

## Anlage A: Musterstudienplan

| Modul-Code | Module | Lehrveranstaltungen | SWS | LP | Studienleistungen | Prüfungsleistungen |
|------------|--------|---------------------|-----|----|-------------------|--------------------|
|------------|--------|---------------------|-----|----|-------------------|--------------------|

### 1. Semester (Wintersemester)

|  |                                     |        |        |   |          |          |
|--|-------------------------------------|--------|--------|---|----------|----------|
|  | Analysis I                          | V<br>Ü | 4<br>2 | 9 | Üs*+K90* | -        |
|  | Grundlagen der Linearen Algebra     | V<br>Ü | 4<br>2 | 9 | Üs*+K90* | -        |
|  | Diskrete Strukturen in der Biologie | V<br>Ü | 4<br>2 | 9 | Üs*      | mP30/K90 |
|  | Allgemeine Biologie beginnt         | V      | 2      |   | -        | K60      |

### 2. Semester (Sommersemester)

|  |                                                            |             |             |    |            |          |
|--|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|----|------------|----------|
|  | Analysis II                                                | V<br>Ü      | 4<br>2      | 9  | Üs*        | mP30/K90 |
|  | Lineare Algebra II                                         | V<br>Ü      | 4<br>2      | 9  | Üs*        | mP30/K90 |
|  | Algorithmen und Programmierung/<br>Computeralgebra-Systeme | V<br>Ü<br>Ü | 4<br>2<br>2 | 11 | Üs*<br>Üs* | K90      |
|  | Allgemeine Biologie endet                                  | V           | 3           | 6  | -          | K90      |

### 3. Semester (Wintersemester)

|  |                                                  |        |        |   |      |      |
|--|--------------------------------------------------|--------|--------|---|------|------|
|  | Gewöhnliche Differentialgleichungen              | V<br>Ü | 2<br>1 | 5 | Üs*  | mP30 |
|  | Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung    | V<br>Ü | 4<br>2 | 9 | Üs*  | mP30 |
|  | Proseminar                                       | S      | 2      | 2 | R60* | -    |
|  | Genomanalyse/Bioinformatisches Praktikum beginnt | V<br>Ü | 2<br>3 |   | Üs*  | K90  |
|  | Biochemische Grundlagen beginnt                  | V      | 3      |   | -    | K90  |
|  | Molekulare Genetik und Genomik                   | V      | 4      | 5 | -    | K90  |

### 4. Semester (Sommersemester)

|  |                                                |        |          |    |      |          |
|--|------------------------------------------------|--------|----------|----|------|----------|
|  | Mathematische Biologie                         | V<br>Ü | 2<br>2   | 6  | -    | K90/mP30 |
|  | Statistik/Statistisches Praktikum beginnt      | V<br>Ü | 4<br>2   |    | Üs*  | mP30/HA  |
|  | Seminar                                        | S      | 2        | 3  | R60* | -        |
|  | Genomanalyse/Bioinformatisches Praktikum endet | V<br>Ü | 2<br>1   | 10 | Üs*  | -        |
|  | Biochemische Grundlagen endet                  | V<br>Ü | 4<br>2,5 | 11 | Üs*  | mP30/K90 |

### 5. Semester (Wintersemester)

|  |                                         |        |        |    |     |          |
|--|-----------------------------------------|--------|--------|----|-----|----------|
|  | Biometrie                               | V<br>Ü | 2<br>2 | 6  | Üs* | K90/mP30 |
|  | Statistik/Statistisches Praktikum endet | Ü      | 2      | 12 | Üs* | -        |

|  |                           |        |            |   |           |     |
|--|---------------------------|--------|------------|---|-----------|-----|
|  | Praxis des Programmierens | V<br>Ü | 4<br>2     | 9 | Üs*       | -   |
|  | Biologische Vertiefung I  | V<br>S | 3,5<br>0,5 | 5 | K30*, BT* | -   |
|  | Biologische Vertiefung II | V      | 4          | 5 | -         | K90 |

#### 6. Semester (Sommersemester)

|  |                |        |        |    |     |          |
|--|----------------|--------|--------|----|-----|----------|
|  | Numerik I      | V<br>Ü | 4<br>2 | 9  | Üs* | mP30/K90 |
|  | Optimierung    | V<br>Ü | 4<br>2 | 9  | Üs* | mP30/K90 |
|  | Bachelorarbeit |        |        | 12 | -   | -        |