

## **Studienordnung für den Promotionsstudiengang Mathematik der Fakultät für Mathematik im Rahmen der Bielefeld Graduate School in Theoretical Sciences (BGTS) vom 14. März 2016**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 67 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz-HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) sowie der Rahmenpromotionsordnung der Universität Bielefeld (RPO) vom 15. Juni 2010 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 39 Nr. 12 S. 98) hat die Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld folgende Studienordnung erlassen:

### **Präambel**

Die Studienordnung des Promotionsstudiengangs Mathematik der Fakultät für Mathematik regelt den Ablauf des Promotionsstudiums. Für die Durchführung des Promotionsverfahrens gilt die Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik. Das Promotionsstudium findet unter dem Dach der Bielefeld Graduate School in Theoretical Sciences (BGTS), einer wissenschaftlichen Einrichtung der Fakultäten für Mathematik, Physik und Wirtschaftswissenschaften der Universität Bielefeld im Einvernehmen mit dem Institut für Mathematische Wirtschaftsforschung an der Universität Bielefeld, statt.

### **§ 1 Geltungsbereich**

Die Studienordnung regelt auf der Grundlage der Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld vom 3. Dezember 2012 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 41, Nr. 17, S. 433), geändert durch Ordnung vom 1. März 2013 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 42, Nr. 5, S. 86) in der jeweils gültigen Fassung Ziele, Aufbau und Verlauf des Studiums im BGTS-Promotionsstudiengang Mathematik der Fakultät für Mathematik.

### **§ 2 Ziele des Promotionsstudiengangs**

- (1) Der Promotionsstudiengang bereitet auf die Promotion zur Doktorin oder zum Doktor der Mathematik (Dr. math.) vor. Er soll Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln, um wissenschaftliche Probleme aus dem Bereich der Mathematik selbstständig und mit adäquaten Methoden zu bearbeiten und auf dieser Basis die Promotionsleistungen zu erbringen.
- (2) Das Promotionsstudium soll die Promovierenden zusätzlich auf eine qualifizierte wissenschaftliche und außerakademische Berufstätigkeit vorbereiten.
- (3) Das breit gefächerte Qualifizierungsangebot der BGTS erfüllt zwei wesentliche Aufgaben im BGTS-Promotionsstudiengang Mathematik: Einerseits trägt es im Sinne von Absatz 1 zur Vermittlung wissenschaftlicher Kenntnisse und Fähigkeiten bei, welche das Fundament für die Arbeit am individuellen Promotionsprojekt bilden. Weiterhin bietet es den Promovierenden die Möglichkeit, während der Promotionsphase ihre wissenschaftliche Qualifikation um interdisziplinäre Kompetenzen und internationale Perspektiven zu erweitern.

### **§ 3 Zuständigkeiten**

- (1) Für die Organisation und Durchführung der Promotion ist der Promotionsausschuss der Fakultät für Mathematik gemäß der jeweils geltenden Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik zuständig.
- (2) Für die Organisation und Durchführung des wissenschaftlichen Programms des Promotionsstudiengangs ist die Fakultät für Mathematik in Abstimmung mit der BGTS zuständig.
- (3) Die fachliche Betreuung der Promovierenden erfolgt durch eine Erstbetreuerin oder einen Erstbetreuer. Bei interdisziplinären Arbeiten soll in der Regel eine Zweitbetreuerin oder ein Zweitbetreuer bestellt werden. Näheres regelt die Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik.

#### § 4

##### **Studienbeginn, Studiendauer und Studienumfang**

- (1) Der Promotionsstudiengang Mathematik der Fakultät für Mathematik kann zum Winter- und zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Die Studiendauer beträgt einschließlich der Abfassung der Dissertation nach einem erfolgreich abgeschlossenen einschlägigen Studiengang mit einer Regelstudienzeit von wenigstens acht Semestern in der Regel drei Jahre (= sechs Semester) und mit einer Regelstudienzeit von weniger als acht Semestern einschließlich der promotionsvorbereitenden Studien in der Regel vier Jahre (= acht Semester).
- (3) Während des Promotionsstudiengangs sind insgesamt 30 Leistungspunkte (LP) zu erbringen. Leistungspunkte werden nach dem voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand der Promovierenden berechnet. Für den Erwerb eines Leistungspunktes wird ein Arbeitsaufwand von 30 Stunden gemäß ECTS zugrunde gelegt.

#### § 5

##### **Zugangsvoraussetzungen und Einschreibung**

- (1) Der Zugang zum Promotionsstudium setzt die Annahme als Doktorandin oder Doktorand gemäß § 6 der Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik voraus.
- (2) Nach Annahme als Doktorandin oder Doktorand gemäß Absatz 1 erfolgt die Einschreibung in den Promotionsstudiengang.
- (3) Ist die Annahme als Doktorandin oder Doktorand nicht mehr gegeben oder ist die Promotion abgeschlossen oder endgültig nicht bestanden, erfolgt die Exmatrikulation.

#### § 6

##### **Studienberatung**

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die ZSB – Zentrale Studienberatung der Universität Bielefeld.
- (2) Zu Fragen der Studienorganisation und -vorbereitung bieten die am Studiengang beteiligten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie die BGTS eine umfassende Beratung an.

#### § 7

##### **Studienleistungen**

- (1) Studienleistungen müssen in der Regel in den folgenden vier Bereichen erworben werden:
1. „Fachliche Qualifikation“
    - Fachvorlesungen: Vertiefende Vorlesungen aus dem Forschungsgebiet der/des Promovierenden (2 LP pro Semester)
    - Seminare, Projektseminare, Arbeitsgruppen-Seminare (1 LP pro Semester)
    - Fachtagungen, Workshops, Sommerschulen (1 LP pro Veranstaltung)
    - Forschungsaufenthalte ab einer Dauer von einer Woche (1 LP pro Monat)
  2. „Interdisziplinäre Qualifikation“
    - Panoramakurse: Einführungen in die Hauptresultate und -ideen aus den an der BGTS beteiligten Disziplinen (2 LP pro Semester)
    - BGTS Kolloquium (1 LP pro Jahr)
    - Interdisziplinäre Kolloquien, z. B. Mathematische Physik (1 LP pro Jahr)
  3. „Außerfachliche Qualifikation“
    - Lehrtätigkeit (2 LP pro Semester)
    - Organisation von Seminaren, Cluster Groups, Workshops (1 LP)
    - Seminare im Bereich „Schlüsselqualifikationen“ (1 LP pro Veranstaltung)
  4. „Präsentation“
    - Vortrag in einem Seminar/Kolloquium oder auf einem Workshop/einer Sommerschule (2 LP pro Vortrag)
    - Posterpräsentation auf einer Fachtagung (1 LP pro Poster)



(2) Die zu erbringenden 30 LP sollen sich wie folgt auf die vier Bereiche aufteilen:

(10 - 14 LP) Fachliche Qualifikation	Mittel 12 LP
( 3 - 7 LP) Interdisziplinäre Qualifikation	Mittel 5 LP
( 3 - 7 LP) Außerfachliche Qualifikation	Mittel 5 LP
( 6 - 10 LP) Präsentation	Mittel <u>8 LP</u>
	30 LP

(3) Die konkrete Auswahl der Studienleistungen erfolgt unter Berücksichtigung der fachlichen Vorkenntnisse in Abstimmung mit der Erstbetreuerin oder dem Erstbetreuer.

(4) Die Promovierenden lassen sich nach Absolvieren der Studienleistung Art und Umfang des Erwerbs der LP von der jeweiligen Dozentin oder dem jeweiligen Dozenten bestätigen. Entsprechende Leistungsbescheinigungen werden dann mit Unterstützung der BGTS ausgestellt.

(5) In der Regel zum Ende des ersten Promotionsjahres muss sich die oder der Promovierende einer festgelegten Qualitätskontrolle durch die jeweilige Erstbetreuerin oder den jeweiligen Erstbetreuer unterziehen, die in geeigneter Weise die Qualität und das erfolgreiche Vorankommen der oder des Promovierenden überprüft. Mit dieser soll der Fortschritt des Promotionsprojekts sichergestellt werden. Gegenstand dieser Qualitätskontrolle können sowohl Inhalte aus den belegten Lehrveranstaltungen als auch durch die Promovierende oder den Promovierenden selbständig erarbeitete Themengebiete sein. Die Qualitätskontrolle kann beispielsweise in folgender Form erfolgen: Seminarvortrag mit Diskussion, eine Veröffentlichung, Erbringen von Prüfungsleistungen im Rahmen der gewählten Lehrveranstaltungen, ein Qualitätssicherungsgespräch. Der genaue Inhalt, Umfang und Ablauf der Qualitätskontrolle ist schriftlich, z. B. in der Betreuungsvereinbarung, festzuhalten.

(6) Wird die Qualitätskontrolle nicht erfolgreich absolviert, kann diese innerhalb von sechs Monaten wiederholt werden. Ist die Qualitätskontrolle auch dann nicht erfolgreich absolviert, sind die oder der Promovierende und die Erstbetreuerin oder der Erstbetreuer zu einem ausführlichen Beratungsgespräch über die Zukunft des Promotionsprojektes verpflichtet. Die Qualitätskontrolle kann anschließend erneut wiederholt werden. Je nach Ausgestaltung wird das erfolgreiche Absolvieren der Qualitätskontrolle in einem der Bereiche gemäß Absatz 1 mit 2 LP anerkannt.

## § 8

### Anerkennung von Studienleistungen

Studienleistungen, die an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Über die Anerkennung entscheidet die oder der Vorsitzende des Promotionsausschusses im Einvernehmen mit der Direktorin oder dem Direktor der BGTS. Im Zweifel ist der Aufwand durch die Kandidatin oder den Kandidaten plausibel zu machen.

## § 9

### Abschluss des Studiums und Bescheinigung

(1) Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss des Promotionsstudiums sind:

- der erfolgreiche Abschluss des Promotionsverfahrens gemäß der Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik,
- der Erwerb von 30 LP aus den in § 7 genannten vier Bereichen und
- das erfolgreiche Absolvieren der Qualitätskontrolle gemäß § 7 Abs. 5.

(2) Nach erfolgreichem Abschluss des Promotionsstudiengangs erhält die oder der Promovierende ein BGTS-Zertifikat, das unter Berücksichtigung des individuellen Studienprogramms alle erbrachten Leistungen einschließlich der zugehörigen 30 LP bescheinigt.

**§ 10**  
**Inkrafttreten**

Die Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntgabe im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld vom 28. Januar 2016.

Bielefeld, den 14. März 2016

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer