

Bescheid zur internen Akkreditierung Mathematik (Bachelor of Science)

Präsidiumsbeschluss vom 25.06.2025

I. Übersicht zum Studiengang

Abschlussgrad	Bachelor of Science (B.Sc.)
Studienform	Vollzeit, Präsenz
Regelstudienzeit	6
ECTS-Credits	180
Fakultät(en)	Fakultät für Mathematik und Informatik
Studienbetrieb seit	01.10.2006
Aufnahmekapazität / Jahr (aktuell)	68
Aufnahme zum	Wintersemester
Durchschnitt Anfänger*innen (6 Jahre)	67
Durchschnitt Absolvent*innen (6 Jahre)	48
Akkreditierungsfrist	30.09.2029

II. Verfahrensergebnisse auf einen Blick

1. Formale Kriterien

Die formalen Kriterien (§§ 2-10 Nds. StudAkkVO) sind **erfüllt**. (s.u. Ziffer VI)

2. Fachlich-inhaltliche Kriterien / Qualitätsziele

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien nach §§ 11-20 Nds. StudAkkVO sowie die universitätsinternen Qualitätsziele sind **erfüllt**. (s.u. Ziffer VII)

3. Profilziele

Die Fakultät hat die Prüfung der Erfüllung von Profilzielen durch die Bewertungskommission nicht beantragt.

4. Externe Zustimmung (reglementierte Studiengänge)

Nicht einschlägig

5. Akkreditierungsempfehlung

Die Bewertungskommission empfiehlt die interne Akkreditierung des Studiengangs **ohne Auflagen** wie folgt.

a. Empfohlene Auflagen

Die Bewertungskommission schlägt folgende **Auflage(n)** vor:

Keine

b. Weitere Empfehlungen

Die Bewertungskommission verständigte sich weiter auf folgende **Empfehlungen**:

- Es sollten Maßnahmen getroffen werden, um die Differenz zwischen dem, was hinsichtlich der Dauer und den Anforderungen an eine Abschlussarbeit formal vorgesehen ist und was praktisch passiert, zu schließen.
- Die Fakultät sollte den Nachteilsausgleich auf der Webseite der Fakultät transparenter darstellen und flächendeckend darüber im Rahmen der Lehrveranstaltungen informieren.

6. Stellungnahmen

Die Fakultät hat ihr Recht auf Stellungnahme **nicht wahrgenommen**.

7. Akkreditierungsentscheidung

Das Präsidium beschließt am 25.06.2025 die interne Re-Akkreditierung des Studiengang Mathematik mit dem Abschluss Bachelor of Science im Cluster Mathematik/Fakultät für Mathematik und Informatik **ohne Auflagen befristet bis zum 30.09.2029** und folgt damit der Einschätzung der internen Bewertungskommission.

III. Kurzprofil des Studiengangs

Die Mathematik mit ihren abstrakten Strukturen und ihren Loslösungen von konkreten Gegebenheiten erlaubt es, eine mathematische Theorie auf die verschiedensten Gegenstandsbereiche anzuwenden. Neben mathematischem Faktenwissen vermittelt ein Mathematikstudium daher auch: Abstraktionsvermögen und die Befähigung zum Erkennen von Analogien und Grundmustern; Fähigkeiten zum Einordnen, Erkennen, Formulieren und Lösen von Problemen; Training von konzeptionellem, analytischem und logischem Denken; Kommunikationsfertigkeiten und Befähigung zur Teamarbeit durch das gemeinsame Bearbeiten von mathematischen Problemen. Im Hinblick auf den Berufseinstieg bietet das Studium der Mathematik in Göttingen eine solide, anspruchsvolle Ausbildung, die breite Grundkenntnisse und wissenschaftliche Arbeitsmethoden vermittelt.

In Göttingen werden Studierende der Mathematik hierbei besonders gut betreut: Fachlich geschieht dies in den unterschiedlichsten Zusatzangeboten wie Saalübungen, Praktika und Repetitorien vom ersten Semester an. Das Studienbüro hilft weiterhin bei allen organisatorischen Belangen der Studierenden umfassend weiter.

Den vier Forschungsschwerpunkten der Fakultät entsprechend werden vier Studienschwerpunkte angeboten, nämlich zwei grundlagenorientierte Schwerpunkte: 1.) SP1: Analysis-Geometrie-Topologie und 2.) SP2: Algebra-Geometrie-Zahlentheorie sowie zwei anwendungsorientierte Schwerpunkte: 3) SP3: Numerische und Angewandte Mathematik und 4) SP4: Mathematische Stochastik. Im Bachelor-Studiengang Mathematik werden drei forschungsorientierte Studienprofile angeboten. Diese unterscheiden sich in Aufbau- und Vertiefungsstudium und sind folgende: das allgemeine forschungsorientierte Profil F, das praxisorientierte Profil und das physikorientierte Profil Phy. Mathematik wird immer zusammen mit einem Nebenfach studiert. In den Profilen F und P stehen diese Nebenfächer zur Auswahl: Informatik, Theoretische Physik,

Experimentalphysik, Chemie, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Philosophie. Im Profil Phy ist Physik das Nebenfach.

Absolventinnen und Absolventen eines erfolgreichen Bachelorstudiums in Mathematik haben sehr gute Berufsmöglichkeiten in Banken, Versicherungen, Beratungs- und Wirtschaftsunternehmen, in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen großer Unternehmen oder der gewerblichen Wirtschaft, in den Beratungs- und Verkaufsabteilungen von Firmen der technischen Branche sowie der Datenverarbeitungs- und der Werbebranche.

IV. Wesentliche Entwicklungen des Studiengangs seit der letzten (Re-)Akkreditierungsentscheidung

Studiengangsrenovierung Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.) (siehe Konzeptpapier 2024, noch in der Umsetzungsphase).

Die im Folgenden skizzierten Änderungen sind die Kernpunkte einer aktuellen Studiengangsrenovierung der Lehreinheit Mathematik. Diese ist das Ergebnis eines langen Diskussionsprozesses innerhalb der Lehreinheit Mathematik, der sich über mehrere Jahre und Qualitätsrunden erstreckte. Insbesondere war die Studiengangsrenovierung in ihren Grundzügen den externen Gutachtern im Rahmen der Qualitätsrunde 1-5 (03.11.2023) vorgestellt und von ihnen begrüßt worden. Der Gremienweg ist für Beginn SoSe 2025 vorgesehen, damit die Umsetzung zum WiSe 2025/26 erfolgen kann.

Die Änderungen umfassen die folgenden Kritikpunkte (kursiv) aus den Qualitätsrunden, insbesondere auch aus der externen Sicht:

- Verschlankung der Studiengangsstruktur: In dem Bachelorstudiengang Mathematik (B.Sc.) werden zwecks Verschlankung der Studiengangsstruktur die Studienschwerpunkte und Studienprofile ersatzlos gestrichen.
- Verbindlichkeit der Inhalte: Bislang gibt es ab dem zweiten Studienjahr in den Wahl(pflicht)modulen sowohl bezogen auf die Wahlfreiheit seitens Studierender als auch bezogen auf die Gestaltungsfreiheit seitens Lehrender viel Freiraum bei hohen Kreditpunktzahlen (9C pro Modul). Dies führte zunehmend zu Schwierigkeiten bei der Gestaltung höherer Module. Zukünftig werden in den ersten beiden Jahren die Module auf das kondensiert, was die Studierenden im dritten Jahr und im anschließenden Masterstudium benötigen. Im zweiten Studienjahr werden die Grundlagen in kürzeren 6C-Modulen kompakt vermittelt und Spezialisierungen auf das dritte Jahr verschoben.
- Vielfalt der Veranstaltungsformen und -prüfungen: Bislang arbeiten fast alle Module mit Übungsaufgaben als Prüfungsvorleistungen und benoteten Klausuren. Zukünftig wird es bei den Prüfungsformen in dem zweiten Jahr mehr Variation stattfinden. Dazu trägt die Umstellung der betreffenden Module von bislang Umfang 9C auf vorwiegend 6C bei; die Hälfte der Module werden über alternative Prüfungsformen, insbesondere Portfolio, geprüft.
- Nebenfach: Im Vergleich mit anderen Standorten ist der Studieninhalt im Nebenfach mit bislang 30C sehr umfangreich. Andererseits kann ein Nebenfach attraktiv sein z.B. für späteren Quereinstieg ins Lehramt. Zukünftig wird es Wahlfreiheit geben zwischen Nebenfach (bisheriger Umfang) und Anwendungsfach (reduzierter Umfang, jedoch mindestens 12C) sowie bei der Option „Anwendungsfach“ die Möglichkeit, zusätzliche Mathematikmodule (insbesondere für mathematische Modellierung in Anwendungskontext relevante Module) einzubringen. Verglichen mit den bisherigen Vorgaben besteht also eine um 18C vergrößerte Wahlfreiheit zwischen Anwendungsfächern und mathematischen Modulen.
- Seminare: Bislang sind diese in der bisherigen Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs Mathematik unterrepräsentiert, zudem fehlt eine verlässliche Behandlung der Themengebiete „Gute

wissenschaftliche Praxis“ und „Wissenschaftliches Schreiben“. Nach dem Ende der Corona-Pandemie wurde das Angebot an Seminaren und Proseminaren gezielt ausgeweitet, und soll zukünftig in dieser Breite beibehalten werden (die nötige Lehrkapazität kann nicht zuletzt durch die Umstrukturierung der Wahlpflichtmodule im zweiten Studienjahr verlässlich bereitgestellt werden). Weiterhin wird ein Abschlussseminar Pflicht; dieses wird im Kontext der Bachelorarbeit absolviert und deckt verlässlich Themen aus den Gebieten „Gute wissenschaftliche Praxis“ und „Wissenschaftliches Schreiben“ ab.

Studiengangsrenovierung – Auswirkungen auf andere Studiengänge.

Die geschilderte Renovierung des Bachelorstudiengangs Mathematik (B.Sc.) wird sich auf die anderen Bachelorstudiengänge der Lehreinheit Mathematik und auf den M.Edu.-Studiengang ebenso positiv auswirken (siehe Modulübersichten). Zugleich bildet sie die Basis einer moderaten Neugestaltung des Masterstudiengangs Mathematik (M.Sc.). Diese ist zum WiSe 2026/27 geplant und zielt im Ergebnis auf einen besseren Einstieg in den Masterstudiengang Mathematik (M.Sc.), insbesondere für Studierende, die den Bachelorabschluss nicht in Göttingen gemacht haben, dabei insbesondere Studierende mit Bachelorabschluss außerhalb des europäischen Hochschulraums.

V. Zusammenfassung der Qualitätsbewertung durch Externe und Bewertungskommission

Beteiligte Externe nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nds. StudAkkVO:

- Prof. Dr. Alexander Pott, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (Vertreter des Faches)
- Rasmus Bentmann, d-fine GmbH, Unternehmensberatung (Vertreter der Berufspraxis)
- Philippe Schneider (studentischer Vertreter)

Die gutachterlichen Stellungnahmen der beteiligten Externen haben der Bewertungskommission vorgelegen und bilden eine der zentralen Grundlagen für den vorliegenden Bewertungsbericht.

Mitglieder der Bewertungskommission:

- Prof. Dr. Thomas Waitz (Fakultät für Chemie)
- Dr. Dorothee Schenk (Theologische Fakultät)
- Sergio Perez (Fakultät für Mathematik und Informatik, Lehrereinheit Informatik; Vertreter der Studierenden)
- Jana Pasch (Gleichstellungsbeauftragte; beratend)
- Dr. Claudia Faust (Abt. Studium und Lehre; beratend)
- Elisabeth Rosenthal (FIBAA, beratend)

Abstract externes Gutachten Fachvertreter*in:

Das Gutachten von Prof. Dr. Alexander Pott von der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg enthält sowohl allgemeine Beobachtungen zur gesamten Fakultät als auch spezifische Einschätzungen einzelner Studiengänge.

Die Bachelorstudiengänge des Clusters wurden gemeinsam bewertet. Prof. Pott hebt zahlreiche positive Aspekte im Bereich der Qualifikationsziele hervor. Er resümiert, dass die Studiengänge funktionierten, mit guten Modulbeschreibungen, einer angemessenen Auslastung und einer Abbrecherquote, die im Vergleich zu anderen Standorten nicht ungewöhnlich hoch sei. Zudem werden unterstützende Angebote wie Brückenkurse, ein optionales Praktikum zur gemeinsamen Bearbeitung von Aufgaben sowie ein vielfältiges Schlüsselkompetenzprogramm positiv bewertet. Die Studierbarkeit wird als unproblematisch eingeschätzt. In diesem Zusammenhang werden auch die Weiterbildungsangebote für Lehrende und die breite fachliche Aufstellung des Lehrkörpers lobend erwähnt.

Besonders hervorgehoben wird das vorbildliche Verhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden. Dies zeigt sich in einer umfassenden Beratung und Betreuung, einem wertschätzenden Miteinander sowie einem funktionierenden Feedbacksystem, das studentische Anliegen und Kritik aufnimmt.

Kritikpunkte betreffen unter anderem die Sprachkenntnisse einiger Dozierender, die späte Einteilung der Übungsgruppen und Unklarheiten in der Punktevergabe bei Überhangsklausuren. Der Gutachter merkt jedoch an, dass diese Probleme einerseits leicht zu beheben sein sollten und andererseits möglicherweise nur eine Momentaufnahme darstellen, sodass sie zwar erwähnt, aber nicht überbewertet werden sollten.

Negativ aufgefallen sind die schwer verständlichen Studiendokumente, insbesondere Ordnungen, sowie die komplexe Studienstruktur. Hier sieht der Gutachter Potenzial für Vereinfachungen. Er regt zudem an, die Einführung von Pflichtpraktika in Betracht zu ziehen und langfristig zu prüfen, ob sich die Kritik an stark variierenden Vorlesungsinhalten im Grundstudium und den damit verbundenen unterschiedlichen Prüfungsanforderungen bestätigt. Zur Verbesserung der Abschlussnote gibt es verschiedene Modelle, etwa das Streichen einzelner Noten oder die Möglichkeit von Prüfungswiederholungen. Die Fakultät sollte hierzu weiterhin im Dialog mit der Studierendenschaft bleiben, um eine bevorzugte Lösung zu erarbeiten.

Die folgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Gesamtsituation der Mathematik-Studiengänge. Bezüglich des Evaluationsverfahrens gibt der Gutachter einige kurze Anregungen zur Qualitätssatzung, zum Aufbau der Qualitätsrunden und zur Vorbereitung der Gutachter*innen. Insgesamt betont er jedoch vor allem die

angenehme Gesprächsatmosphäre und die Kompetenz der Beteiligten. Besonders positiv fällt ihm die Repräsentativität und Diversität der Studierenden hinsichtlich ihrer Studiengänge und Studienverläufe auf.

Als herausragende Stärken nennt das Gutachten das große Engagement der Studierendenschaft sowie die unterstützende und offene Lehr- und Lernkultur. Ein wesentlicher Kritikpunkt ist hingegen der langfristige Verbesserungsbedarf bei der Gebäudeinfrastruktur.

Hinsichtlich einer potenziell problematischen, zu geringen Auslastung der Studiengänge stellt der Gutachter fest, dass die Universität ihr Potenzial beeindruckend ausschöpft. Er warnt jedoch davor, als Reaktion darauf Einsparungen im Lehrkörper vorzunehmen, da dies sowohl die Qualität als auch die Attraktivität der Studiengänge negativ beeinflussen würde. Zudem hält er die derzeitigen Zielzahlen, auf deren Grundlage diese Bewertung erfolgt, für tendenziell unrealistisch.

Insgesamt belegt das Gutachten, dass die Mathematik-Studiengänge sehr gut studierbar sind. An bestehenden Herausforderungen, wie der teilweise komplizierten Studienstruktur, wird bereits gearbeitet. Die Problemlösekompetenz der Fakultät wird vom Gutachter insbesondere aufgrund des guten Miteinanders als hoch eingeschätzt.

Abstract externes Gutachten Berufsvertreter*in:

Der B.Sc. Mathematik und der B.Sc. Mathematical Data Science werden vom Gutachter weitestgehend identisch bewertet. Er beschreibt die Berufsfelddefinition als zwar sehr allgemein, jedoch dennoch adäquat und zielführend.

In Bezug auf den Berufsübergang und die Praxiselemente stellt der Gutachter fest, dass der Kompetenzerwerb in essenziellen Bereichen wie interdisziplinärer Teamarbeit oder dem Umgang mit digitalen Werkzeugen hinter den Anforderungen der Berufswelt zurückbleibt. Dennoch bewertet er den Umfang der berufsfeldrelevanten Kompetenzen insgesamt als angemessen. Zwar könnte die Universität die bislang erforderliche Eigeninitiative der Studierenden stärker unterstützen, doch eine verpflichtende Ausweitung von Praxiselementen könnte möglicherweise zentrale Inhalte des bisherigen Studiums in nachteilhafter Weise verdrängen.

Kritisch merkt der Gutachter die sinkenden Studienanfängerzahlen im Mono-Bachelor an. Er unterstützt daher den aus der Qualitätsrunde hervorgegangenen Marketingansatz, der die historische Bedeutung sowie die aktuelle Forschungsstärke des Standorts hervorhebt. Gleichzeitig betont er, dass dabei keine Kompromisse beim allgemeinen Niveau der Studiengänge eingegangen werden sollten.

Zusammenfassend hält der Gutachter fest, dass die Mathematik-Studiengänge gut aufgestellt sind, um auf verschiedene globale Entwicklungen zu reagieren. Abschließend gibt er zwei Verbesserungsvorschläge: Erstens sollte das Marketing intensiviert werden, um die Auslastung im B.Sc. zu erhöhen und starke Kandidat*innen für den M.Sc. zu gewinnen. Zweitens empfiehlt er, den Erwerb von Kompetenzen im computergestützten und digitalen Arbeiten stärker in den Fokus zu rücken.

Abstract externes Gutachten studentische*r Gutachter*in:

Der studentische Gutachter Philippe Schneider spricht sich gegen eine Akkreditierung des Studiengangs aus. In seinem Gutachten liefert er eine umfassende Darstellung beobachteter Probleme sowie möglicher Lösungsstrategien, die über die Rahmenbedingungen des Studiengangs hinausgehen und verschiedene Ebenen betreffen.

Bezogen auf den B.Sc. Mathematik stellt der Gutachter fest, dass die Prüfungsordnung im Sinne der Studierbarkeit überarbeitet werden muss. Um zu vermeiden, dass Studierende mehr als 180 ECTS im Bachelor erwerben, schlägt er vor, die verpflichtende Wahl eines Nebenfachs durch ein Studium Universale zu ergänzen. Zudem betont er die Notwendigkeit, die Wiederholung bestandener Prüfungen – mit Ausnahme der Bachelorarbeit – zu ermöglichen.

In Bezug auf die Studienstruktur, die fachlich-inhaltliche Gestaltung, die Qualifikationsziele, das Abschlussniveau, das Leistungspunktesystem, den Studienerfolg und weitgehend auch die Modularisierung

zeigt sich der Gutachter zufrieden. Allerdings bewertet er die Kriterien für die Umsetzung eines schlüssigen Studiengangskonzepts nur als teilweise erfüllt und sieht in mehreren Aspekten Verbesserungsbedarf. Darüber hinaus empfiehlt er, einige Formulierungen im Konzept des Qualitätsmanagements zu überarbeiten, auch wenn dieses inhaltlich allen Kriterien entspricht.

Kritisch hebt der Gutachter den baulichen Zustand der Gebäude hervor, insbesondere im Hinblick auf die Barrierefreiheit. Weitere negative Aspekte sind die mangelhafte Kommunikation zwischen dezentralem und zentralem Qualitätsmanagement, die unzureichende Sicherstellung der studentischen Beteiligung sowie die unzuverlässige Dokumentation von Auslandsaufenthalten.

Positiv würdigt er hingegen das große Engagement aller beteiligten Akteur*innen zur Verbesserung der Qualität, das sich insbesondere in der beobachteten Qualitätsrunde zeigt.

Vorschläge der externen Gutachter*innen zu Auflagen

Externe Verfahrensbeteiligte nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nds. StudAkkVO schlagen folgende Auflage(n) vor:

Der studentische Gutachter empfiehlt, den Studiengang nicht zu akkreditieren. Die beiden anderen Gutachter schlagen Empfehlungen vor.

Tenor Bewertungskommission:

Der Studiengang Mathematik (B.Sc.) an der Georg-August-Universität Göttingen überzeugt durch eine fundierte fachliche Ausbildung, eine breite Auswahl an Vertiefungsmöglichkeiten sowie die konsequente Schulung analytischer Kompetenzen und Abstraktionsfähigkeit. Die Kommission würdigt insbesondere das hohe Engagement der Lehrenden und die ausgeprägte Unterstützungskultur, die von den Studierenden ausdrücklich hervorgehoben wurde.

Die geplante strukturelle Weiterentwicklung des Curriculums zeigt, dass die Fakultät Herausforderungen im Studienverlauf aktiv aufnimmt und Maßnahmen zur Verbesserung der Studierbarkeit umsetzt. Positiv zu bewerten ist auch die internationale Ausrichtung des Studiengangs sowie die Einbindung digitaler Kompetenzen, die angesichts aktueller Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Die Kommission weist darauf hin, dass die bauliche Infrastruktur in Teilen nicht den aktuellen Standards entspricht – insbesondere mit Blick auf Barrierefreiheit und technische Ausstattung. Die Studienbedingungen profitieren von der hohen Motivation und Präsenz der Studierenden vor Ort, könnten jedoch durch gezielte Investitionen in die räumliche und technische Ausstattung nachhaltig gestärkt werden.

Insgesamt stellt sich der Studiengang als fachlich anspruchsvoll, gut betreut und reflektiert weiterentwickelt dar. Die Fakultät beweist dabei ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein für die Qualität von Lehre und Studium.

Die Bewertungskommission kann der Empfehlung des studentischen Gutachters nicht folgen. Aus ihrer Sicht liegen keine gravierenden Mängel vor, die eine solche Empfehlung rechtfertigen.

VI. Erfüllung von formalen Kriterien

1. Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 3 Nds. StudAkkVO.

Es handelt sich um einen Bachelor-Studiengang, der insoweit zu einem ersten berufsqualifizierenden Regelabschluss führt. Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

2. Studiengangsprofile und Abschlussarbeit (§ 4 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 4 Nds. StudAkkVO.

Es ist eine Bachelorarbeit vorgesehen. Mit ihr wird die Fähigkeit nachgewiesen, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

3. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge (§ 5 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

4. Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 6 Nds. StudAkkVO.

Nach einem erfolgreich absolvierten Studium wird der Hochschulgrad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) verliehen. Die Abschlussbezeichnung ist fachlich einschlägig. Absolvent*innen erhalten ein regelkonformes Diploma Supplement.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

5. Modularisierung (§ 7 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 7 Nds. StudAkkVO.

Der Studiengang gliedert sich in Module, die sich in der Regel über höchstens zwei Semester erstrecken. Die Modulbeschreibungen entsprechen den Mindest-voraussetzungen, wobei die Verwendbarkeit der Module über das Lernmanagementsystem transparent gemacht wird. Die erfolgreiche Absolvierung der Module setzt das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung voraus, die mit Prüfungsart und -umfang bzw. -dauer beschrieben ist.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

6. Leistungspunktesystem (§ 8 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 8 Nds. StudAkkVO.

Die Universität setzt das ECTS ein, wobei ein ECTS-Credit 30 Stunden durchschnittlichen Gesamtarbeitsaufwands der Studierenden entspricht. ECTS-Credits werden aufgrund bestandener Modulprüfungen gewährt. Für den Bachelorabschluss sind 180 C nachzuweisen; die Bachelorarbeit umfasst 12 C.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

7. Besondere Kriterien für nicht-hochschulische Kooperationen (§ 9 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

8. Sonderregelungen für Joint Degree-Programme (§ 10 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

VII. Erfüllung von fachlich-inhaltlichen Kriterien / universitätsinternen Qualitätszielen

1. Einschätzung der Bewertungskommission zur dezentralen Studiengangentwicklung

Das Qualitätsmanagement im Studiengang Mathematik (B.Sc.) ist systematisch verankert und trägt sichtbar zur Weiterentwicklung des Studiengangs bei. Die Kommission würdigt insbesondere die strukturierte und konstruktive Nutzung der Qualitätsrunden sowie die enge Einbindung der Studierenden, die sich durchweg gehört und ernst genommen fühlen.

Ein zentrales Ergebnis des Qualitätsprozesses ist die Abschaffung der bisherigen Studienprofile, um die Transparenz zu erhöhen und die Studierbarkeit zu verbessern. Diese curriculare Reform greift konkrete Rückmeldungen auf und zeigt die hohe Veränderungsbereitschaft der Fakultät.

Die offene Kommunikation zwischen Lehrenden, Studierenden und dem zentralen Qualitätsmanagement schafft eine lernfähige Struktur, die auf Herausforderungen im Studienverlauf gezielt reagiert. Hinweise aus den externen Gutachten, etwa zur Dokumentation von Auslandsaufenthalten oder zur klareren Aufgabenverteilung im QM-System, bieten dabei sinnvolle Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung.

Insgesamt präsentiert sich der Studiengang B.Sc. Mathematik als fachlich starker und reflektiert geführter Studiengang mit einem aktiven, partizipativen und zukunftsorientierten Qualitätsmanagement.

2. Erfüllung fachlich-inhaltlicher Kriterien

Aufgrund der vorliegenden gutachterlichen Stellungnahmen, der umfassenden Akteneinsicht sowie Gesprächen mit Studiengangsverantwortlichen und Studierenden stellt die Bewertungskommission zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien wie folgt fest.

a. Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 Nds. StudAkkVO)

Die Qualifikationsziele sind klar formuliert, tragen den Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und berücksichtigen die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolvent*innen. Studierende werden befähigt, gesellschaftliche Prozesse im erwarteten Umfang mitzugestalten. Die Dimensionen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse werden in den fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen des Studiengangs adäquat aufgegriffen. Das Profil des Studiengangs entspricht der Qualifikationsebene *Bachelor*. Vgl. auch unten Nr. 3.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

b. Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 Nds. StudAkkVO)

Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut; Qualifikationsziele, Studiengangbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Lehr- und Lernformate sind fachkulturadäquat und vielfältig. Mobilitäten an andere Hochschulen sind prinzipiell ohne Zeitverlust möglich. Studierende werden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einbezogen und erhalten Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Das eingesetzte Lehrpersonal ist nach fachgutachterlicher Stellungnahme angemessen qualifiziert; Personalauswahl und -qualifizierung erscheinen nicht zu beanstanden. Aktueller Forschungsbezug im Curriculum erscheint gewährleistet.

Externe und Bewertungskommission schätzen die Ressourcenausstattung des Studiengangs als insgesamt angemessen ein.

Prüfungen sind modulbezogen und kompetenzorientiert und ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse.

Der Studiengang erscheint in Regelstudienzeit studierbar; der Studienbetrieb erscheint auf Basis des Austausches mit Studiengangbeteiligten planbar und verlässlich, Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden weitgehend überschneidungsfrei angeboten; Prüfungsbelastung, -dichte und -organisation erscheinen fachkulturadäquat und angemessen – ‚eine Modulprüfung‘ ist der Regelfall; soweit Module ausnahmsweise nicht den Umfang von 5 C erreichen, erscheint dies dennoch nachvollziehbar und wird nicht als strukturelles Studierbarkeitshindernis gesehen.

Vgl. auch unten Nrn. 3, 4 und 6.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

c. Fachlich-inhaltliche Gestaltung des Studiengangs (§ 13 Nds. StudAkkVO)

Auf Basis der gutachterlichen Stellungnahmen sind Aktualität und Angemessenheit der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen des Studiengangs gewährleistet. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch- didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst; der Diskurs der Fachcommunity findet dabei Berücksichtigung.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

d. Studienerfolg (§ 14 Nds. StudAkkVO)

Der Studiengang unterliegt aufgrund des universitären Systemdesigns einem kontinuierlichen Monitoring unter Beteiligung von Studierenden und Absolvent*innen. Die Bewertungskommission konnte sich versichern, dass auf dieser Grundlage nötigenfalls Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet werden, welche im Rahmen geschlossener Regelkreise überprüft werden. Die Ergebnisse werden zur Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. Es erfolgt eine fakultätsöffentliche Information über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

e. Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 Nds. StudAkkVO)

Die Konzepte der Universität zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen werden auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt. Vgl. unten Nr. 8.

Das Kriterium ist *erfüllt*.

f. Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

g. Kooperationen mit nicht-hochschulischen Einrichtungen (§ 19 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

h. Hochschulische Kooperationen (§ 20 Nds. StudAkkVO)

nicht einschlägig

3. Didaktisches Konzept

Das didaktische Konzept des Studienganges Mathematik (B.Sc.) basiert auf einer soliden fachlichen Grundausbildung mit klarer Schwerpunktsetzung auf analytischem Denken, Problemlösekompetenz und dem systematischen Aufbau mathematischer Strukturen. Der Studiengang bietet im Verlauf eine gute Auswahl an Vertiefungsmöglichkeiten, wobei die Breite des Angebots von den Studierenden ausdrücklich positiv bewertet wurde.

Gleichzeitig ist die Fakultät dabei, das didaktische Konzept im Rahmen der Studiengangsreform weiterzuentwickeln. Ziel ist es, den Einstieg ins Studium zu erleichtern, den Studienverlauf besser zu strukturieren und die Übergänge – insbesondere vom Bachelor zum Master – zu verbessern. Die Abschaffung der bisherigen Profile sowie die stärkere Verbindlichkeit im zweiten Studienjahr sind Teil dieser didaktischen Neuausrichtung.

Auch die Unterstützung der Studierenden spielt im didaktischen Gesamtkonzept eine wichtige Rolle: Vorkurse, Übungsgruppen, offene Lernformate und die Betreuung durch Tutor*innen und Fachpersonal werden gut angenommen und tragen zur Lernmotivation bei.

Insgesamt wird deutlich, dass das didaktische Konzept fachlich anspruchsvoll, aber gut durchdacht ist – und dass die Fakultät aktiv daran arbeitet, es an aktuelle Herausforderungen und Bedürfnisse der Studierenden anzupassen

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 11, 12 I, IV, 13 Nds. StudAkkVO.

Die genannten Kriterien sind *erfüllt*.

4. Studierbarkeit

Die Studienzufriedenheit ist aus Sicht der Bewertungskommission sehr hoch. Die Studierenden verfügen über ein vielfältiges Studienangebot, in dem verschiedene Schwerpunktsetzungen möglich sind. Was einerseits ein großer Pluspunkt ist, kann andererseits eine gewisse Unberechenbarkeit mit sich bringen. Zum Beispiel ist nicht immer klar, wann bestimmte Module angeboten werden. Diesem Problem wird in der derzeit laufenden Renovierung der Studiengänge bereits aktiv entgegengewirkt.

Generell steht den Studierenden ein gutes Beratungsangebot zur Verfügung, sodass Probleme in aller Regel schnell gelöst werden können.

Die externen Gutachtenden bemängelten in ihrer Stellungnahme, dass einige Dozierende Probleme mit der deutschen, z.T. auch der englischen Sprache hätten. Die Bewertungskommission hat dies in den Anhörungen thematisiert. Von allen Beteiligten wurde dieses Problem als nicht als gravierend eingeschätzt. Die Bewertungskommission schließt sich dieser Einschätzung an.

In den Gesprächen wurde deutlich, dass es für einige Studierende schwer ist, das Studium in Regelstudienzeit abzuschließen. Ein plausibler Grund liegt dafür z.B. am Anfang des Studiums und der zunächst stattfindenden Orientierungsphase. Das Fach Mathematik ist ein komplexes und anspruchsvolles Fach, dem nicht alle Interessierten gewachsen sind. Auch am Ende des Studiums kann es zu Verzögerungen z.B. bei der Abschlussarbeit kommen. Die festgelegte Bearbeitungszeit von sechs Monaten wird häufig überschritten. Die Bewertungskommission empfiehlt, dass Maßnahmen getroffen werden, um die Differenz zwischen dem, was hinsichtlich der Dauer und den Anforderungen an eine Abschlussarbeit formal vorgesehen ist und was praktisch passiert, zu schließen.

An der von den externen Gutachtenden zum Teil bemängelten späten Einteilung von Übungsgruppen wird mit einem fakultätsweiten Konzept gearbeitet.

Die von den externen Gutachtenden angefragte Normierbarkeit von Prüfungen/Bewertungen ist nicht möglich, verschiedene Dozierendenteams bemühen sich jedoch um möglichst einheitliche Entwicklungen in diese Richtung. Die Bewertungskommission folgt dieser Einschätzung.

Eine Notenverbesserung ist (mit Ausnahme des Orientierungsmoduls B.Mat.0011) nicht möglich. Die Notwendigkeit zur nachträglichen Verbesserung scheint aus Sicht der Bewertungskommission auch nicht notwendig, da die Durchschnittsnoten ausgesprochen gut sind.

Auslandsaufenthalte im Rahmen der bekannten Programme (konkret: Erasmus und Global Exchange) werden gefördert, konkrete Probleme bei der Anrechnung von Leistungen im Rahmen vorliegender ToR stellt keine Schwierigkeit dar.

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 12 V, 14 Sätze 1-3 Nds. StudAkkVO.

Die genannten Kriterien sind *erfüllt*.

Die Bewertungskommission empfiehlt:

Es sollten Maßnahmen getroffen werden, um die Differenz zwischen dem, was hinsichtlich der Dauer und den Anforderungen an eine Abschlussarbeit formal vorgesehen ist und was praktisch passiert, zu schließen.

5. Studiengangbezogene Kooperationen

nicht einschlägig

6. Ausstattung

Die Ausstattung ist im Allgemeinen gut. Das Gebäude des Mathematischen Instituts ist momentan noch in einem baulich mangelhaften zustande, die vorgestellten Pläne sind ausreichend. Die Barrierefreiheit der Gebäude wird dabei mitgedacht und angepasst. Die aktuelle Internetinfrastruktur befindet sich im Ausbau und stellt sich als auskömmlich dar. Die Anzahl der Lernräume ist ausreichend

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 12 III, IV Nds. StudAkkVO.

Die genannten Kriterien sind *erfüllt*.

7. Transparenz und Dokumentation

Das Kriterium Transparenz und Dokumentation ist gut erfüllt. Die Modulbeschreibungen sind ausreichend und erhalten verbesserte Regelmäßigkeitsbeschreibungen. Zyklen und Seminare werden früher und damit planbarer bekannt gegeben. Eventuelle Unklarheiten im QM-System wurden behoben.

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 14 Satz 4 Nds. StudAkkVO.

Die genannten Kriterien sind *erfüllt*.

8. Diversität, Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Es liegt eine mangelnde Barrierefreiheit der Gebäude vor, die von Seiten der Universitätsleitung behoben werden sollte. Die Fakultät ist bemüht in der Zwischenzeit Einzelfalllösungen zu finden.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass prüfungsrechtliche Regelungen zum Nachteilsausgleich nicht adäquat zur Anwendung kommen. Informationen zum Nachteilsausgleich werden über die Studienberatung und durch die Fachgruppe in der Orientierungsphase vermittelt. Dennoch fehlen leicht zugängliche Informationen auf der Homepage sowie das Informieren von Studierenden durch Lehrende in den Lehrveranstaltungen. Es wird angekündigt, dass dies bereits in Planung sei.

Der Studiengang *entspricht* den Anforderungen gemäß § 15 Nds. StudAkkVO.
Die genannten Kriterien sind *erfüllt*.

Die Bewertungskommission empfiehlt:

Die Fakultät sollte den Nachteilsausgleich auf der Webseite der Fakultät transparenter darstellen und flächendeckend darüber im Rahmen der Lehrveranstaltungen informieren.

9. Besondere Studiengänge

nicht einschlägig

VIII. Erfüllung von Profilzielen

Die Fakultät hat die Prüfung der Erfüllung von Profilzielen durch die Bewertungskommission nicht beantragt.

IX. Grundsätze des QM-Systems/Prozess der Siegelvergabe

Entscheidungen zur internen (Re-)Akkreditierung von (Teil-)Studiengängen trifft das Präsidium der Universität in einem regelmäßigen Turnus (zurzeit alle 6 Jahre) mit oder ohne Auflagen (s.o. Ziffer II).

Die Entscheidung basiert auf der Vorbereitung durch eine universitätsinterne Bewertungskommission sowie die zentrale Universitätsverwaltung (Abt. Studium und Lehre), die den Bewertungsbericht/Qualitätsbericht verfassen. Analog zu Verfahren der Programmakkreditierung, erfolgt die Bewertung formaler Kriterien (s.o. Ziffer VI) dabei verwaltungsseitig, die Bewertung fachlich-inhaltlicher Kriterien (die Universität unterscheidet hier intern Qualitätsziele, die den Mindeststandards nach Nds. StudAkkVO entsprechen, oben Ziffer VII, und über diese hinausgehende Profilziele, oben Ziffer VIII) wissenschaftsgeleitet. Die Bewertungskommission setzt sich in der Regel aus 5-7 Personen zusammen, darunter wenigstens zwei Studierende und drei Lehrende, die nicht der bewerteten Fakultät angehören.

Die Bewertungskommission stützt ihre Bewertung auf Ergebnisse der Externenbeteiligung (s. Ziffer V), aktuelle Studiengangsdokumente (z.B. Ordnungen, Modulverzeichnisse, Studiengangreports mit zahlreichen Leistungsdaten, Kapazitätsberechnungen), Informationsgespräche mit Studierenden und ggf. Studiengangverantwortlichen sowie insbesondere Dokumentationen der kontinuierlichen Qualitätsentwicklung in dezentralen Verfahren.

Wesentliches Instrument des dezentralen Verfahrens ist die *Qualitätsrunde*, ein in der Regel wenigstens alle zwei Jahre unter Federführung des für den betreffenden Studiengang zuständigen Studiendekanats durchgeführtes dialogorientiertes Screening- und Entwicklungsformat unter Beteiligung aller Stakeholder-Gruppen, das der Bewertung der Kriterienerfüllung auf Fakultätsebene sowie der Ableitung von Entwicklungsmaßnahmen (s. o. Ziffer IV) dient. Auch Externe nach § 18 Abs. 1 Satz 1 Nds. StudAkkVO (Vertreter*innen der Fachwissenschaft, Berufspraxis und der Studierenden) nehmen regelmäßig (mindestens alle 6 Jahre) an einer Qualitätsrunde teil und werden so aktiv in die Entwicklungsarbeit eingebunden (ergänzend geben sie eine gutachterliche Stellungnahme, s.o. Ziffer V, ab).

Die regelmäßige Einbindung von Absolvent*innen erfolgt in der Regel über ein universitätsweit einheitliches Befragungsinstrument, dessen Ergebnisse in die dezentralen Verfahren einfließen.

Das QM-System wird durch die Grundordnung der Universität sowie die Ordnung über das Qualitätsmanagementsystem in Studium und Lehre und die Evaluation der Lehre an der Georg-August-Universität Göttingen (QMO-SL) verbindlich beschrieben.