

### Schlüsselqualifikationen für den Bachelorstudiengang Mathematik (gem. § 45 FPO Mathe)

| Modul Nr.  | Modulbezeichnung   | Modulverantwortlicher                   | Lehrveranstaltung  | SWS |   |   |   |   | Gesamt ECTS | Workload-Verteilung pro Semester in ECTS-Punkten: |          |          |          |          |   | Art und Umfang der Prüfung/Studienleistung     | Modul Nr. |
|--|--|---|--|-----|---|---|---|---|-------------|---|----------|----------|----------|----------|---|--|-----------|
|  |  |   |  | V   | Ü | P | S | T |             | 1. Sem.   | 2. Sem.  | 3. Sem.  | 4. Sem.  | 5. Sem.  | 6. Sem.   |  |           |
| <b>11</b>  | Betriebspraktikum  |   | Vom Prüfungsausschuss genehmigtes Betriebspraktikum von (mindestens) vier Wochen Dauer   |     |   |   |   |   | 5           |   |          |          |          |          |   | vgl. FPOMathe § 45 Abs. 3                      | <b>11</b> |
|  | Computerorientierte Mathematik I (CompMath) <sup>1,2</sup> | Matthias Bauer                          | Computerorientierte Mathematik I   | 2   |   |   |   |   | 5           |   | [ 5 ]    |          | [ 5 ]    |          |   | Klausur 60 Min.                                |           |
|  |  |   | Übung zu Computerorientierte Mathematik I  |     | 1 |   |   |   |             |   |          |          |          |          |   |  |           |
|  | Data Science in Forschung und Industrie (DSFI)             | Frauke Liers                            | Seminar Data Science in Forschung und Industrie  |     |   |   | 2 |   | 5           |   |          |          |          | 5        |   | Klausur mit Multiple-Choice (90 min.)          |           |
|  | Introduction to Statistics and Statistical Programming     | Christoph Richard                       | Vorlesung Introduction to Statistics and Statistical Programming                         | 2   |   |   |   |   | 5           |   |          |          |          | 5        |   | Klausur 90 Min. und Übungsleistung (unbenotet) |           |
|  |  |   | Rechnerübungen zu Introduction to Statistics and Statistical Programming                 |     | 1 |   |   |   |             |   |          |          |          |          |   |  |           |
|  |  |   | Tafelübungen zu Introduction to Statistics and Statistical Programming                   |     | 1 |   |   |   |             |   |          |          |          |          |   |  |           |
|  |  |   | Wiederholungsstunde zu Introduction to Statistics and Statistical Programming (optional) |     | 1 |   |   |   |             |   |          |          |          |          |   |  |           |
| Programmierung (Prog) <sup>2,1</sup>   | Matthias Bauer   | Programmieren für Mathematiker          | 3  |     |   |   |   | 5 |             | [ 5 ]   |          | [ 5 ]    |          |          | Erstellung eines Computerprogramms (30 Min.) und Übungsleistung |  |           |
|  |  | Übung zu Programmieren für Mathematiker |  | 1   |   |   |   |   |             |   |          |          |          |          |   |  |           |
| Schlüsselqualifikationen   |  |   | Lehrveranstaltung aus dem Angebot der "Schlüsselqualifikationen" der FAU                 |     |   |   |   |   |             |   |          |          |          |          | nach FPO bzw. Modulbeschreibung der Schlüsselqualifikation      |  |           |
| Tutoren  |  |   | Tutorenschulung und eine zweisemestrige Tutorentätigkeit in der Mathematik               |     |   |   |   |   | 5           |   |          |          |          |          | vgl. FPOMathe § 45 Abs. 3                                       |  |           |
| <b>Summe Schlüsselqualifikationen für den Bachelorstudiengang Mathematik</b> |  |   |  |     |   |   |   |   | <b>10</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>0</b>  |  |           |

**Fußnoten:**

<sup>1</sup> Alle Studierenden, die nicht das Nebenfach Informatik gewählt haben, müssen verpflichtend entweder das Modul Programmierung oder das Modul Computerorientierte Mathematik I wählen (vgl. FPOMathe §45 (2) Satz 4 ).

<sup>2</sup> Sofern der Studierende bisher keine Programmiererfahrung besitzt, sollte das Modul im 2. Semester besucht werden. Stattdessen kann ein Modul des Nebenfachs ins 4. oder 5. Semester geschoben werden.