

**ZWEITE SATZUNG ZUR ÄNDERUNG DER
FACHPRÜFUNGS- UND FACHSTUDIENORDNUNG
FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG MATHEMATIK
UND DEN ELITE-TEILSTUDIENGANG BACHELOR MATHEMATIK
(ELITE-TEILSTUDIENGANG)
an der Technischen Universität München
Vom 16. Dezember 2009**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Änderungssatzung:

§ 1

Die Fachprüfungs- und Fachstudienordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik und den Elite-Teilstudiengang Bachelor Mathematik (Elite-Teilstudiengang) an der Technischen Universität München vom 16. Juli 2007, geändert durch Satzung vom 6. April 2009, wird wie folgt geändert:

1. § 45 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„(1) ¹Die Wiederholung von Prüfungen ist in § 24 APSO geregelt. Abweichend von § 24 Abs. 2 Satz 4 APSO können ausnahmsweise bestandene mathematische Module aus den Anhängen A1.1, A1.2, A1.3, A1.4 und A1.5 einmal zur Notenverbesserung wiederholt werden, wenn die betreffende Modulprüfung zu dem in den Anhängen A1.1 bis A1.5 festgelegten frühestmöglichen Zeitpunkt abgelegt und bestanden wurde und mindestens eine der beiden Voraussetzungen erfüllt ist

1. der Notendurchschnitt der bestandenen Modulprüfung ist größer als 3,0 oder
2. die Durchfallquote ist größer als 50 %.

²Der Notendurchschnitt der bestandenen Leistungen sowie die Durchfallquote der Modulprüfung errechnet sich nur aus den der Studierenden des Bachelorstudiengangs Mathematik erbrachten Leistungen zum Zeitpunkt der ersten Notenbekanntgabe. ³Der Notendurchschnitt wird auf die erste Nachkommastelle aufgerundet.

⁴Nach Bekanntgabe des Prüfungsausschusses Mathematik, ob die Voraussetzungen für einen Freiversuch vorliegen, muss die Meldung zur erneuten Ablegung des Prüfungsmoduls unverzüglich zu dem nächstmöglichen Prüfungstermin erfolgen. ⁵Die Bekanntgabe muss spätestens 14 Tage vor der entsprechenden Wiederholungsprüfung erfolgen. ⁶Bei Krankheit kann der Prüfungsausschuss in Einzelfällen auf Antrag eine Übertragung auf das nächste Semester genehmigen. ⁷Es zählt das jeweils bessere Ergebnis.“

b) Abs. 2 wird aufgehoben.

c) Der bisherige Abs. 3 wird Abs. 2.

2. § 46 Abs. 2 wird wie folgt neu gefasst:

„(2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage aufgelistet. ²Zu erbringen sind für:

Basis, A1.1:	36 Credits	(Pflichtmodule)
Propädeutika, A1.2:	16 Credits	(Pflichtmodule)
Aufbau, A1.3, A1.4:	mindestens 39 Credits	(Wahlpflichtmodule)
Vertiefung, A1.5:	mindestens 9 Credits	(Wahlmodule)
Nebenfach, A1.7:	mindestens 26 Credits	(Wahlpflichtmodule)
Seminare:	6 Credits	(2 Pflichtmodule)
Praktikum Einführung in eine Programmiersprache:	6 Credits	(Pflichtmodul)
Berufspraktikum:	6 Credits	(Pflichtmodul)
Überfachliche Grundlagen:	4 Credits	(2 Wahlmodule)

³Aus den Bereichen Aufbau und Vertiefung sind zusammen mindestens 68 Credits zu erbringen, wobei mindestens 19 Credits aus dem Bereich Aufbau A1.3, mindestens 20 Credits aus dem Bereich Aufbau A1.4 und mindestens 9 Credits aus dem Bereich Vertiefung A1.5 zu erbringen sind. ⁴Die restlichen 20 Credits können als Wahlmodule frei aus A1.3, A1.4 und aus A1.5 gewählt werden.

⁵Den Anspruch auf das Angebot von Wahl- und Wahlpflichtfächern regelt § 8 Abs. 3 APSO. ⁶Für die Bestimmung der Wahlfächer gilt § 17 Abs. 4 Sätze 5 bis 7 APSO.“

3. Die Anlage Prüfungsmodule wird wie folgt geändert:

- a) Nach dem Modulkatalog der Anlage „A1.1 Basis (4 Pflichtmodule)“ werden die Sätze 1 und 2 aufgehoben.
- b) Der Modulkatalog in Anlage „A1.3 Aufbau Reine Mathematik“ erhält folgende Fassung:

Nr.	Veranstaltung	Sem.	SWS	CP	Dauer
MA2003	Maß- und Integrationstheorie	3	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2004	Vektoranalysis	3	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2005	Gewöhnliche Differentialgleichungen	4	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2006	Funktionentheorie	4	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2101	Algebra	3	4V+2Ü	9	60-90 min
MA2203	Geometrikalküle	3	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2204	Differentialgeometrie: Grundlagen	4	2V+1Ü	5	45-60 min
	Minimum			19	

- c) Der Modulkatalog in Anlage „A1.4 Aufbau Angewandte Mathematik“ erhält folgende Fassung:

Nr.	Veranstaltung	Sem.	SWS	CP	Dauer
MA2501	Diskrete Optimierung: Grundlagen	3	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2503	Nichtlineare Optimierung: Grundlagen	3	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2402	Statistik: Grundlagen	4	2V+1Ü	5	45-60 min
MA2404	Markovketten	4	2V+1Ü	5	45-60 min

MA2302	Numerik	4	4V+2Ü	9	60-90 min
MA2902	Fallstudien der math. Modellbildung	5	4V+2Ü	9	60-90 min
	Minimum			20	

d) Die Anlage „A1.5 Vertiefungsbereich“ wird ersetzt durch:

„A1.5 Vertiefungsbereich:

Aus diesen Wahlmodulen sind mindestens 9 Credits zu erbringen; vgl. § 46 Abs. 2.

Nr.	Veranstaltung	Sem.	SWS	CP	Dauer
MA3001	Functional Analysis	5	4V+2Ü	9	60-90 min
MA3005	Partial Differential Equations	5	4V+2Ü	9	60-90 min
MA2201	Projektive Geometry	5-6	4V+2Ü	9	60-90 min
MA2408	Probability Theory	4	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3401	Stochastic Processes	5	4V+2Ü	9	60-90 min
MA3402	Computational Statistics	6	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3701	Discrete Time Finance	5	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3451	Life Insurance	5-6	3V	5	45-60 min
MA3454	Non-Life Insurance	5-6	3V	5	45-60 min
MA3501	Linear Optimization	5	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3502	Combinatorial Optimization: Advanced	5-6	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3503	Nonlinear Optimization: Advanced	5-6	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3504	Convex Analysis	5-6	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3301	Numerics of Differential Equations	5	4V+2Ü	9	60-90 min
MA3082	Nonlinear Dynamics	5	2V+1Ü	5	45-60 min
MA3601	Mathematical Biology	5	4V+2Ü	9	60-90 min
MA1000	Mathematische Grundlagen	3-6	-	12	mündlich

Zusätzlich können im jeweils aktuellen Modulkatalog weitere Veranstaltungen dem Bereich A1.5 individuell zugeordnet werden. Teilerkennungen sind möglich.“

§ 2

- (1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2007/08 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 25. November 2009 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 16. Dezember 2009.

München, den 16. Dezember 2009

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 16. Dezember 2009 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 16. Dezember 2009 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 16. Dezember 2009 .