

Allgemeine Regelungen und Ausführungsbestimmungen zu den Übergangsbestimmungen für den Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.) sowie analog für die anderen, betroffenen Studiengänge.

Beschluss der Prüfungskommission Mathematik (16.07.2025)

Ausgangssituation:

- Ab WiSe 2025/26 werden in den ersten zwei Studienjahren (bis 4. Fachsemester, Basis- und Aufbaustudium) nur noch die neuen Module angeboten.
- Ab WiSe2026/27 werden auch im dritten Studienjahr (ab 5. Fachsemester, Vertiefungsstudium) nur noch die neuen Module angeboten.
- Die Änderungen im Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.) wirken sich auch aus auf:
 - o Bachelorstudiengang Mathematical Data Science (B.Sc.),
 - o Teilstudiengang Mathematik im Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang,
 - o Fach Mathematik im Studiengang Master of Education.

Präambel:

Bereits immatrikulierte Studierende genießen Vertrauensschutz. Default ist, dass alle derzeit im Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.) immatrikulierte Studierende in die neue Ordnung übernommen werden; hierfür ist kein Antrag zu stellen. Dabei sollen die hiermit vorliegenden allgemeinen Regelungen und Ausführungsbestimmungen (im Folgenden „Regelungen“ genannt) sicher stellen, dass derzeit immatrikulierte Studierende ihr Studium abschließen können, ohne dass Studienleistungen verfallen und ohne dass diese Studierenden im Vergleich zu der derzeit gültigen Ordnung zusätzliche Leistungen erbringen müssen.

Die hier vorliegenden Regelungen gelten analog für die anderen Bachelorstudiengänge der Lehrinheit Mathematik (siehe „Ausgangssituation“). Für das Fach Mathematik im Studiengang Master of Education werden separate Übergangsbestimmung erlassen.

FlexNow-technischer Hinweise: Im FlexNow kommen die derzeit immatrikulierten Studierenden in eine spezielle „Zwischenmodellierung“ der alten PStO, in die zusätzlich zu den alten Modulen alle neuen Module eingehängt werden. Default ist in dieser Zwischen-PStO weiterhin das (alte) Profil F (dieses entspricht der neuen Ordnung), gleichwohl können weiterhin die anderen beiden Profile (P und Phy) angewählt werden. In dieser Zwischen-PStO können (aber nicht müssen) die Studierenden sich weiterhin Profile und Studienschwerpunkte zertifizieren lassen – dazu wird es im Zeugnisantrag zwei zusätzliche Kästchen geben: Profilizertifizierung ja/nein, Studienschwerpunkt ja/nein). Im Übrigen ist in den hier vorliegenden Regelungen „bestanden“ zu verstehen als „im FlexNow als bestanden eingetragen“ und „absolviert“ als „erfolgreich absolviert“.

Nachfolgemodule:

Für jedes Modul aus dem bisherigen Grund- und Vertiefungsstudium trifft eine der folgenden Aussagen zu:

- Es wird unverändert fortgeführt.
- Es wird durch ein neues Modul (im Folgenden „Nachfolgemodul“ genannt) ersetzt.
- Es wird ersatzlos gestrichen.

Dies trifft vor allem auf die Module des zweiten Studienjahrs zu, also Module mit Modulnummern B.Mat.1*** und B.Mat.2***. Für die wichtigsten Module gibt die folgende Aufzählung Auskunft (alte Module, alle 9C – neue Module mit 6C oder 9C).

Nachfolgemodule:

- B.Mat.1100 Analysis auf Mannigfaltigkeiten → B.Mat.3010 Analysis on manifolds (9C)
- B.Mat.2100 Partielle Differenzialgleichungen → gestrichen
- B.Mat.2110 Funktionalanalysis → B.Mat.1021 Funktionalanalysis (6C)
- B.Mat.2120 Funktionentheorie → B.Mat.1011 Funktionentheorie (6C)
- B.Mat.1200 Algebra → B.Mat.1012 Algebra I (6C)
- B.Mat.2200 Moderne Geometrie → gestrichen
- B.Mat.2210 Zahlen und Zahlentheorie → B.Mat.2210 Zahlentheorie (9C)
- B.Mat.2220 Diskrete Mathematik → unverändert (9C)
- B.Mat.1300 Numerische Lineare Algebra → B.Mat.1013 Numerik und Optimierung I (6C)
- B.Mat.2300 Numerische Analysis → gestrichen
- B.Mat.2310 Optimierung → B.Mat.1023 Numerik und Optimierung II (6C)
- B.Mat.1400 Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie
→ B.Mat.1014 Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (6C)
- B.Mat.2410 Stochastik → B.Mat.1024 Stochastik (6C)
- B.Mat.2420 Statistical Data Science → B.Mat.0024 Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung und statistische Datenanalyse (6C)

Basisstudium:

- B.Mat.0011 und B.Mat.0012 sind unverändert Orientierungsmodule und wie bisher Pflichtmodule.
- B.Mat.0021 und B.Mat.0022 sind unverändert Basismodule und wie bisher Pflichtmodule.
- Neu ist im Basisstudium ist B.Mat.0024 „Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung und statistische Datenanalyse“. Dieses ist Pflichtmodul; bisher immatrikulierte Studierende können dieses absolvieren, müssen es aber nicht. Falls sie es absolvieren, so zählen die erworbenen Credits für das Vertiefungsstudium.

Grundstudium:

NB: Dieser Studienabschnitt wird in der neuen Ordnung umbenannt in Aufbaustudium.

- Bislang sind in jedem Profil im Grundstudium **vier** Module mit je **9C** zu absolvieren (Pflicht/Wahlpflicht-Module bzw. -bereich).
- Ist im gewählten Profil eines der oben gelisteten, alten Module ein Pflichtmodul, so ist nun entweder dieses Modul oder das zugehörige Nachfolgemodul zu absolvieren.

o Beispiel: In jedem Profil ist B.Mat.1300 ein Pflichtmodul. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.1300 Numerische Lineare Algebra (9C)
- B.Mat.1031 Numerik und Optimierung I (6C)

NB: Übergangszeit siehe Abschnitt „Prüfungsangebote“ und Anlage I.

o Beispiel: In jedem Profil ist B.Mat.1400 ein Pflichtmodul. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.1400 Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (9C)
- B.Mat.1014 Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (6C)

o Beispiel: Im Profil F ist B.Mat.1200 ein Pflichtmodul. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.1200 Algebra (9C)
- B.Mat.1012 Algebra I (6C)

o Beispiel: Im Profil P ist B.Mat.2410 Stochastik ein Pflichtmodul. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.2410 Stochastik (9C)
- B.Mat.1024 Stochastik (6C)

- Ist im gewählten Profil ein (Wahlpflicht-)Modul aus einer gewissen Teilmenge der oben gelisteten, alten Module zu absolvieren, so ist nun ein Modul aus dieser Teilmenge oder eines der zugehörigen Nachfolgemodule zu absolvieren.

o Beispiel: Im Profil P ist eines der Module B.Mat.2300 oder B.Mat.2310 zu absolvieren. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.2300 Numerische Analysis (9C)
- B.Mat.2310 Optimierung (9C)
- B.Mat.1023 Numerik und Optimierung II (6C)

NB: B.Mat.2300 hat kein Nachfolgemodul, deswegen gibt es hier drei Wahlpflichtmodule und nicht, wie man vielleicht erwartet hätte, vier.

o Beispiel: Im Profil F ist eines der Module B.Mat.1100, B.Mat.2100, B.Mat.2110 oder B.Mat.2120 zu absolvieren. In der Übergangszeit muss eines der folgenden Module absolviert werden:

- B.Mat.1100 Analysis auf Mannigfaltigkeiten (9C)

- B.Mat.2100 Partielle Differenzialgleichungen (9C)
 - B.Mat.2110 Funktionalanalysis (9C)
 - B.Mat.2120 Funktionentheorie (9C)
 - B.Mat.1011 Funktionentheorie (6C)
 - B.Mat.1021 Funktionalanalysis (6C)
 - B.Mat.3010 Analysis on manifolds (9C)
- Im Ergebnis benötigen derzeit immatrikulierte Studierende für das Bestehen des Grundstudiums In der Übergangszeit zwischen 24C und 36C (je nach individuellem Studienverlauf). Wird im Zuge dieser Übergangsbestimmungen das Grundstudium mit weniger als 36C bestanden, so sind als Ausgleich im Vertiefungsstudium entsprechend mehr Credits zu erwerben. Das bedeutet: Der Ausgleich kann nicht durch Nebenfach- oder Schlüsselkompetenzmodule erfolgen; in der Summe sind wie bisher im Fachstudium Mathematik 120C zu erwerben.

Ausschlüsse und Anrechnungen:

- In dem Fall, dass es zu einem alten Modul ein Nachfolgemodul existiert, gelten folgende Regelungen:
 - o Ausschlüsse: Es darf nur entweder das alte Modul oder das zugehörige Nachfolgemodul bestanden und in dem Bachelorabschluss eingebracht werden. Wenn das alte Modul (z.B. B.Mat.2120 Funktionentheorie) bestanden ist, dann darf das Nachfolgemodul (im Beispiel B.Mat.1011 Funktionentheorie) nicht mehr angemeldet werden – und umgekehrt. Für das alte und für das Nachfolgemodul dürfen nicht gleichzeitig offene Anmeldungen existieren. Pro Klausur müssen die Studierenden sich zwischen der Prüfung zu dem alten Modul oder zu dem Nachfolgemodul entscheiden. Sie können sich für jeden Klausurdurchgang neu entscheiden.
 - o Wenn zu einem alten Modul die Prüfungsvorleistung (z.B. B.Mat.2120.Ue) bestanden ist, jedoch noch nicht die Prüfung (im Beispiel B.Mat.2120.Mp), dann gilt auch die Prüfungsvorleistung für das Nachfolgemodul (im Beispiel B.Mat.1011.Ue) als bestanden.
Beispiel: Wer FT-alt (B.Mat.2120) bestanden hat, darf nicht an der Prüfung zu FT-neu (B.Mat.1011) teilnehmen. Aber: PVL aus FT-alt wird als PVL für FT-neu anerkannt im Sinne von: Die bestandene Übung aus den alten Modulen reicht für die vorbehaltlose Anmeldung zu dem entsprechenden neuen Modul.
 - o Wenn jedoch zu einem alten Modul die Prüfungsvorleistung noch nicht bestanden ist, dann müssen Prüfungsvorleistung und Prüfung des Nachfolgemodules bestanden werden.
 - o Fehlversuche aus Prüfungen zu den oben genannten alten Modulen und deren Nachfolgemodulen werden getrennt gezählt.

Prüfungsangebote:

- Pro auslaufendes Modul (unabhängig davon, ob es ein Nachfolgemodul gibt oder nicht) werden zwei Prüfungen in originaler Prüfungsform im akademischen Jahr 2025/26 (ggf. Überhangklausur in 10/2026) angeboten. In der Folgezeit bis einschließlich akademischen Jahrs 2027/28 (ggf. Überhangklausur in 10/2028) werden Prüfungen in originaler Prüfungsform oder in „abweichender niveaugleicher Prüfungsform“ angeboten. Die Prüfungsform ist zu Beginn eines jeden Semesters bekannt zu geben. Nach dem Sommersemester 2028 (ggf. Überhangklausur in 10/2028) werden in auslaufenden Modulen keine Prüfungen mehr durchgeführt.
- „Mündliche Prüfung“ wird grundsätzlich als „abweichende niveaugleiche Prüfungsform“ zugelassen. Andere abweichende Prüfungsformen bedürfen der Genehmigung durch die Prüfungskommission.
- Für auslaufende Module wird die Semesterlage der Prüfungen wie folgt festgelegt:
 - Wenn es ein Nachfolgemodul gibt und dieses die Prüfungsform „Klausur“ hat, dann sind die Prüfungen zeitgleich zu den Prüfungen des Nachfolgemoduls (gleiche Zeit, gleicher Ort, aber im FlexNow mit separater Lehrveranstaltung) durchzuführen. Dies betrifft folgende Module:
 - B.Mat.1200 Algebra (WiSe)
 - B.Mat.1400 Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie (WiSe)
 - B.Mat.2110 Funktionalanalysis (SoSe)
 - B.Mat.2310 Optimierung (SoSe)
 - B.Mat.2420 Statistical Data Science (SoSe)

Unbeschadet dieser Regelungen können weitere Prüfungstermine angeboten werden, wie z.B. für B.Mat.2420/0024 im WiSe 2025/26.

- Wenn es ein Nachfolgemodul gibt und dieses die Prüfungsform „Portfolio“ hat, dann sind die Prüfungen gemäß Semesterlage des alten Moduls durchzuführen. Dies betrifft folgende Module:
 - B.Mat.2120 Funktionentheorie (SoSe)
NB: Nachfolgemodul hat Semesterlage WiSe
 - B.Mat.1300 Numerische Lineare Algebra (WiSe)
 - B.Mat.2410 Stochastik (SoSe)
- Wenn es kein Nachfolgemodul gibt, dann sind die Prüfungen gemäß alter Semesterlage anzubieten. Dies betrifft:
 - B.Mat.2100 Partielle Differenzialgleichungen
 - B.Mat.2200 Moderne Geometrie
 - B.Mat.2300 Numerische Analysis

- Sonderfall: Wenn das Modul B.Mat.1100 „Analysis auf Mannigfaltigkeiten“ im akademischen Jahr 2025/26 angeboten wird, dann wird eine Klausur gemäß Semesterlage der Lehrveranstaltung durchgeführt (voraussichtlich SoSe 2026). Anderenfalls wird eine Klausur im WiSe 2025/26, gemäß alter Semesterlage, angeboten.

Weitere Regelungen:

- Vertiefungsstudium: Alle bislang immatrikulierten Studierenden können im Vertiefungsstudium alle Wahlmodule aus dem „neuen“ und aus dem „alten“ Vertiefungsstudium einbringen, ebenso alle nicht-verbrauchten bzw. nicht-benötigten Module aus Basis-/Aufbau-/Grundstudium. Damit wird sichergestellt, dass bislang erworbene Credits nicht verfallen.
- Geht der Übergang von altem Modul zu Nachfolgemodul mit der Erhöhung der Anzahl der Prüfungsangebote von drei auf vier einher, so gilt die Erhöhung der Versuche bereits für das SoSe 2025. Dies impliziert, dass für Klausuren im Juli/August 2025 (d.h. erster Klausurdurchgang SoSe 2025) ein Nicht-Bestanden im dritten Versuch nicht zu einem endgültigen Nicht-Bestanden des Moduls führt; betreffende Studierende dürfen in einem zukünftigen Semester (ab WiSe 2025/26) einen weiteren Versuch in Anspruch nehmen. Hat in einem solchen Fall das betreffende Modul ein Nachfolgemodul, so haben die betreffenden Studierenden zusätzlich die Prüfungsversuche für das Nachfolgemodul.
NB: Bei Klausuren des zweiten Klausurdurchgangs gilt diese Regelung automatisch.
- Abschlussarbeitseminar: Derzeit immatrikulierte Studierende dürfen das Modul B.Mat.3099 als Wahlmodul einbringen (wobei 3C für Mathematik und 3C für den Schlüsselkompetenzbereich zählen), jedoch ist es für sie kein Pflichtmodul.
- Nebenfach: Für das Nebenfach gelten die neuen Regelungen für das Anwendungsfach. Das bedeutet, dass derzeit immatrikulierte Studierende die Wahl zwischen folgenden Optionen haben:
 - o Sie entscheiden sich für ein Nebenfach. In diesem erwerben sie gemäß den für dieses Nebenfach geltenden Bestimmungen 30C aus den nach alter Ordnung bestandenen oder aus den nach neuer Ordnung zugelassenen Nebenfachmodulen. In diesem Fall wird das Nebenfach auf dem Zeugnis zertifiziert.
 - o Sie erwerben mindestens 12C aus den nach alter Ordnung bestandenen oder aus den nach neuer Ordnung zugelassenen Nebenfachmodulen. Zum Auffüllen auf 30C können alle nach alter Ordnung bestandenen Nebenfachmodule oder alle nach neuer Ordnung in der Fachgruppe „Anwendungsfach“ zugelassenen Modulen eingebracht werden.

Aktueller Stand ist, dass die Mengen der nach alter oder neuer Ordnung zulässigen Module identisch sind. Jedoch können seitens der Lehrereinheit Mathematik zukünftige Streichungen durch die anbietende Lehrereinheit nicht ausgeschlossen werden.

- Portfolio (siehe Anlage 2): Hat ein Nachfolgemodul die Prüfungsform „Portfolio“, dann machen für Studierende mit bestandener Prüfungsvorleistung aus dem entsprechenden alten Modul die Varianten 1. „Aufgabenportfolio“ und 2. „Korrigiertes Aufgabenportfolio“ ggf. keinen Sinn. Für diese Studierenden sind Portfolios der Varianten 3. „Ausarbeitung“ oder 4. „Digitale Hilfsmittel“ anzubieten. Dies gilt auch für Wiederholungsprüfungen.

Anlage 1: Übergangsbestimmungen gemäß PStO §17 Abs.2

¹Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2025/26 begonnen haben und ununterbrochen in dem Bachelor-Studiengang „Mathematik“ immatrikuliert waren, werden nach der vorliegenden Prüfungs- und Studienordnung geprüft; bisherige Studienverläufe bleiben unberührt und werden fortgeschrieben. ²Auf Antrag werden Studierende nach Satz 1 nach der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Mathematik“ an der Georg-August-Universität Göttingen in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.03.2013 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 14/2013 S. 285), zuletzt geändert durch Beschluss des Präsidiums vom 16.10.2024 (Amtliche Mitteilungen I Nr. 33/2024 S. 865), geprüft; der Antrag ist innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der vorliegenden Ordnung zu stellen. ³Sind auf Antrag nach Satz 2 die Prüfungs- und Studienordnung in der vor Inkrafttreten der vorliegenden Ordnung gültigen Fassung anzuwenden, gilt dies im Falle noch abzulegender Prüfungen nicht für Modulübersicht und Modulverzeichnis, sofern nicht der Vertrauensschutz einer oder eines Studierenden eine abweichende Entscheidung durch die Prüfungskommission gebietet. ⁴Eine abweichende Entscheidung ist insbesondere in den Fällen möglich, in denen eine Modulprüfung wiederholt werden kann oder ein Pflicht- oder erforderliches Wahlpflichtmodul wesentlich geändert oder aufgehoben wurde. ⁵Die Prüfungskommission trifft hierzu allgemeine Regelungen. ⁶Prüfungen nach der vor Inkrafttreten der vorliegenden Prüfungs- und Studienordnung gültigen Fassung nach Satz 2 werden letztmals im Sommersemester 2028 abgenommen; ab Wintersemester 2026/27 kann in auslaufenden Modulbeschreibungen von den genannten Prüfungsformen niveaugleich abgewichen werden.

Anlage 2: Portfolio

Für die neuen Module des zweiten Studienjahrs wurden folgende Prüfungsformen festgelegt.

FS	Benotete Module mit schriftlicher Modulprüfung		Unbenotete Module mit Prüfungsportfolios	
3.	B.Mat.1012 Algebra I	B.Mat.1014 Maß- und Wahrscheinlichkeits- theorie	B.Mat.1011 Funktionentheorie	B.Mat.1013 Numerik und Optimierung I
4.	B.Mat.1021 Funktionalanalysis I	B.Mat.1023 Numerik und Optimierung II	B.Mat.1022 Algebra II	B.Mat.1024 Stochastik

NB: Prüfungsvorleistung ist bei den genannten Modulen „Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte sowie engagierte Teilnahme, Präsentation von Lösungen“.

Für Portfolios gelten grundsätzlich und unabhängig von der gewählten Variante folgende Regeln: *)

- Für den Umfang der Portfolios gilt die Obergrenze von 15.000 Zeichen.
- Die Ausarbeitung ist individuell zu erbringen, dies gilt auch im Fall von in Teamarbeit durchzuführenden Projekten (z.B. im Team durchzuführende Programmierprojekte in Variante 4. „Digitale Hilfsmittel“).
- Der Beginn des Bearbeitungszeitraums wird festgelegt auf Ende Vorlesungszeit, die Abgabefrist wird festgelegt auf vier Wochen nach Ende der Vorlesungszeit.

Es wird allen Lehrpersonen eindringlich nahegelegt, sich auf folgende, von Qualitätsrunde und Studienkommission identifizierte und empfohlene Varianten der Portfolios zu beschränken.

Variante	Kurzbeschreibung
1. Aufgabenportfolio	Die korrigierten Lösungen zu den Übungsaufgaben werden gesammelt.
2. Korrigiertes Aufgabenportfolio	Die Korrekturen können Überarbeitungsaufgaben enthalten. Die überarbeiteten Aufgaben werden individuell erstellt, gesammelt (z.B. in Abgabeordnern in stud.IP digital) und von den Hilfskräften überprüft.
3. Ausarbeitung	Es wird am Ende des Semester eine Ausarbeitung zu einem übergreifenden Thema zu den Aufgaben, einer Anwendung, einer literaturbezogenen Frage oder anderen Zusammenfassung erstellt.
4. Digitale Hilfsmittel	Es gelten dieselben Festlegungen wie zur Variante 3. Ausarbeitung, aber das Portfolio bezieht sich auf ein digitales Hilfsmittel, z.B. einer Programmierung oder datenbezogenen Komponente

*) Obergrenze 15.000 gem. Modulbeschreibung. Individuelle Abgabe gem. APO §15 Abs.4 Satz 3. Festlegung Beginn/Ende Bearbeitungszeitraum Kompetenz der PK gem. APO §10 Abs. 2, in QR/StuKo „1 Monat nach Ende erste Klausurphase“.