

AMTLICHES MITTEILUNGSBLATT

Herausgeber: Die Präsidentin der Technischen Universität Berlin
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
ISSN 0172-4924

Nr. 27/2022
(75. Jahrgang)

Redaktion: Ref. K 3, Telefon: 314-22532

Berlin, den
14. September 2022

INHALT

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften	Seite
Fakultäten	
Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	197
Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Mathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	200
Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Technomathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	201
Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Technomathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	204
Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	205
Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin vom 24. Februar 2021	208

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Fakultäten

Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin

vom 24. Februar 2021

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Mathematik vom 2. Juli 2014 (AMBl. 15/2014) beschlossen.*)

Artikel I

1. § 4 a der Studien- und Prüfungsordnung wird gestrichen.
2. § 8 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 8 Umfang der Masterprüfung, Bildung der Gesamtnote

(1) Die Masterprüfung besteht aus den Prüfungen in den gemäß § 5 Abs. 3 absolvierten Modulen sowie der Masterarbeit gemäß § 9.

(2) Die Gesamtnote wird nach den Grundsätzen in § 68 Abs. 7 AllgStuPO aus den in der Modulliste als benotet gekennzeichneten Modulprüfungen mit der entsprechenden Gewichtung gebildet.

Bei der Bildung der Gesamtnote geht der Bereich 3 (Mathematische Seminare) nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

Des Weiteren gehen Module im Umfang von bis zu 15 Leistungspunkten im Bereich 2 (Wahlbereich) nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein. Hierbei werden zur Nichtberücksichtigung bei der Berechnung der Gesamtnote Module mit der schlechtesten Note ausgewählt. Bei ranggleichen Modulen werden die zuletzt abgelegten Module nicht bei der Berechnung der Gesamtnote berücksichtigt. Module, die unbenotet sind oder als unbenotet anerkannt wurden sowie ein gegebenenfalls gemäß § 5a im Wahlbereich anerkanntes unbenotetes Praktikum werden vorrangig in die nicht zu berücksichtigenden Leistungspunkte einbezogen. Zum Erreichen des benannten Umfangs werden immer nur vollständige Module berücksichtigt, d.h. der Umfang wird ggf. unterschritten, sofern mit dem nächsten schlechtesten Modul die Anzahl der insgesamt zur Nichtberücksichtigung vorgesehenen Leistungspunkte überschritten würde.

Die Studierenden können bis spätestens 14 Tage nach Ablegen der letzten Prüfung auch eine andere Auswahl von Modulnoten im angegebenen Umfang aus Bereich 2 bestimmen, die nicht in die Berechnung der Gesamtnote eingehen.

3. § 9 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

(1) Die Masterarbeit wird in der Regel im 4. Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 30 Leistungspunkten, die Bearbeitungsdauer beträgt 26 Wochen.

Liegt ein wichtiger Grund vor, den der/die Studierende nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuss eine Fristverlängerung für die Dauer des Grundes. Die insgesamt mögliche Verlängerung beträgt maximal 13 Wochen. Übersteigen die Verlängerungen insgesamt die maximale Fristverlängerung kann der/die Studierende von der Prüfung zurücktreten.

4. § 9 Abs. 4 (neu) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt hinzugefügt:

(4) Zur Überprüfung des Verständnisses der Probleme der Masterarbeit findet eine Präsentation des Themas statt. Die Präsentation kann im Rahmen des Moduls „Mathematisches Seminar“ gemäß § 5 Abs. 3 mit weiteren Teilnehmern erfolgen.

5. § 9 Abs. 4 (alt) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

(5) Die Verfahren zum Antrag auf Zulassung zu sowie zur Bewertung von Abschlussarbeiten sind in der jeweils geltenden Fassung der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens der Technischen Universität Berlin geregelt.

Eine/r der Gutachter/innen der Abschlussarbeit gehört dem Institut für Mathematik an und ist dauerhaft in der Mathematik prüfungsberechtigt. Ein/e weitere/r Gutachter/in kann auch anderen Bereichen der Technischen Universität Berlin oder kooperierenden Forschungseinrichtungen angehören. In besonders zu begründenden Ausnahmefällen können auch andere in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zur Zweitgutachterin oder zum Zweitgutachter bestellt werden. Diese Personen müssen mindestens über den mit dem Studiengang angestrebten oder einen gleichwertigen Abschluss verfügen.

6. § 10 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 10 Prüfungsformen und Prüfungsanmeldung

(1) Prüfungsformen sowie das Verfahren zur Anmeldung zu den Modulprüfungen sind in der jeweils geltenden Fassung der AllgStuPO geregelt.

(2) Für die im Wahlpflicht- oder Wahlbereich belegten Module anderer Fakultäten oder Hochschulen gelten die jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegten Prüfungsformen.

7. Anhang 1 (Studienschwerpunkte in Bereich 1) wird wie folgt neu gefasst:

Nachfolgend sind die Studienschwerpunkte des Bereichs 1 gemäß § 5 Abs. 3 aufgeführt.

In den Studienschwerpunkten werden sowohl einführende als auch fortgeschrittene Module angeboten. Über die Zuordnung einzelner Module zu den Studienschwerpunkten sowie ihre Einstufung als fortgeschrittenes Modul entscheidet der Fakultätsrat der Fakultät II. Die Zuordnung der einzelnen Module zu den Studienschwerpunkten und ihre Einstufung wird in der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in Anhang 3 angegeben. Ein Modul kann mehreren Studienschwerpunkten zugeordnet sein.

Studienschwerpunkte:

- 1) Numerische Mathematik
- 2) Differentialgleichungen, Funktionalanalysis, Nichtlineare Optimierung, Modellierung

- 3) Stochastik und Finanzmathematik
 4) Geometrie und Mathematische Physik
 5) Diskrete Mathematik und Algebra.
8. Anhang 4 (alt) bzw. 3 (neu) (Modullisten) wird in der beigefügten Form neu gefasst.
9. Anhang 3 (alt) bzw. 4 (neu) (Exemplarischer Studienverlaufsplan) wird in der beigefügten Form neu gefasst.

Artikel II - Inkrafttreten

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin in Kraft. Bereits abgelegte Module und Module mit laufenden Prüfungsverfahren werden nach den Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung vom 2. Juli 2014 angerechnet bzw. abgeschlossen. Abweichend von Satz 1 tritt Artikel I (1) (Streichung von § 4 a) erst mit Inkrafttreten der Zugangsordnung für den Masterstudiengang Mathematik in Kraft.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 15.02.2022.

Anlagen

Anhang 3 (Modullisten)¹⁾

Modul	LP	Prüfungsform mündlich (m)/ schriftlich (s)/ Portfolio (p)	benotet (b)/ unbenotet (u)	Gewichtung in Gesamtnote ²⁾
Wahlpflichtmodule (62 LP)				
Bereich 1: Vertiefung Mathematik (50 LP)				
Wahl von Modulen aus dem Angebot des Instituts für Mathematik, zumindest 20 LP aus fortgeschrittenen Modulen eines Studienschwerpunkts sowie 10 LP aus fortgeschrittenen Modulen eines weiteren Studienschwerpunkts gemäß der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in dieser Anlage	50	m	b	1
Bereich 4: Mathematische Seminare (12 LP)				
Mathematisches Seminar	6	p	u	-
Mathematisches Seminar	6	p	u	-
Wahlbereich (28 LP)				
Bereich 3: Wahlbereich (28 LP)				
Freie Wahl beliebiger Module	28	siehe gewählte Module		-
Σ	162			

Die Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ ist in einer gesonderten Modulliste beigefügt.

¹⁾ Die Modulbeschreibungen werden semesterweise zum Beginn des Wintersemesters im Oktober und zum Beginn des Sommersemesters im April im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin öffentlich bekannt gemacht. Es gilt dann die dort veröffentlichte Version. (s. § 45 Abs. 7 AllgStuPO)

²⁾ Die Angabe „1“ bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 68 Abs. 7 AllgStuPO); „-“ bedeutet, die Note wird nicht gewichtet.

Anhang 4 (Exemplarischer Studienverlaufsplan)³⁾

Studienbeginn im Sommer- und Wintersemester

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Vertiefung Mathematik										Vertiefung Mathematik										Wahlbereich									
2	Vertiefung Mathematik										Vertiefung Mathematik										Mathematisches Seminar					Wahlbereich				
3	Vertiefung Mathematik										Mathematisches Seminar					Wahlbereich														
4	Masterarbeit																													

³⁾ Studierende können insbesondere das 2. und 3. Semester als Mobilitätsfenster für einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt nutzen und Teile der Bereiche 1 bis 4 absolvieren.

Zu den Gestaltungsmöglichkeiten eines Teilzeitstudiums beraten u.a. die Studienfachberatung sowie die/der zuständige Prüfungsausschuss(vorsitzende).

Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Mathematik an der Fakultät II – Mathematik und Natur- wissenschaften an der Technischen Universität Berlin

vom 24. Februar 2021

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin in Verbindung mit § 10 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), sowie in Verbindung mit § 10 des Gesetzes über die Zulassung zu den Hochschulen des Landes Berlin in zulassungsbeschränkten Studiengängen (Berliner Hochschulzulassungsgesetz – BerlHZG) in der Fassung vom 18. Juni 2005 (GVBl. S. 393), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Mathematik beschlossen:*)

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

§ 2 - Inkrafttreten

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

§ 4 - Verfahren

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Zugangsordnung regelt in Verbindung mit der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in der jeweils gültigen Fassung die Zugangsmodalitäten des konsekutiven Masterstudiengangs Mathematik. Die Regelungen der AllgStuPO gehen den Regelungen dieser Satzung vor, soweit Ausnahmen dort nicht ausdrücklich zugelassen sind.

§ 2 - Inkrafttreten

(1) Diese Zugangsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin (AMBl. TU) in Kraft. Sie ist erstmals für die Verfahren des Wintersemesters 2022/23 anzuwenden.

(2) Verfahren, die das Sommersemester 2022 oder frühere Semester betreffen, werden nach § 4a der Studien- und Prüfungsordnung für das Masterstudium Mathematik vom 2. Juli 2014 (TU AMBl. Nr. 15/2014, S. 177) zu Ende geführt.

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

(1) Zugangsvoraussetzung ist neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß §§ 10 bis 13 BerlHG ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem Studiengang der Fachrichtung Mathematik oder einem fachlich nahestehenden Studiengang.

(2) Ein anderer Studiengang steht in der Regel fachlich nahe, wenn er folgende fachliche Anteile enthält:

studienbefähigende Kenntnisse in Mathematik, nachgewiesen durch mindestens 70 Leistungspunkte mit Inhalten vergleichbar den in den Bereichen 1 bis 3 des Bachelorstudiengangs Mathematik an der TU Berlin wählbaren Modulen.

§ 4 - Verfahren

(1) Das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen ist im Immatrikulationsverfahren gemäß § 23 ff. AllgStuPO nachzuweisen. Die Nachweise sind im Original oder in amtlich beglaubigter Form einzureichen.

(2) Über die fachliche Nähe von Studiengängen im Sinne des § 3 Abs. 1 und Abs. 2 und die Gleichwertigkeit von Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 entscheidet die für Immatrikulationen bzw. Zulassungen zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf der Grundlage eines Votums des für den Studiengang zuständigen Prüfungsausschusses.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 16.02.2022 und von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung am 24.08.2022.

Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Technomathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin

vom 24. Februar 2021

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerHGG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Technomathematik vom 2. Juli 2014 (AMBl. 15/2014) beschlossen.*)

Artikel I

1. § 4 a der Studien- und Prüfungsordnung wird gestrichen.

2. § 5 (3) Bereich 2 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

Bereich 2: Technisches Gebiet (28 LP)

In diesen Bereich sind Module technisch-ingenieurwissenschaftlichen Inhalts in einem Umfang von 28 Leistungspunkten aus einem ingenieurwissenschaftlichen Masterstudiengang der Technischen Universität Berlin einzubringen. Hierbei soll der im Bachelorstudium gewählte Studiengang oder das gemäß §3 der Zugangsordnung zum Masterstudiengang Technomathematik nachgewiesene Fachgebiet fortgesetzt werden.

Der Fakultätsrat der Fakultät II entscheidet über die wählbaren Masterstudiengänge sowie die aus ihnen wählbaren Module (Anhang 2).

3. In § 5 a (3) der Studien- und Prüfungsordnung wird „Bereich 2“ durch „Bereich 3“ ersetzt.

4. § 8 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 8 Umfang der Masterprüfung, Bildung der Gesamtnote

(1) Die Masterprüfung besteht aus den Prüfungen in den gemäß § 5 Abs. 3 absolvierten Modulen sowie der Masterarbeit gemäß § 9.

(2) Die Gesamtnote wird nach den Grundsätzen in § 68 Abs. 7 AllgStuPO aus den in der Modulliste als benotet gekennzeichneten Modulprüfungen mit der entsprechenden Gewichtung gebildet.

Bei der Bildung der Gesamtnote gehen die Bereiche 3 (Wahlbereich) und 4 (Mathematisches Seminar) nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

5. §9 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

(1) Die Masterarbeit wird in der Regel im 4. Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 30 Leistungspunkten, die Bearbeitungsdauer beträgt 26 Wochen. Liegt ein wichtiger Grund vor, den der/die Studierende nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuss eine Fristverlängerung für die Dauer des Grundes. Die insgesamt mögliche Verlängerung beträgt maximal 13 Wochen. Übersteigen die Verlängerungen insgesamt die maximale Fristverlängerung kann der/die Studierende von der Prüfung zurücktreten.

6. §9 Abs. 4 (neu) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt hinzugefügt:

(4) Zur Überprüfung des Verständnisses der Probleme der Masterarbeit findet eine Präsentation des Themas statt. Die Präsentation kann im Rahmen des Moduls „Mathematisches Seminar“ gemäß § 5 Abs. 3 mit weiteren Teilnehmern erfolgen.

7. §9 Abs. 4 (alt) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

(5) Die Verfahren zum Antrag auf Zulassung zu sowie zur Bewertung von Abschlussarbeiten sind in der jeweils geltenden Fassung der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens der Technischen Universität Berlin geregelt.

Eine/r der Gutachter/innen der Abschlussarbeit gehört dem Institut für Mathematik an und ist dauerhaft in der Mathematik prüfungsberechtigt. Ein/e weitere/r Gutachter/in kann auch anderen Bereichen der Technischen Universität Berlin oder kooperierenden Forschungseinrichtungen angehören. In besonders zu begründenden Ausnahmefällen können auch andere in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zur Zweitgutachterin oder zum Zweitgutachter bestellt werden. Diese Personen müssen mindestens über den mit dem Studiengang angestrebten oder einen gleichwertigen Abschluss verfügen.

8. § 10 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 10 Prüfungsformen und Prüfungsanmeldung

(1) Prüfungsformen sowie das Verfahren zur Anmeldung zu den Modulprüfungen sind in der jeweils geltenden Fassung der AllgStuPO geregelt.

(2) Für die im Wahlpflicht- oder Wahlbereich belegten Module anderer Fakultäten oder Hochschulen gelten die jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegten Prüfungsformen.

9. Anhang 1 (Studienschwerpunkte in Bereich 1) wird wie folgt neu gefasst:

Nachfolgend sind die Studienschwerpunkte des Bereichs 1 gemäß § 5 Abs. 3 aufgeführt.

In den Studienschwerpunkten werden sowohl einführende als auch fortgeschrittene Module angeboten. Über die Zuordnung einzelner Module zu den Studienschwerpunkten sowie ihre Einstufung als fortgeschrittenes Modul entscheidet der Fakultätsrat der Fakultät II. Die Zuordnung der einzelnen Module zu den Studienschwerpunkten und ihre Einstufung wird in der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in Anhang 3 angegeben. Ein Modul kann mehreren Studienschwerpunkten zugeordnet sein.

Studienschwerpunkte:

- 1) Numerische Mathematik
- 2) Differentialgleichungen, Funktionalanalysis, Nichtlineare Optimierung, Modellierung
- 3) Stochastik und Finanzmathematik
- 4) Geometrie und Mathematische Physik
- 5) Diskrete Mathematik und Algebra.

10. Anhang 4 (alt) (Wählbare Studiengänge und Module im Technischen Gebiet (Bereich 2)) wird wie folgt neu gefasst:

Anhang 2 (Wählbare Studiengänge und Module im Technischen Gebiet (Bereich 2))

1) Masterstudiengang Physikalische Ingenieurwissenschaft

Es müssen Module im Gesamtumfang von 28 LP aus dem Kernbereich oder dem Ergänzungsbereich eines der Studienschwerpunkte

- 2.2a/2.2b *Strömungsmechanik*,
- 2.3a/2.3b *Mechatronik*,
- 2.4a/2.4b *Festkörpermechanik*,
- 2.5a/2.5b *Thermodynamik*,
- 2.6a/2.6b *Technische Akustik*

der Modulgruppe 2. *Studienschwerpunkte* gemäß der Modulliste zur Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Physikalische Ingenieurwissenschaft gewählt werden.

2) Masterstudiengang Elektrotechnik

Es müssen Module im Gesamtvolumen von 28 LP gewählt werden aus dem *Katalog Elektrische Energietechnik, dem Katalog Elektronik und Informationstechnik oder dem Katalog Automatisierungstechnik* der Modulliste zur Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik, dem Gesamtangebot gemäß der Modulliste der Studien- Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Elektrotechnik.

Hierbei müssen die Pflichtmodule sowie mindestens 12 LP aus einem der Studiengebiete des Masterstudiengangs Elektrotechnik gewählt werden.

3) Verkehrswesen

Es müssen Module im Gesamtvolumen von 28 LP aus den Modulgruppen

Kernbereich und *Profilbereich* gemäß der Modulliste zur Studien- und Prüfungsordnung eines der Masterstudiengänge Fahrzeugtechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Planung und Betrieb im Verkehrswesen, Schiffs- und Meerestechnik gewählt werden.

4) Masterstudiengang Maschinenbau

Es müssen Module im Gesamtvolumen von 28 LP aus den Modulgruppen

1. *Kernmodule* oder 2. *Profilmodule* gemäß der Modulliste zur Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Maschinenbau gewählt werden.

11. Anhang 4 (alt) bzw. 3 (neu) (Modullisten) wird in der beigefügten Form neu gefasst.

12. Anhang 3 (alt) bzw. 4 (neu) (Exemplarischer Studienverlaufsplan) wird in der beigefügten Form neu gefasst.

Artikel II - Inkrafttreten

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin in Kraft. Bereits abgelegte Module und Module mit laufenden Prüfungsverfahren werden nach den Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung vom 2. Juli 2014 angerechnet bzw. abgeschlossen. Abweichend von Satz 1 tritt Artikel I (1) (Streichung von §4a) erst mit Inkrafttreten der Zugangsordnung für den Masterstudiengang Technomathematik in Kraft.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 15.02.2022.

Anlagen**Anhang 3 (Modullisten)¹⁾**

Modul	LP	Prüfungsform mündlich (m)/ schriftlich (s)/ Portfolio (p)	benotet (b)/ unbenotet (u)	Gewichtung in Gesamtnote ²⁾
Wahlpflichtmodule (74 LP)				
Bereich 1: Vertiefung Mathematik (40 LP)				
Wahl von Modulen aus dem Angebot des Instituts für Mathematik, zumindest 20 LP aus fortgeschrittenen Modulen eines Studienschwerpunkts gemäß der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in dieser Anlage	40	m	b	1
Bereich 4: Mathematisches Seminar (6 LP)				
Mathematisches Seminar	6	p	u	-
Bereich 2: Technisches Gebiet (28 LP)				
28 LP aus den in Anhang 2 angegebenen Modulbereichen aus einem der Masterstudiengänge Physikalische Ingenieurwissenschaften, Elektrotechnik, Verkehrswesen, Maschinenbau	28	siehe gewählte Module		1
Wahlbereich (16 LP)				
Bereich 3: Wahlbereich (16 LP)				
Freie Wahl beliebiger Module	16	siehe gewählte Module		-
Σ	162			

Die Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ ist in einer gesonderten Modulliste beigelegt.

¹⁾ Die Modulbeschreibungen werden semesterweise zum Beginn des Wintersemesters im Oktober und zum Beginn des Sommersemesters im April im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin öffentlich bekannt gemacht. Es gilt dann die dort veröffentlichte Version. (s. § 45 Abs. 7 AllgStuPO)

²⁾ Die Angabe „1“ bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 68 Abs. 7 AllgStuPO); „-“ bedeutet, die Note wird nicht gewichtet;

Anhang 4 (Exemplarischer Studienverlaufsplan)³⁾

Studienbeginn im Sommer- und Wintersemester

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Vertiefung Mathematik					Technisches Gebiet					Technisches Gebiet					Wahlbereich														
2	Vertiefung Mathematik					Vertiefung Mathematik										Technisches Gebiet														
3	Vertiefung Mathematik					Mathematisches Seminar					Technisches Gebiet					Wahlbereich														
4	Masterarbeit																													

³⁾ Studierende können insbesondere das 2. und 3. Semester als Mobilitätsfenster für einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt nutzen und Teile der Bereiche 1 bis 4 absolvieren.

Zu den Ausgestaltungsmöglichkeiten eines Teilzeitstudiums beraten u.a. die Studienfachberatung sowie die/der zuständige Prüfungsausschuss(vorsitzende).

**Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang
Technomathematik an der Fakultät II – Mathematik und
Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin
vom 24. Februar 2021**

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin in Verbindung mit § 10 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerLHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), sowie in Verbindung mit § 10 des Gesetzes über die Zulassung zu den Hochschulen des Landes Berlin in zulassungsbeschränkten Studiengängen (Berliner Hochschulzulassungsgesetz – BerLHZG) in der Fassung vom 18. Juni 2005 (GVBl. S. 393), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Technomathematik beschlossen:*)

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

§ 2 - Inkrafttreten

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

§ 4 - Verfahren

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Zugangsordnung regelt in Verbindung mit der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in der jeweils gültigen Fassung die Zugangsmodalitäten des konsekutiven Masterstudiengangs Mathematik. Die Regelungen der AllgStuPO gehen den Regelungen dieser Satzung vor, soweit Ausnahmen dort nicht ausdrücklich zugelassen sind.

§ 2 - Inkrafttreten

(1) Diese Zugangsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin (AMBl. TU) in Kraft. Sie ist erstmals für die Verfahren des Wintersemesters 2022/23 anzuwenden.

(2) Verfahren, die das Sommersemester 2022 oder frühere Semester betreffen, werden nach § 4 a der Studien- und Prüfungsordnung für das Masterstudium Technomathematik vom 2. Juli 2014 (TU AMBl. Nr. 15/2014, S. 185) zu Ende geführt.

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

(1) Zugangsvoraussetzung ist neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß §§ 10 bis 13 BerLHG ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem Studiengang der Fachrichtung Technomathematik oder einem fachlich nahestehenden Studiengang.

(2) Ein anderer Studiengang steht in der Regel fachlich nahe, wenn er folgende fachliche Anteile enthält:

1. studienbefähigende Kenntnisse in Mathematik, nachgewiesen durch mindestens 70 Leistungspunkte mit Inhalten vergleichbar den in den Bereichen 1 bis 3 des Bachelorstudiengangs Technomathematik an der TU Berlin wählbaren Modulen.

2. mindestens 15 Leistungspunkte aus Modulen technisch-ingenieurwissenschaftlichen Inhalts in einem der gemäß § 5 Abs. 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Technomathematik an der Technischen Universität Berlin wählbaren ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung.

§ 4 - Verfahren

(1) Das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen ist im Immatrikulationsverfahren gemäß § 23 ff. AllgStuPO nachzuweisen. Die Nachweise sind im Original oder in amtlich beglaubigter Form einzureichen.

(2) Über die fachliche Nähe von Studiengängen im Sinne des § 3 Abs. 1 und Abs. 2 und die Gleichwertigkeit von Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 entscheidet die für Immatrikulationen bzw. Zulassungen zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf der Grundlage eines Votums des für den Studiengang zuständigen Prüfungsausschusses.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 16.02.2022 und von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung am 24.08.2022.

Erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin

vom 24. Februar 2021

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin, § 71 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende erste Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Wirtschaftsmathematik vom 2. Juli 2014 (AMBl. 15/2014) beschlossen.*)

Artikel I

1. § 4 a der Studien- und Prüfungsordnung wird gestrichen.
2. § 8 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 8 - Umfang der Masterprüfung, Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Masterprüfung besteht aus den Prüfungen in den gemäß § 5 Abs. 3 absolvierten Modulen sowie der Masterarbeit gemäß § 9.
- (2) Die Gesamtnote wird nach den Grundsätzen in § 68 Abs. 7 AllgStuPO aus den in der Modulliste als benotet gekennzeichneten Modulprüfungen mit der entsprechenden Gewichtung gebildet.
Bei der Bildung der Gesamtnote gehen die Bereiche 3 (Wahlbereich) und 4 (Mathematisches Seminar) nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.
3. § 9 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:
 - (1) Die Masterarbeit wird in der Regel im 4. Fachsemester angefertigt. Sie hat einen Umfang von 30 Leistungspunkten, die Bearbeitungsdauer beträgt 26 Wochen.
Liegt ein wichtiger Grund vor, den der/die Studierende nicht zu vertreten hat, gewährt der Prüfungsausschuss eine Fristverlängerung für die Dauer des Grundes. Die insgesamt mögliche Verlängerung beträgt maximal 13 Wochen. Übersteigen die Verlängerungen insgesamt die maximale Fristverlängerung kann der/die Studierende von der Prüfung zurücktreten.
4. § 9 Abs. 4 (neu) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt hinzugefügt:
 - (4) Zur Überprüfung des Verständnisses der Probleme der Masterarbeit findet eine Präsentation des Themas statt. Die Präsentation kann im Rahmen des Moduls „Mathematisches Seminar“ gemäß § 5 Abs. 3 mit weiteren Teilnehmern erfolgen.
5. § 9 Abs. 4 (alt) der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:
 - (5) Die Verfahren zum Antrag auf Zulassung zu sowie zur Bewertung von Abschlussarbeiten sind in der jeweils geltenden Fassung der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens der Technischen Universität Berlin geregelt.

Eine/r der Gutachter/innen der Abschlussarbeit gehört dem Institut für Mathematik an und ist dauerhaft in der Mathematik prüfungsberechtigt. Ein/e weitere/r Gutachter/in kann auch anderen Bereichen der Technischen Universität Berlin oder kooperierenden Forschungseinrichtungen angehören. In besonders zu begründenden Ausnahmefällen können auch andere in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zur Zweitgutachterin oder zum Zweitgutachter bestellt werden. Diese Personen müssen mindestens über den mit dem Studiengang angestrebten oder einen gleichwertigen Abschluss verfügen.

6. § 10 der Studien- und Prüfungsordnung wird wie folgt neu gefasst:

§ 10 - Prüfungsformen und Prüfungsanmeldung

- (1) Prüfungsformen sowie das Verfahren zur Anmeldung zu den Modulprüfungen sind in der jeweils geltenden Fassung der AllgStuPO geregelt.
- (2) Für die im Wahlpflicht- oder Wahlbereich belegten Module anderer Fakultäten oder Hochschulen gelten die jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegten Prüfungsformen.
7. Anhang 1 (Studienschwerpunkte in Bereich 1) wird wie folgt neu gefasst:

Nachfolgend sind die Studienschwerpunkte des Bereichs 1 gemäß § 5 Abs. 3 aufgeführt.

In den Studienschwerpunkten werden sowohl einführende als auch fortgeschrittene Module angeboten. Über die Zuordnung einzelner Module zu den Studienschwerpunkten sowie ihre Einstufung als fortgeschrittenes Modul entscheidet der Fakultätsrat der Fakultät II. Die Zuordnung der einzelnen Module zu den Studienschwerpunkten und ihre Einstufung wird in der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in Anhang 3 angegeben. Ein Modul kann mehreren Studienschwerpunkten zugeordnet sein.

Studienschwerpunkte:

- 1) Numerische Mathematik
- 2) Differentialgleichungen, Funktionalanalysis, Nichtlineare Optimierung, Modellierung
- 3) Stochastik und Finanzmathematik
- 4) Geometrie und Mathematische Physik
- 5) Diskrete Mathematik und Algebra.
8. Anhang 2 wird wie folgt neu gefasst:

Anhang 2 (Wirtschaftswissenschaften)

In den Bereich 2 sind 28 Leistungspunkte aus den in der Übersicht Wahlpflichtmodule BWL oder Wahlpflichtmodule VWL des Anhangs 1 der Studienordnung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen aufgeführten Module einzubringen.
9. Anhang 4 (alt) bzw. 3 (neu) (Modullisten) wird in der beigefügten Form neu gefasst.
10. Anhang 3 (alt) bzw. 4 (neu) (Exemplarischer Studienverlaufsplan) wird in der beigefügten Form neu gefasst.

Artikel II - Inkrafttreten

Diese Änderung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin in Kraft. Bereits abgelegte Module und Module mit laufenden Prüfungen

verfahren werden nach den Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung vom 2. Juli 2014 angerechnet bzw. abgeschlossen. Abweichend von Satz 1 tritt Artikel I (1)

(Streichung von § 4 a) erst mit Inkrafttreten der Zugangsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik in Kraft.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 15.02.2022.

Anlagen

Anhang 3 (Modullisten)¹⁾

Modul	LP	Prüfungsform mündlich (m)/ schriftlich (s)/ Portfolio (p)	benotet (b)/ unbenotet (u)	Gewichtung in Gesamtnote ²⁾
Wahlpflichtmodule (74 LP)				
Bereich 1: Vertiefung Mathematik (40 LP)				
Wahl von Modulen aus dem Angebot des Instituts für Mathematik, zumindest 20 LP aus fortgeschrittenen Modulen eines Studienschwerpunkts gemäß der Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ in dieser Anlage	40	m	b	1
Bereich 4: Mathematisches Seminar (6 LP)				
Mathematisches Seminar	6	p	u	-
Bereich 2: Wirtschaftswissenschaften (28 LP)				
28 LP aus den in Anhang 2 angegebenen Modulbereichen Wahlpflichtmodule BWL oder Wahlpflichtmodule VWL des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen	28	siehe gewählte Module		1
Wahlbereich (16 LP)				
Bereich 3: Wahlbereich (16 LP)				
Freie Wahl beliebiger Module	16	siehe gewählte Module		-
Σ	162			

Die Modulübersicht „Vertiefung Mathematik“ ist in einer gesonderten Modulliste beigefügt.

¹⁾ Die Modulbeschreibungen werden semesterweise zum Beginn des Wintersemesters im Oktober und zum Beginn des Sommersemesters im April im Amtlichen Mitteilungsblatt der TU Berlin öffentlich bekannt gemacht. Es gilt dann die dort veröffentlichte Version. (s. § 45 Abs. 7 AllgStuPO)

²⁾ Die Angabe „1“ bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 68 Abs. 7 AllgStuPO); „-“ bedeutet, die Note wird nicht gewichtet;

Anhang 4 (Exemplarischer Studienverlaufsplan)³⁾

Studienbeginn im Sommer- und Wintersemester

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Vertiefung Mathematik										Wirtschaftswissenschaften					Wirtschaftswissenschaften					Wahlbereich									
2	Vertiefung Mathematik										Vertiefung Mathematik										Wirtschaftswissenschaften									
3	Vertiefung Mathematik										Mathematisches Seminar					Wirtschaftswissenschaften					Wahlbereich									
4	Masterarbeit																													

³⁾ Studierende können insbesondere das 2. und 3. Semester als Mobilitätsfenster für einen studienbezogenen Auslandsaufenthalt nutzen und Teile der Bereiche 1 bis 4 absolvieren.

Zu den Ausgestaltungsmöglichkeiten eines Teilzeitstudiums beraten u.a. die Studienfachberatung sowie die/der zuständige Prüfungsausschuss(vorsitzende).

Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik an der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin

vom 24. Februar 2021

Der Fakultätsrat der Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften an der Technischen Universität Berlin hat am 24. Februar 2021 gemäß § 18 Abs. 1 Nr. 1 der Grundordnung der Technischen Universität Berlin in Verbindung mit § 10 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerLHG) in der Fassung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), sowie in Verbindung mit § 10 des Gesetzes über die Zulassung zu den Hochschulen des Landes Berlin in zulassungsbeschränkten Studiengängen (Berliner Hochschulzulassungsgesetz – BerLHZG) in der Fassung vom 18. Juni 2005 (GVBl. S. 393), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. September 2021 (GVBl. S. 1039), die folgende Zugangsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Wirtschaftsmathematik beschlossen:*)

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

§ 2 - Inkrafttreten

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

§ 4 - Verfahren

I. Allgemeiner Teil

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Zugangsordnung regelt in Verbindung mit der Ordnung zur Regelung des allgemeinen Studien- und Prüfungsverfahrens (AllgStuPO) in der jeweils gültigen Fassung die Zugangsmodalitäten des konsekutiven Masterstudiengangs Mathematik. Die Regelungen der AllgStuPO gehen den Regelungen dieser Satzung vor, soweit Ausnahmen dort nicht ausdrücklich zugelassen sind.

§ 2 - Inkrafttreten

(1) Diese Zugangsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin (AMBl. TU) in Kraft. Sie ist erstmals für die Verfahren des Wintersemesters 2022/23 anzuwenden.

(2) Verfahren, die das Sommersemester 2022 oder frühere Semester betreffen, werden nach § 4a der Studien- und Prüfungsordnung für das Masterstudium Wirtschaftsmathematik vom 2. Juli 2014 (TU AMBl. Nr. 15/2014, S. 181) zu Ende geführt.

II. Zugang

§ 3 - Zugangsvoraussetzungen

(1) Zugangsvoraussetzung ist neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß §§ 10 bis 13 BerLHG ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem Studiengang der Fachrichtung Wirtschaftsmathematik oder einem fachlich nahestehenden Studiengang.

(2) Ein anderer Studiengang steht in der Regel fachlich nahe, wenn er folgende fachliche Anteile enthält:

1. studienbefähigende Kenntnisse in Mathematik, nachgewiesen durch mindestens 70 Leistungspunkte mit Inhalten vergleichbar den in den Bereichen 1 bis 3 des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsmathematik an der TU Berlin wählbaren Modulen

2. mindestens 15 Leistungspunkte aus Modulen wirtschaftswissenschaftlichen Inhalts gemäß Anhang 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsmathematik an der Technischen Universität Berlin.

§ 4 - Verfahren

(1) Das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen ist im Immatrikulationsverfahren gemäß § 23 ff. AllgStuPO nachzuweisen. Die Nachweise sind im Original oder in amtlich beglaubigter Form einzureichen.

(2) Über die fachliche Nähe von Studiengängen im Sinne des § 3 Abs. 1 und Abs. 2 und die Gleichwertigkeit von Leistungen gemäß § 3 Abs. 2 entscheidet die für Immatrikulationen bzw. Zulassungen zuständige Stelle der Zentralen Universitätsverwaltung auf der Grundlage eines Votums des für den Studiengang zuständigen Prüfungsausschusses.

*) Bestätigt vom Präsidium der TU Berlin am 16.02.2022 und von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung am 24.08.2022.