

## Bachelor Biophysik 2016 (Alternativer Studienplan) ab WS17/18

| Modulbezeichnung   | Modulelement   | Benotung | CP (ECTS) |          | WS           |    | SS        |   | WS        |   | SS            |    | WS            |    | SS            |    |
|--|--|----------|-----------|----------|--------------|----|-----------|---|-----------|---|---------------|----|---------------|----|---------------|----|
|  |  |          | ohne Note | mit Note | Fachsemester |    |           |   |           |   | WS            |    | SS            |    |               |    |
|  |  |          |           |          | 1            | 2  | 3         | 4 | 5         | 6 | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP |
| <b>Experimentalphysik</b>  |  |          | 0         | 28       | 6 / 2 / 0    | 9  | 4 / 2 / 0 | 8 | 3 / 1 / 0 | 5 | 4 / 1 / 0     | 6  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Experimentalphysik I für Lehramt                                 | Experimentalphysik I für Lehramt                                 | b        | 9         |          | 6 / 2 / 0    | 9  |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Experimentalphysik II  | Experimentalphysik II  | b        | 8         |          |              |    | 4 / 2 / 0 | 8 |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Experimentalphysik III   | Experimentalphysik IIIa  | b        | 5         |          |              |    |           |   | 3 / 1 / 0 | 5 |               |    |               |    |               |    |
|  | Experimentalphysik IIIb  | b        | 6         |          |              |    |           |   |           |   | 4 / 1 / 0     | 6  |               |    |               |    |
| <b>Theoretische Physik</b>                                       |  |          | 0         | 24       | 0 / 0 / 0    | 0  | 4 / 2 / 0 | 8 | 4 / 2 / 0 | 8 | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 2 / 0     | 8  |
| Theoretische Physik I b  | Theoretische Physik I b  | b        | 8         |          |              |    | 4 / 2 / 0 | 8 |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Theoretische Physik II   | Theoretische Physik II   | b        | 8         |          |              |    |           |   | 4 / 2 / 0 | 8 |               |    |               |    |               |    |
| Theoretische Physik III  | Theoretische Physik III  | b        | 8         |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    | 4 / 2 / 0     | 8  |
| <b>Biologie</b>  |  |          | 0         | 9        | 0 / 0 / 0    | 0  | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 0 / 0     | 6  | 4 / 0 / 0     | 3  |
| Allgemeine Biologie  | Allgemeine Biologie  | b        | 3         |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    | 4 / 0 / 0     | 3  |
| Biochemie  | Biochemie  | b        | 6         |          |              |    |           |   |           |   |               |    | 4 / 0 / 0     | 6  |               |    |
| <b>Mathematik</b>  |  |          | 5         | 18       | 7 / 4 / 0    | 14 | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 2 / 0     | 9  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Theoretische Physik Ia für Lehramt (Rechenmethoden der Mechanik) | Theoretische Physik Ia für Lehramt (Rechenmethoden der Mechanik) | u        | 5         |          | 3 / 2 / 0    | 5  |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Analysis I   | Analysis I   | b        | 9         |          | 4 / 2 / 0    | 9  |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Lineare Algebra I  | Lineare Algebra I  | b        | 9         |          |              |    |           |   |           |   |               |    | 4 / 2 / 0     | 9  |               |    |
| <b>Sonstige Pflichtveranstaltungen</b>                           |  |          | 33        | 11       | 8 / 2 / 0    | 7  | 0 / 0 / 3 | 5 | 0 / 0 / 4 | 5 | 4 / 0 / 10    | 25 | 2 / 0 / 0     | 2  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Allgemeine Anorganische und Organische Chemie (ACI)              | Allgemeine Chemie für Nebenfächler**                             | b        | 4         |          | 4 / 1 / 0    | 4  |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Organische Chemie und Biochemie für Lehramtler**                 | b        | 3         |          | 4 / 1 / 0    | 3  |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Ringvorlesung Biophysik  | Ringvorlesung Biophysik  | u        | 2         |          |              |    |           |   |           |   |               |    | 2 / 0 / 0     | 2  |               |    |
| Vorlesung Biophysik  | Vorlesung Biophysik  | b        | 4         |          |              |    |           |   |           |   | 4 / 0 / 0     | 4  |               |    |               |    |
| Biophysikalisch-Biologisches Grundpraktikum                      | Biophysikalisch-Biologisches Grundpraktikum*                     | u        | 5         |          |              |    |           |   | 0 / 0 / 4 | 5 |               |    |               |    |               |    |
| Physikalisches Grundpraktikum                                    | Physikalisches Grundpraktikum I b                                | u        | 5         |          |              |    | 0 / 0 / 3 | 5 |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Physikalisches Grundpraktikum III                                | Physikalisches Grundpraktikum III                                | u        | 7         |          |              |    |           |   |           |   | 0 / 0 / 4     | 7  |               |    |               |    |
| Fortgeschrittenen Praktikum Biophysik                            | Fortgeschrittenenpraktikum I                                     | u        | 14        |          |              |    |           |   |           |   | 0 / 0 / 6     | 14 |               |    |               |    |
| <b>Allgemeine Wahlpflicht I (9 LP)</b>                           |  |          | 0         | 9        | 0 / 0 / 0    | 0  | 4 / 1 / 3 | 9 | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Allgemeine Wahlpflicht I   | Analysis II  | b        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Organische Chemie  | b        | 7         |          |              |    | 4 / 1 / 0 | 7 |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Grundpraktikum Biophysik   | b        | 2         |          |              |    | 0 / 0 / 3 | 2 |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Programmierung 1   | b        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Programmierung 2   | b        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| Softwarewerkzeuge in der Bioinformatik                           | Softwarewerkzeuge in der Bioinformatik                           | b        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
| <b>Allgemeine Wahlpflicht II (2 LP)</b>                          |  |          | 2         | 0        | 0 / 0 / 0    | 0  | 0 / 0 / 0 | 0 | 0 / 0 / 2 | 2 | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| es können bis zu 2 CP angerechnet werden                         | effizientes Lernen/wissenschaftliche Darstellung (2 CP)          | u        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | Tutoratigkeit (2 CP)   | u        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | 2 CP aus Bachelor Physik TP Ia                                   | u        |           |          |              |    |           |   |           |   |               |    |               |    |               |    |
|  | z.B. Physikalisches Grundpraktikum Ia (2 CP)                     | u        |           |          |              |    |           |   | 0 / 0 / 2 | 2 |               |    |               |    |               |    |

## Bachelor Biophysik 2016 (Alternativer Studienplan) ab WS17/18

| Modulbezeichnung                          | Modulelement                    | Benotung | CP (ECTS) |          | Fachsemester  |    |               |           |               |    |               |    |               |    |               |    |
|---|---------------------------------|----------|-----------|----------|---------------|----|---------------|-----------|---------------|----|---------------|----|---------------|----|---------------|----|
|   |                                 |          | ohne Note | mit Note | 1             |    | 2             |           | 3             |    | 4             |    | 5             |    | 6             |    |
|   |                                 |          |           |          | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP        | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP | V / Ü / P SWS | CP |
| <b>Biologische Wahlpflicht I (10 LP)</b>  |                                 |          | 0         | 10       | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 8 / 0 / 0     | 10 | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Biologische Wahlpflicht I                 | Genetik I (WS)                  | b        | 5         |          |               |    |               | 4 / 0 / 0 | 5             |    |               |    |               |    |               |    |
|   | Zellbiologie (WS)               | b        | 5         |          |               |    |               | 4 / 0 / 0 | 5             |    |               |    |               |    |               |    |
|   | Mikrobiologie (SS)              | b        | 0         |          |               |    |               |           |               |    |               |    |               |    |               |    |
| <b>Biologische Wahlpflicht II (13 LP)</b> |                                 |          | 13        | 0        | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 5     | 13 | 0 / 0 / 0     | 0  |
| Biologische Wahlpflicht II                | Fortgeschrittenenpraktikum II   | u        | 13        |          |               |    |               |           |               |    |               |    | 0 / 0 / 5     | 13 |               |    |
| <b>Abschlussarbeit (18 LP)</b>            |                                 |          | 0         | 18       | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 2     | 18 |
| Bachelorseminar                           |                                 | b        | 6         |          |               |    |               |           |               |    |               |    |               |    | 0 / 0 / 2     | 6  |
| Bachelorarbeit                            |                                 | b        | 12        |          |               |    |               |           |               |    |               |    |               |    | / /           | 12 |
| <b>Summen</b>                             |                                 |          | 0         | 28       | 6 / 2 / 0     | 9  | 4 / 2 / 0     | 8         | 3 / 1 / 0     | 5  | 4 / 1 / 0     | 6  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Experimentalphysik              |          | 0         | 24       | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 2 / 0     | 8         | 4 / 2 / 0     | 8  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 2 / 0     | 8  |
|   | Theoretische Physik             |          | 0         | 9        | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 0 / 0     | 6  | 4 / 0 / 0     | 3  |
|   | Biologie                        |          | 0         | 18       | 7 / 4 / 0     | 14 | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 2 / 0     | 9  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Mathematik                      |          | 5         | 11       | 8 / 2 / 0     | 7  | 0 / 0 / 3     | 5         | 0 / 0 / 4     | 5  | 4 / 0 / 10    | 25 | 2 / 0 / 0     | 2  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Sonstige Pflichtveranstaltungen |          | 33        | 11       | 8 / 2 / 0     | 7  | 0 / 0 / 3     | 5         | 0 / 0 / 4     | 5  | 4 / 0 / 10    | 25 | 2 / 0 / 0     | 2  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Allgemeine Wahlpflicht I        |          | 0         | 9        | 0 / 0 / 0     | 0  | 4 / 1 / 3     | 9         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Allgemeine Wahlpflicht II       |          | 2         | 0        | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 2     | 2  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Biologische Wahlpflicht I       |          | 0         | 10       | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 8 / 0 / 0     | 10 | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Biologische Wahlpflicht II      |          | 13        | 0        | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 5     | 13 | 0 / 0 / 0     | 0  |
|   | Abschlussarbeit                 |          | 0         | 18       | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0         | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 0     | 0  | 0 / 0 / 2     | 18 |
| <b>ECTS-CP gesamt</b>                     |                                 |          | 53        | 127      | 21 / 8 / 0    | 30 | 12 / 5 / 6    | 30        | 15 / 3 / 6    | 30 | 8 / 1 / 10    | 31 | 10 / 2 / 5    | 30 | 8 / 2 / 2     | 29 |
|   |                                 |          | 180       |          |               |    |               |           |               |    |               |    |               |    |               |    |

\* = Blockveranstaltung, die in der vorlesungsfreie Zeit stattfindet

\*\* = Veranstaltung findet nur 7 Wochen statt

Anmerkung: 1 Credit Point (CP) entspricht 30 Stunden Arbeitszeit

Benotung: b = benotet; u = unbenotet

### Weitere Informationen:

- Allgemeine Biologie: Vorlesung des Moduls Humanphysiologie
- Fortgeschrittenen Praktika lassen sich nach Absprache mit den jeweiligen Arbeitsgruppen auch in der vorlesungsfreien Zeit absolvieren
- Bei Schieben der Veranstaltungen Lineare Algebra I und Biologische Wahlpflicht I (Genetik, Zellbiologie) (vom 3. ins 5. Semester) oder der Vorlesung Biophysik (ab WS 17/18 vom 4. ins 6. Semester) bleibt der Freiversuch in der Regelstudienzeit erhalten
- Für das Biophysikalisch-Biologisches Grundpraktikum muss eine frühzeitige Absprache mit den jeweiligen Arbeitsgruppen erfolgen (min. 6 Monate)
- Allgemeine Wahlpflicht I: Bei der Wahl von Organischer Chemie muss auch das Grundpraktikum Biophysik belegt werden

### Der Fachschaftsrat empfiehlt:

- Tausch Experimentalphysik IIIb - Allgemeine Biologie: Erleichterung des 6. Semesters (-> Bachelorarbeit)\*
- Tausch Lineare Algebra I – Theoretische Physik II: Lineare Algebra direkt vor TPIII (inhaltlich ähnlich), Theoretische Physik II gemeinsam mit Physikern \*

- Allgemeine Wahlpflicht II: Wahl der 2 ECTS aus Bachelor Physik TP Ia

\* = bei Tausch der Veranstaltungen kann nicht immer sichergestellt werden, dass die Veranstaltungen und Prüfungen überschneidungsfrei angeboten werden (es wird darauf geachtet, dass es keine Überschneidungen gibt, wenn die Veranstaltungen gemäß dem Regelstudiensemester der Studienordnung belegt werden).