

Studienverlaufsplan Bachelor Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

Bachelorstudium

1. BA-Sem.	2. BA-Sem.	3. BA-Sem.	4. BA-Sem.	5. BA-Sem.	6. BA-Sem.
GY-BA1 Lineare Algebra & Analytische Geometrie I	GY-BA2 Lineare Algebra & Analytische Geometrie II	GY-BA3 Analysis I	GY-BA4 Analysis II	GY-W Wahl	GY-W Wahl
	GY-BA5 Mathematikdidaktik	GY-BA6 Proseminar LinA & Elementargeometrie		GY-BA6 Proseminar Analysis	GY-BA6 Diagnose und individuelle Förderung
					Bachelorarbeit

Masterstudium

1. MA-Sem.	2. MA-Sem.	3. MA-Sem.	4. MA-Sem.
GY-W WAHL	GY-MA17 Seminar	GY-W WAHL	GY-MA18 Seminar
TPM Theorie-Praxis-Modul		GY-MA19 Didaktik	Masterarbeit

Hinweis: Der vorliegende Verlaufsplan stellt lediglich eine Empfehlung dar. Rechtlich bindend sind die gültigen Prüfungsordnungen, Fächerspezifischen Bestimmungen und die Modulbeschreibungen.

Der Verlaufsplan stellt einen Überblick für Studierende dar, die das 2. Mastersemester als Praxissemester wählen.

Achtung:

Studierende mit dem **Unterrichtsfach Englisch** sollten frühzeitig Kontakt zur Studienfachberatung aufnehmen, um Verschiebungen im Studienverlauf durch den dreimonatigen Auslandsaufenthalt zu besprechen und zu planen.

Studierenden, die ihren dreimonatigen Auslandsaufenthalt während des 5. oder 6. Bachelorsemesters einplanen, empfehlen wir, zwei Wahlpflichtmodule **GY-Wx** sowie zwei **Proseminare** im jeweils anderen Semester oder ggf. bereits im 4. FS zu belegen.

Ein Auslandspraktikum im 3. oder 4. Bachelorsemester ist aus Sicht der Mathematik ungünstig, da die Basismodule **GY-BA3** und **GY-BA4** (Analysis I/II) aufeinander aufbauen und zugleich Grundlagen für Wahlpflichtmodule darstellen. Ein Vorziehen dieser Module in das erste Studienjahr (Lineare Algebra I/II und Analysis I/II, **GY-BA1** und **GY-BA3** bzw. **GY-BA2** und **GY-BA4** parallel) ist denkbar, lässt aber wenig Raum für Module in anderen Fächern.

Hinweise zu den Wahlpflicht-Veranstaltungen **GY-W** (Vorlesungen GY-W7 bis GY-W11) finden Sie weiter unten.

Bachelorstudium – Module

Grundsätzlich gilt: Für die Anmeldung zu Modulprüfungen sind in der Regel Studienleistungen als Vorleistungen erforderlich. Art und Umfang entsprechender Vorleistungen werden von den zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Die Voraussetzungen zur jeweiligen Modulprüfung beziehen sich auf den Zeitpunkt der Anmeldung zur Modulprüfung (z. B. in BOSS), d. h. diese Voraussetzungen müssen gegeben sein, wenn Sie sich für den *Abschluss* des entsprechenden Moduls *anmelden* wollen!

Modul GY-BA1 Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie I	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Studienleistung im Modul GY-BA1 Studienabschnitt: 1. Semester Unbenotete Modulprüfung: Klausur	Lineare Algebra und Analytische Geometrie I <i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i>	im WiSe, ab 2025 jedes Semester

Modul GY-BA2 Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie II	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Studienleistung im Modul GY-BA1; Studienleistung im Modul GY-BA2 Studienabschnitt: 2. Semester Benotete Modulprüfung: Mündliche Prüfung, ab 2027 Klausur	Lineare Algebra und Analytische Geometrie II <i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i>	im SoSe, ab 2025 jedes Semester

Modul GY-BA3 Basismodul Analysis I	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Studienleistung im Modul GY-BA3 Studienabschnitt: 3. Semester Benotete Modulprüfung: Klausur	Analysis I <i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i>	im WiSe

Modul GY-BA4 Basismodul Analysis II	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Studienleistung im Modul GY-BA3; Studienleistung im Modul GY-BA4 Studienabschnitt: 4. Semester Benotete Modulprüfung: Mündliche Prüfung	Analysis II 4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung	im SoSe

Modul GY-BA5 Mathematikdidaktik (Didaktik I/II)	Gesamtumfang: 4 SWS; 6 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss eines der vier Module GY-BA1 bis GY-BA4; Studienleistung im Modul GY-BA5 Studienabschnitt: 2. Semester Benotete Modulprüfung: Klausur	Didaktik der Zahlen, Algebra und Geometrie (Didaktik I/II) 2 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung	im SoSe
<p><u>Hinweis:</u> Abweichend zu anderen Veranstaltungen finden die Klausuren zu <i>Didaktik der Zahlen, Algebra und Geometrie</i> nur einmal pro Semester – zusammen mit der Klausur zur Veranstaltung <i>Grundlegenden Ideen der Mathematikdidaktik in der Sekundarstufe (BK, HR, ...)</i> – statt.</p>		

Modul GY-BA6 Basismodul Proseminare	Gesamtumfang: 6 SWS; 8 LP	Angebot i. d. R.
<p>Voraussetzungen für die Teilleistung in 1: Abschluss des Moduls GY-BA1</p> <p>Voraussetzungen für die Teilleistung in 2: Abschluss des Moduls GY-BA3</p> <p>Voraussetzungen für die Teilleistung in 3: Abschluss der Module GY-BA1 und GY-BA5 sowie eines der beiden Module GY-BA2 bzw. GY-BA3</p> <p>Studienabschnitt: 3.–6. Semester</p> <p>Benotete Modulprüfung: 3 benotete Teilleistungen in den Veranstaltungen 1, 2 und 3 (je eine pro Veranstaltung)</p>	<p>1) Proseminar Lineare Algebra und Elementargeometrie 2 SWS <i>Proseminar</i></p> <p>2) Proseminar Analysis 2 SWS <i>Proseminar</i></p> <p>3) Diagnose und individuelle Förderung im Mathematikunterricht 2 SWS <i>Seminar</i></p>	<p>1) und 2) jeweils im WiSe</p> <p>UND</p> <p>im SoSe</p> <p>im WiSe (vgl. Hinweis)</p>
<p><u>Hinweis:</u> Bei entsprechenden Kapazitäten kann das Seminar <i>Diagnose und individuelle Förderung im Mathematikunterricht</i> auch im SoSe angeboten werden.</p>		

Hinweis zum Wahlpflichtbereich:

Es müssen im Bachelor- und Masterstudium vier der fünf Wahlpflichtbereiche Geometrie, Stochastik, Algebra und Zahlentheorie, Analysis sowie Angewandte Mathematik abgeschlossen werden, davon verpflichtend Stochastik (GY-W8 bzw. GY-MA13).

Davon werden zwei Module als Bachelormodule belegt (aus GY-W7 bis GY-W11), zwei Module als Mastermodule (aus GY-MA12 bis GY-MA16).

Im Masterstudium werden zwei Seminare belegt (inhaltlich aufbauend auf zwei der Module (Vorlesungen GY-W7 bis GY-W10 bzw. GY-MA12 bis GY-MA15).

Modul GY-W7 Bachelormodul Geometrie	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
<p>Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss der Module GY-BA1 und GY-BA2; Studienleistung im Modul GY-W7 (in der entsprechenden Veranstaltung)</p> <p>Studienabschnitt: ab 5. Semester</p> <p>Benotete Modulprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung (Prüfungsform wird von Dozent*innen bekanntgegeben)</p>	<p>Eine der Veranstaltungen:</p> <p>1) Metrische Geometrie 4 SWS <i>Vorlesung</i>; 2 SWS <i>Übung</i></p> <p>2) Diskrete Geometrie 4 SWS <i>Vorlesung</i>; 2 SWS <i>Übung</i></p> <p>3) Differentialgeometrie 4 SWS <i>Vorlesung</i>; 2 SWS <i>Übung</i></p>	<p>im SoSe</p>
<p><u>Hinweis:</u> Es wird jährlich <i>eine</i> der Veranstaltungen angeboten.</p>		

Modul GY-W8 Bachelormodul Stochastik	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
<p>Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss der Module GY-BA3 und GY-BA4; Studienleistung im Modul GY-W8</p> <p>Studienabschnitt: ab 5. Semester</p> <p>Benotete Modulprüfung: Klausur</p>	<p>Stochastik</p> <p><i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i></p>	<p>im SoSe</p>

Modul GY-W9 Bachelormodul Algebra und Zahlen- theorie	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
<p>Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss der Module GY-BA1 und GY-BA2; Studienleistung im Modul GY-W9</p> <p>Studienabschnitt: ab 5. Semester</p> <p>Benotete Modulprüfung: Klausur, ab 2026 mündliche Prüfung</p>	<p>Algebra und Zahlentheorie</p> <p><i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i></p>	<p>im WiSe</p>

Modul GY-W10 Bachelormodul Analysis	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
<p>Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss der Module GY-BA3 und GY-BA4; Studienleistung im Modul GY-W10</p> <p>Studienabschnitt: ab 5. Semester</p> <p>Benotete Modulprüfung: Klausur, ab 2026 mündliche Prüfung</p>	<p>Analysis III</p> <p><i>4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung</i></p>	<p>im WiSe</p>

Modul GY-W11 Bachelormodul Angewandte Mathematik	Gesamtumfang: 6 SWS; 9 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: Abschluss der Module GY-BA1 und GY-BA3; Studienleistung im Modul GY-W11 (in der entsprechenden Veranstaltung) Studienabschnitt: ab 5. Semester Benotete Modulprüfung: Klausur	Eine der Veranstaltungen: 1) Numerik 4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung (*) 2) Optimierung 4 SWS Vorlesung; 2 SWS Übung	im WiSe im SoSe

(*) Neues Format für Numerik ab 2025: Kombination aus Programmierkurs "Computerorientiertes Problemlösen" (Kompaktkurs im September) sowie etwas kürzerer Vorlesung im Wintersemester

Beabsichtigen Sie Ihre **Bachelorarbeit** im Unterrichtsfach Mathematik zu schreiben, gehört das folgende Modul zum Bachelor Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen dazu.

Modul Bachelorarbeitsmodul Mathematik (LA GY)	Gesamtumfang: 8 LP	Angebot i. d. R.
Voraussetzungen zur Modulprüfung: mind. 47 LP in Mathematik Studienabschnitt: 6. Semester Benotete Modulprüfung: Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	im WiSe UND im SoSe