

Vierte Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik

Vom 16. März 2019

Aufgrund des § 34 Absatz 1 Satz 1 des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik vom 26. Februar 2016 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 03/2016 vom 23. März 2016, S. 106), die zuletzt durch die Satzung vom 13. April 2018 (Amtliche Bekanntmachungen der TU Dresden Nr. 07/2018 vom 25. April 2018, S. 32) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. In § 1 werden die Wörter „ein Modul der Berufsfeldorientierung im Umfang von 4 Wochen sowie“ gestrichen.
2. § 3 Absatz 4 wird wie folgt gefasst: „(4) In der Mutterschutzzeit beginnt kein Fristlauf und sie wird auf laufende Fristen nicht angerechnet. Hinsichtlich der Inanspruchnahme von Elternzeit wird auf § 12 Absatz 2 der Immatrikulationsordnung der Technischen Universität Dresden verwiesen.“
3. § 4 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 2 wird folgender Satz angefügt: „Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.“
 - b) In Absatz 3 Nummer 2 werden nach dem Wort „Antrags“ die Wörter „der bzw. des Studierenden“ eingefügt.
4. § 5 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 2 Satz 2 wird wie folgt gefasst: „Wenn ein Modul gemäß Modulbeschreibung primär dem Erwerb fremdsprachlicher Qualifikationen dient, können Studien- und Prüfungsleistungen nach Maßgabe der Aufgabenstellung auch in der jeweiligen Fremdsprache zu erbringen sein.“
 - b) In Absatz 3 Satz 1 werden nach dem Wort „Prüfungsausschussvorsitzenden“ die Wörter „auf Antrag“ eingefügt.
 - c) In Absatz 4 Satz 1 werden nach dem Wort „Antrag“ die Wörter „der bzw. des Studierenden“ und nach Satz 3 wird folgender Satz „Über eine angemessene Maßnahme zum Nachteilsausgleich entscheidet die bzw. der Prüfungsausschussvorsitzende.“ eingefügt.
5. In § 6 Absatz 3 wird folgender Satz angefügt: „Abweichend von Satz 1 haben die Klausurarbeiten in den Modulen Marketing für Mathematiker sowie Jahresabschluss, Investition und Finanzierung für Mathematiker eine Dauer von jeweils 60 Minuten.“
6. In § 8 Absatz 3 werden in Satz 1 die Wörter „einen Umfang“ durch die Wörter „eine Dauer“ und in Satz 2 die Wörter „Der konkrete Umfang“ durch die Wörter „Die konkrete Dauer“ ersetzt.

7. § 9 wird wie folgt gefasst:

„§ 9 Referate

(1) Durch Referate soll die bzw. der Studierende die Kompetenz nachweisen, spezielle Fragestellungen aufbereiten und nach Maßgabe der Aufgabenstellung auch präsentieren zu können.

(2) § 6 Absatz 2 gilt entsprechend. Die bzw. der für die Lehrveranstaltung, in der das Referat ausgegeben und gegebenenfalls präsentiert wird, zuständige Lehrende soll eine der Prüferinnen bzw. einer der Prüfer sein. Wird das Referat präsentiert, gilt dafür § 8 Absatz 4 Satz 1 entsprechend.

(3) Der zeitliche Umfang zur Bearbeitung der Referate wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und beträgt maximal 60 Stunden. Daraus abgeleitet ist die Frist zur Abgabe oder Präsentation im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegen.“

8. § 10 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Satz 2 werden die Wörter „Ist die Bearbeitungsdauer nicht mit dem zeitlichen Umfang identisch“ durch die Wörter „Ist ein zeitlicher Umfang angegeben“ ersetzt.
- b) In Absatz 2 Satz 1 wird nach der Angabe „Absatz 1“ die Angabe „Satz 3“ eingefügt.
- c) Dem Absatz 3 wird folgender Satz angefügt: „Werden Teile der Projektarbeit mündlich erbracht, gilt dafür § 8 Absatz 4 Satz 1 entsprechend.“

9. § 11 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 4 wird wie folgt gefasst: „(4) Für den Pflichtbereich A und B sowie für den mathematischen Wahlpflichtbereich und den Wahlpflichtbereich Nebenfach wird jeweils eine Note gebildet (Bereichsnote). In die Bereichsnote des Pflichtbereichs A gehen die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 26 Absatz 2 Nummer 1, in die Bereichsnote des Pflichtbereichs B gehen die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 26 Absatz 2 Nummer 2, in die Bereichsnote des mathematischen Wahlpflichtbereichs gehen die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 26 Absatz 3, in die Bereichsnote des Wahlpflichtbereichs Nebenfach gehen die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 26 Absatz 4 ein. Für die Bildung der Bereichsnoten gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend.“
- b) Absatz 5 wird wie folgt gefasst: „(5) Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Bachelorprüfung gehen die Bereichsnote des Pflichtbereichs A mit 20%, die Bereichsnote des Pflichtbereichs B mit 24%, die Bereichsnote des mathematischen Wahlpflichtbereichs mit 30%, die Bereichsnote des Wahlpflichtbereichs Nebenfach mit 10% und die Note der Bachelorarbeit mit 16% ein. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend.“

10. § 12 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 3 Satz 1 werden die Wörter „oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung“ durch ein Komma und die Wörter „beispielsweise durch das Mitführen oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt aufgrund einer entsprechenden Feststellung durch den Prüfungsausschuss die betreffende Prüfungsleistung als“ ersetzt.
- b) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 eingefügt: „(4) Hat die bzw. der Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und stellt sich diese Tatsache erst nach Bekanntgabe der Bewertung heraus, so kann vom Prüfungsausschuss die Bewertung der Prüfungsleistung in „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ und daraufhin gemäß § 11 Absatz 2 auch die Note der Modulprüfung abgeändert werden. Waren die Voraussetzungen für das Ablegen einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass die bzw. der Studierende hierüber täuschen wollte, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat die bzw. der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Modulprüfung erwirkt, so kann vom Prüfungsausschuss die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ erklärt werden. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die

- Studierende bzw. den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.“
- c) Der bisherige Absatz 4 wird Absatz 5 und die Angabe „1 bis 3“ wird durch die Angabe „1 bis 4“ ersetzt.
 - d) Der bisherige Absatz 5 wird Absatz 6.
11. Dem § 13 Absatz 5 wird folgender Satz angefügt: „Hat die bzw. der Studierende die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, verliert sie bzw. er den Prüfungsanspruch für alle Bestandteile der Bachelorprüfung gemäß § 2 Satz 1.“
12. § 14 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 1 wird die Angabe „(Freiversuch)“ gestrichen und der folgende Satz wird angefügt: „Das erstmalige Ablegen der Modulprüfung gilt dann als Freiversuch.“
 - b) Nach Absatz 1 wird folgender Absatz 2 eingefügt: „(2) Die Modulprüfungen in den Modulen Analysis – Grundlegende Konzepte und Lineare Algebra – Grundlegende Konzepte, die zum ersten regulären Prüfungstermin des durch den Studienablaufplan festgelegten Semesters abgelegt werden, gelten als Freiversuch nach Absatz 1.“
 - c) Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 3 und in Satz 5 werden nach dem Wort „Antrag“ die Wörter „der bzw. des Studierenden“ eingefügt.
 - d) Der bisherige Absatz 3 wird Absatz 4 und in Satz 3 wird die Angabe „Absatz 2“ durch die Angabe „Absatz 3“ ersetzt.
 - e) Der bisherige Absatz 4 wird Absatz 5.
13. § 15 wird wie folgt geändert:
- a) Dem Absatz 3 wird folgender Satz angefügt: „Bei der Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die eine oder mehrere wählbare Prüfungsleistungen umfasst, sind die Studierenden nicht an die vorherige Wahl einer nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewerteten Prüfungsleistung gebunden.“
 - b) In Absatz 4 wird die Angabe „Absatz 2“ durch die Angabe „Absatz 3“ ersetzt.
14. § 16 wird wie folgt geändert:
- a) In Absatz 1 Satz 2 wird die Angabe „HRK“ und „KMK“ durch die Wörter „Hochschulrektorenkonferenz“ und „Kultusministerkonferenz“ ersetzt.
 - b) Absatz 2 Satz 4 und Absatz 3 werden aufgehoben.
 - c) Die bisherigen Absätze 4 und 5 werden die Absätze 3 und 4.
 - d) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5 und wird wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 1 wird die Angabe „4 oder 5“ durch die Angabe „3 oder 4“ ersetzt sowie nach der Angabe „Absatz 2“ die Angabe „oder 3“ gestrichen.
 - bb) Satz 4 wird wie folgt gefasst: „Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.“
 - e) Der bisherige Absatz 7 wird Absatz 6 und in Satz 3 werden die Wörter „einem Monat“ durch die Wörter „zwei Monaten“ ersetzt.
15. Dem Wortlaut des § 17 Absatz 5 wird folgender Satz vorangestellt: „Der Prüfungsausschuss kann zu seinen Sitzungen Gäste ohne Stimmrecht zulassen.“
16. § 20 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 5 wird aufgehoben.
 - b) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5 und wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 2 wird das Wort „Absprache“ durch die Wörter „geeigneten Fällen kann in dokumentierter Absprache der bzw. des Studierenden“ ersetzt und nach dem Wort „Betreuer“ das Wort „kann“ gestrichen.
 - bb) In Satz 3 werden die Wörter „- bei einer Gruppenarbeit ihren bzw. seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit -“ gestrichen.
 - c) Die bisherigen Absätze 7, 8 und 9 werden die Absätze 6, 7 und 8.
 - d) Der bisherige Absatz 10 wird Absatz 9 und wie folgt gefasst: „(9) Eine nicht bestandene Bachelorarbeit kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als erneut nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt sie als endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholung oder die Wiederholung einer bestandenen Bachelorarbeit ist nicht zulässig.“

17. § 21 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Satz 2 werden nach der Angabe „Absatz 1“ die Wörter „sowie die entsprechenden Leistungspunkte und gegebenenfalls Anrechnungskennzeichen“ eingefügt.
- b) In Absatz 2 Satz 3 werden die Wörter „Rektorin bzw. dem Rektor und von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und“ durch die Wörter „bzw. dem Prüfungsausschussvorsitzenden unterzeichnet, trägt die hand- oder maschinenschriftliche Unterschrift der Rektorin bzw. des Rektors und ist“ ersetzt.
- c) In Absatz 4 Satz 2 wird die Angabe „KMK“ und „HRK“ durch die Wörter „Kultusministerkonferenz“ und „Hochschulrektorenkonferenz“ ersetzt.

18. § 22 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 Satz 1 wird die Angabe „§ 12 Absatz 3“ durch die Angabe „§ 12 Absatz 4 Satz 1“ ersetzt.
- b) In Absatz 4 Satz 1 werden das Wort „ist“ durch die Wörter „und dessen Übersetzung sind“ sowie die Wörter „ein neues“ durch das Wort „neu“ ersetzt.

19. § 24 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

- a) In Satz 1 wird das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
- b) Satz 2 wird aufgehoben.

20. In § 25 Absatz 2 wird die Angabe „§ 12 Absatz 5“ durch die Angabe „§ 12 Absatz 6“ ersetzt.

21. § 26 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 werden das Komma durch das Wort „und“ ersetzt und die Wörter „und des Wahlpflichtbereichs Sprachkompetenz“ gestrichen.

- b) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Module des Pflichtbereichs sind

1. im Pflichtbereich A

- a) Analysis – Grundlegende Konzepte
- b) Analysis – Weiterführende Konzepte
- c) Lineare Algebra – Grundlegende Konzepte
- d) Lineare Algebra – Weiterführende Konzepte
- e) Programmieren – Grundlegende Konzepte
- f) Programmieren – Weiterführende Konzepte

2. im Pflichtbereich B

- a) Algebra – Grundlegende Konzepte
- b) Analysis – Maß und Integral
- c) Analysis – Differentialgleichungen und Mannigfaltigkeiten
- d) Numerische Mathematik – Grundlegende Verfahren
- e) Stochastik – Grundlegende Konzepte
- f) Wissenschaftliche Literatur – Klassische Themen
- g) Wissenschaftliche Literatur – Aktuelle Themen

3. im Pflichtbereich C, Allgemeine Qualifikationen für Mathematiker.“

- c) Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Module des mathematischen Wahlpflichtbereichs sind

1. Analysis – Funktionentheorie
2. Numerische Mathematik – Iterationsverfahren
3. Algebra – Weiterführende Konzepte
4. Algebra – Algebraische Strukturen
5. Algebra – Anwendungen
6. Geometrie – Grundlegende Konzepte
7. Geometrie – Weiterführende Konzepte
8. Funktionalanalysis – Grundlegende Konzepte
9. Partielle Differentialgleichungen – Grundlegende Konzepte
10. Modellierung und Simulation – Grundlegende Konzepte
11. Modellierung und Simulation – Weiterführende Konzepte
12. Optimierung – Grundlegende Konzepte
13. Optimierung – Weiterführende Konzepte

14. Numerische Mathematik – Fortgeschrittene Verfahren
 15. Statistik – Grundlegende Konzepte
 16. Stochastik – Weiterführende Konzepte
 17. Versicherungsmathematik – Grundlegende Konzepte
 18. Finanzmathematik – Grundlegende Konzepte,
von denen insgesamt acht zu wählen sind. Die Wahl muss mindestens zwei von den in Nummer 1 bis 3 genannten Modulen umfassen.“
- d) In Absatz 4 Satz 2 wird die Angabe „1“ gestrichen.
 - e) Absatz 5 wird aufgehoben.
 - f) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5.
 - g) Der bisherige Absatz 7 wird Absatz 6 und in Satz 2 werden dem Wort „Prüferin“ das Wort „der“ und dem Wort „Prüfer“ das Wort „dem“ vorangestellt.
22. Die Anlage 1 erhält die aus dem Anhang zu dieser Änderungssatzung ersichtliche Fassung.
 23. Die Anlage 2 wird aufgehoben.
 24. Die Inhaltsübersicht wird an die Änderungen gemäß Nummer 22 und 23 angepasst.

Artikel 2 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

1. Diese Änderungssatzung tritt am 1. April 2019 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
2. Sie gilt für alle zum Wintersemester 2019/2020 oder später im Bachelorstudiengang Mathematik neu immatrikulierten Studierenden.
3. Für die früher als zum Wintersemester 2019/2020 im Bachelorstudiengang Mathematik immatrikulierten Studierenden gilt die für sie bislang geltende Fassung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik fort, wenn sie nicht dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt in die mit dieser Änderungssatzung entstehende Fassung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik schriftlich erklären. Form und Frist der Erklärung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Mathematik vom 25. Juli 2018 und der Genehmigung des Rektorates vom 30. Oktober 2018.

Dresden, den 16. März 2019

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage

Wahlpflichtbereich Nebenfach

1. Betriebswirtschaftslehre
 - a) Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Organisation für Mathematiker
 - b) Marketing für Mathematiker
 - c) Grundlagen des Rechnungswesens für Mathematiker
 - d) Jahresabschluss, Investition und Finanzierung für Mathematiker
2. Elektrotechnik
 - a) Plan 1:
 - aa) Grundlagen der Elektrotechnik für Mathematiker
 - bb) Elektrische und magnetische Felder für Mathematiker
 - cc) Dynamische Netzwerke für Mathematiker
 - dd) Nachrichtentechnik für Mathematiker
 - b) Plan 2:
 - aa) Grundlagen der Elektrotechnik für Mathematiker
 - bb) Elektrische und magnetische Felder für Mathematiker
 - cc) Systemtheorie für Mathematiker
3. Informatik
 - a) Plan 1:
 - aa) Algorithmen und Datenstrukturen
 - bb) Programmierung
 - cc) Softwaretechnologie
 - dd) Softwaretechnologie-Projekt
 - b) Plan 2:
 - aa) Algorithmen und Datenstrukturen
 - bb) Programmierung
 - cc) Technische Grundlagen und Hardwarepraktikum für Mathematiker
 - c) Plan 3:
 - aa) Algorithmen und Datenstrukturen
 - bb) Programmierung
 - cc) Technische Grundlagen für Mathematiker
 - dd) Softwaretechnologie
 - d) Plan 4:
 - aa) Algorithmen und Datenstrukturen
 - bb) Programmierung
 - cc) Rechnerarchitektur für Mathematiker
4. Maschinenbau
 - a) Technische Mechanik – Statik – für Mathematiker
 - b) Technische Mechanik – Festigkeitslehre – für Mathematiker
 - c) Technische Mechanik – Kinematik und Kinetik – für Mathematiker
5. Physik
 - a) Plan 1:
 - aa) Experimentalphysik – Mechanik und Thermodynamik – für Mathematiker
 - bb) Experimentalphysik – Elektromagnetismus und Optik – für Mathematiker
 - cc) Experimentalphysik – Wellen und Quanten – für Mathematiker
 - b) Plan 2:
 - aa) Rechenmethoden der Physik für Mathematiker
 - bb) Theoretische Mechanik für Mathematiker
 - cc) Experimentalphysik – Mechanik und Thermodynamik – für Mathematiker

- c) Plan 3:
 - aa) Rechenmethoden der Physik für Mathematiker
 - bb) Theoretische Mechanik für Mathematiker
 - cc) Theoretische Elektrodynamik für Mathematiker
- 6. Volkswirtschaftslehre
 - a) Einführung in die Volkswirtschaftslehre
 - b) Mikroökonomie, Strategie und Wettbewerb für Mathematiker
 - c) Grundlagen des Rechnungswesens für Mathematiker
 - d) Einführung in die Makroökonomie