbar
- Es sind Vertiefungsmodul im Umfang von 12 LP und ein 3 LP-Ergänzungsmodul zu belegen
- Es wird die Belegung mind. eines Moduls, das dem Bereich Stochastik (ST) zugeordnet ist, empfohlen, sofern ein solches nicht bereits im vorausgehenden Bachelorstudium belegt wurde.

M.Ed. LASEk, LAB, LAS-Sek

Seminarangebot WiSe 23/24 (4 bzw. 5 LP)

65-382a „Seminar über Symmetrien“ (Dr. Röser) (max. 11 Plätze):

Im Seminar geht es um Symmetrien und ihre mathematische Beschreibung durch Gruppenwirkungen. Dabei werden wir Symmetriegruppen mithilfe der Darstellungstheorie (Wirkungen auf Vektorräumen durch lineare Abbildungen), also mit Mitteln der linearen Algebra, studieren. Es werden insbesondere die folgenden Themen behandelt:

- *Isometrien der euklidischen Ebene und des Raums
- *ebene kristallographische Gruppen (Symmetrien von Tapetenmustern)
- *platonische Körper und ihre Symmetriegruppen
- *Darstellungstheorie endlicher Gruppen
- *Klassifikation der irreduziblen Darstellungen der platonischen Symmetriegruppen mittels Charaktertheorie

Das Seminar richtet sich an alle interessierten Studierenden aus dem ersten Master-Semester. Notwendig sind gute Kenntnisse der Mathe 1-4, insbesondere der dort behandelten linearen Algebra. Die Vortragsthemen werden in der Vorbesprechung am 17.10. vergeben.

M.Ed. LASEk, LAB, LAS-Sek

Seminarangebot WiSe 23/24 (4 bzw. 5 LP)

65-382b „Seminar über ausgewählte Themen in Mathematical Data Science“ (Dr. Wegner) (max. 12 Plätze):

Im Seminar behandeln wir ausgewählte Themen aus dem Bereich Data Science. Mögliche Vorträge sind:

- *Logistische Regression
- * Entscheidungsbäume
- * Training neuronaler Netze
- * Gradientenverfahren
- * Geometrische Approximation von Teilmengen des \mathbb{R}^d
- * Set-Cover
- * Irrfahrten auf Graphen

Das Seminar ist sowohl für Teilnehmer:innen meiner Vorlesung über Data Science aus dem WS 22/23 geeignet, als auch für Studierende ohne Data Science Vorkenntnisse. Notwendig sind gute Kenntnisse der in Mathe 1-4 behandelten Themen. Die Vortragsthemen werden in der Vorbesprechung am 18.10. vergeben.

Anmeldephasen

LAGS / LAS-G

- 65-313 Querschnittsthemen der Mathematik
- 65-315 Fachwissenschaftliche Hintergründe schulmathematischer Inhalte

→ Anmeldung bis 12.10.2023 um 23:59 Uhr möglich

LASek, LAB, LAS-Sek

- 65-382a Seminar über Symmetrien
- 65-382b Seminar über ausgewählte Themen in Mathematical Data Science

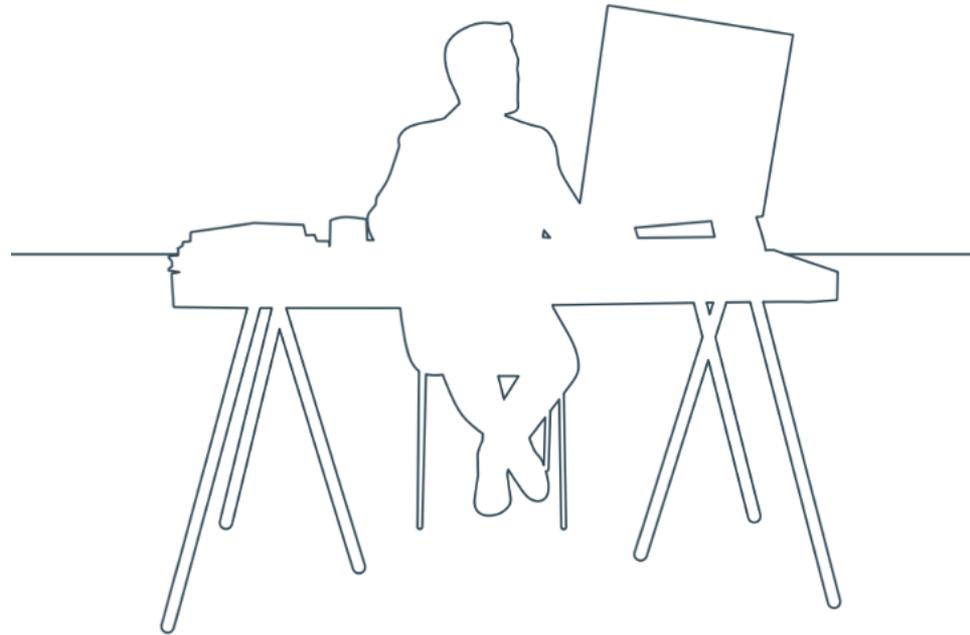
→ Anmeldung nur noch bis 12.10.2023 um 23:59 Uhr möglich!

Alle weiteren Veranstaltungen

- Anmeldungen in der Ummelde- und Korrekturphase möglich (16.10., 9 Uhr, bis 26.10.2023, 13 Uhr)
- Bei freier Kapazität erfolgt eine Direktzulassung

3

Exkurs: Anerkennung von Leistungen



Exkurs: Anerkennung

- 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: vorgezogene Leistungen

- Wenn Sie Studienleistungen für den Masterstudiengang im Bachelorstudiengang vorgezogen haben, stehen diese entweder in den "Extracurricularen Veranstaltungen" oder in den "Zusätzlichen Leistungen" innerhalb Ihres Bachelor-Leistungskontos. Sofern die Einschreibung in den Masterstudiengang erfolgt ist, schreiben Sie uns eine E-Mail an studium.math@uni-hamburg.de. In dieser E-Mail listen Sie die vorgezogenen Module auf und wir werden dies prüfen. Anschließend werden wir die Module an das ZPLA zum "Umhängen" freigeben.
- Diese Regelung gilt nur für UHH-interne Studierende, die Leistungen für den konsekutiven Masterstudiengang vorgezogen haben.

Wir wünschen Ihnen einen guten Start ins Studium!

Ihr Studienbüro Mathematik

Kontakt



Jan Kühne
Studienkoordination

Universität Hamburg
Studienbüro Mathematik
Bundesstraße 55

Raum: 1213
20146 Hamburg

+49 40 42838-4047
studium.math@uni-hamburg.de