# Fünfte Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Naturwissenschaftliche Bildung für die Fächerkombination mit Biologie, Chemie, Mathematik, Informatik, Physik und Sport beim Lehramt an Gymnasien an der Technischen Universität München

## Vom 11. September 2015

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 Naturwissenschaftliche Bildung für die Fächerkombination mit Biologie, Chemie, Mathematik, Informatik, Physik und Sport beim Lehramt an Gymnasien an der Technischen Universität München vom 25. August 2011, zuletzt geändert durch Satzung vom 24. September 2014, wird wie folgt geändert:

### 1. § 37 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

"(3) ¹Im Rahmen des Masterstudiums, das in Verbindung mit dem Bachelorstudium auf das Lehramt an Gymnasien vorbereiten soll, werden die Kenntnisse in allen drei Studienbereichen aus dem Bachelorstudiengang Naturwissenschaftliche Bildung vertieft. ²Daher muss im Masterstudium die gewählte Fächerkombination hinsichtlich des Bachelorstudiums beibehalten werden. ³Es sind in den Erziehungswissenschaften für alle Fächerkombinationen 18 Credits gemäß Anlage 1 zu erbringen. ⁴Hinzu kommen in allen Fächerkombinationen mindestens 72 Credits in Pflicht- und Wahlmodulen gemäß den Anlagen 2 bis 6. ⁵Der Umfang der Master's Thesis beträgt weitere 30 Credits. ⁵Insgesamt sind im Masterstudium mindestens 120 Credits abzuleisten."

### 2. § 43 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

- "(2) ¹Die Modulprüfungen sind in den Anlagen 1 bis 6 aufgelistet. ²In den Erziehungswissenschaften sind in allen Fächerkombinationen 18 Credits in Pflichtmodulen zu erbringen.³ Hinzu kommen in den einzelnen Fächerkombinationen folgende Prüfungsleistungen:
  - 1. Biologie/Chemie: im Unterrichtsfach Biologie 27 Credits in Pflichtmodulen, im Unterrichtsfach Chemie 23 Credits in Pflichtmodulen sowie mindestens 9 Credits in Wahlmodulen der Profilbildung gemäß Anlage 2: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Biologie/Chemie;
  - 2. Mathematik/Chemie: im Unterrichtsfach Mathematik 26 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 5 Credits in Wahlmodulen sowie im Unterrichtsfach Chemie

- 17 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 10 Credits in Wahlmodulen (mindestens je 5 Credits aus dem Wahlmodulkatalog "Chemie 1" und "Chemie 2") gemäß Anlage 3: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Chemie;
- 3. Mathematik/Informatik: im Unterrichtsfach Mathematik 26 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 9 Credits in Wahlmodulen (mindestens 5 Credits aus dem Wahlmodulkatalog "Mathematik 1" und mindestens 4 Credits aus dem Wahlmodulkatalog "Mathematik 2") sowie im Unterrichtsfach Informatik 17 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 3 Credits in Wahlmodulen der Profilbildung gemäß Anlage 4: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Informatik;
- 4. Mathematik/Physik: im Unterrichtsfach Mathematik 26 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 5 Credits in Wahlmodulen sowie im Unterrichtsfach Physik 31 Credits in Pflichtmodulen gemäß Anlage 5: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Physik;
- 5. Mathematik/Sport: im Unterrichtsfach Mathematik 26 Credits in Pflichtmodulen, mindestens 5 Credits in Wahlmodulen sowie im Unterrichtsfach Sport 15 Credits in Pflichtmodulen und mindestens 7 Credits in Wahlmodulen der Profilbildung gemäß Anlage 6: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Sport.

<sup>4</sup>Bei der Wahl der Module ist § 8 Abs. 2 APSO zu beachten."

### 3. § 45 erhält folgende Fassung:

# "§ 45 Studienleistungen

Neben den in § 43 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen sind in den Fächer-kombinationen die folgenden Studienleistungen zu erbringen:

- 1. Biologie/Chemie: im Unterrichtsfach Biologie 4 Credits in Pflichtmodulen und im Unterrichtsfach Chemie 9 Credits in Pflichtmodulen gemäß Anlage 2;
- 2. Mathematik/Chemie: im Unterrichtsfach Mathematik 5 Credits in Pflichtmodulen und im Unterrichtsfach Chemie 9 Credits in Pflichtmodulen gemäß Anlage 3;
- 3. Mathematik/Informatik: im Unterrichtsfach Mathematik 5 Credits in Pflichtmodulen und im Unterrichtsfach Informatik mindestens 12 Credits aus dem Wahlmodulkatalog "Informatik" gemäß Anlage 4;
- 4. Mathematik/Physik: im Unterrichtsfach Mathematik 2 Credits in Pflichtmodulen und im Unterrichtsfach Physik 8 Credits in Pflichtmodulen gemäß Anlage 5;
- 5. Mathematik/Sport: im Unterrichtsfach Mathematik 5 Credits in Pflichtmodulen und im Unterrichtsfach Sport 14 Credits in Pflichtmodulen gemäß Anlage 6."

- 4. Die Anlage 2: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Biologie/Chemie wird wie folgt geändert:
  - a) Der Passus "Pflichtmodule Chemie (insgesamt 22 Credits)" wird durch "Pflichtmodule Chemie (insgesamt 23 Credits)" ersetzt.
  - b) Der Passus "Wahlmodule: Aus folgender Liste sind mindestens 10 Credits zu erbringen:" wird ersetzt durch "Wahlmodule der Profilbildung: Aus folgender Liste sind mindestens 9 Credits zu erbringen:"
- 5. In der Anlage 4: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Informatik wird der Passus "Wahlmodule: Aus folgender Liste sind 3 Credits zu erbringen:" durch den Passus "Wahlmodule der Profilbildung: Aus folgender Liste sind mindestens 3 Credits zu erbringen:" ersetzt.
- 6. Die Anlage 6: Prüfungsmodule für die Fächerkombination Mathematik/Sport wird wie folgt geändert:
  - a) Der Passus "Module: Studienleistungen Sport: Aus folgender Liste sind mindestens 14 Credits zu erbringen" wird ersetzt durch den Passus "Module: Studienleistungen Sport: Aus folgender Liste sind 14 Credits zu erbringen" ersetzt.
  - b) Der Passus "Wahlmodule: Aus folgender Liste sind mindestens 7 Credits zu erbringen:" wird durch den Passus "Wahlmodule der Profilbildung: Aus folgender Liste sind mindestens 7 Credits zu erbringen:" ersetzt.

§ 2

- (1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2014 in Kraft.
- (2) ¹Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2011 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben. ²In der Fächerkombination Biologie/Chemie gilt sie für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2013/14 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 23. Juli 2014, der Erteilung des Einvernehmens des Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst Nr. IV.5-BS4067-PRA.96280 vom 14.08.2015 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 11. September 2015.

München, den 11. September 2015

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann Präsident

Diese Satzung wurde am 11. September 2015 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 11. September 2015 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 11. September 2015.