

**Dritte Satzung zur Änderung  
der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang  
Mathematics in Bioscience an der  
Technischen Universität München**

**Vom 20. September 2013**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Änderungssatzung:

**§ 1**

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Mathematics in Bioscience an der Technischen Universität München vom 4. Mai 2011, zuletzt geändert durch Satzung vom 25. April 2013, wird wie folgt geändert:

Die „Anlage 3“ wird durch die als Anlage beigefügte „Anlage 3“ ersetzt.

**§ 2**

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierende, die ab dem Wintersemester 2013/14 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

### Anlage 3: Grundlagen aus dem Bachelorstudiengang Mathematik an der Technischen Universität München

Gemäß Anlage 2 Nr. 5.1.3 kann der Prüfungsausschuss nachträgliche Leistungsnachweise zu gewissen Pflichtinhalten des Bachelorstudienganges Mathematik an der Technischen Universität München festlegen, die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Mathematics in Bioscience unabdingbar sind. Diese sind:

#### A3.1 Basis (36 Credits)

| Nr.     | Veranstaltung                          | Sem. | SWS    | CP | Dauer  |
|---------|--|------|--------|----|--------|
| MA1001  | Analysis 1                             | 1    | 4V+2ZÜ | 7  | 90 min |
| MA1002  | Analysis 2                             | 2    | 4V+2ZÜ | 7  | 90 min |
| MA1101  | Lineare Algebra 1                      | 1    | 4V+2ZÜ | 7  | 90 min |
| MA1102  | Lineare Algebra 2                      | 2    | 4V+2ZÜ | 7  | 90 min |
| MA 1200 | Übung zu Analysis und Linearer Algebra | 1-2  | 8 AG   | 8  |        |

#### A3.2 Propädeutika (mindestens 8 Credits)

| Nr.    | Veranstaltung                                | Sem. | SWS   | CP | Dauer  |
|--------|--|------|-------|----|--------|
| MA1501 | Einführung in die Diskrete Mathematik        | 1    | 2V+1Ü | 4  | 60 min |
| MA1304 | Einführung in die Numerische Lineare Algebra | 2    | 2V+2Ü | 4  | 60 min |
| MA1401 | Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie | 3    | 2V+1Ü | 4  | 60 min |
| MA1902 | Einführung in die math. Modellbildung        | 4    | 2V+1Ü | 4  | 60 min |

#### A3.3 Aufbau Mathematik (mindestens 36 Credits)

| Nr.    | Veranstaltung                        | Sem. | SWS   | CP | Dauer  |
|--------|--------------------------------------|------|-------|----|--------|
| MA2003 | Maß- und Integrationstheorie         | 3    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2004 | Vektoranalysis                       | 3    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2005 | Gewöhnliche Differentialgleichungen  | 4    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2006 | Funktionentheorie                    | 4    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2101 | Algebra                              | 3    | 4V+2Ü | 9  | 90 min |
| MA2203 | Geometrie-kalküle                    | 3    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2203 | Differentialgeometrie: Grundlagen    | 4    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2304 | Numerik gew. Differentialgleichungen | 4    | 4V+2Ü | 9  | 90 min |
| MA2402 | Statistik: Grundlagen                | 4    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2404 | Markovketten                         | 5    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2501 | Algorithmische Diskrete Mathematik   | 3    | 2V+1Ü | 5  | 60 min |
| MA2503 | Nichtlineare Optimierung: Grundlagen | 3    | 2V+2Ü | 5  | 60 min |

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 17. Juli 2013 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 20. September 2013.

München, den 20. September 2013

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 20. September 2013 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 20. September 2013 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 20. September 2013.