

# **Empfohlener Studienplan für alle Bachelor-Bioinformatik-Studierende für das Sommersemester 2022**

**Stand 28. März 2022**

Aufgeführt werden für die jeweiligen Fachsemester empfohlenen Studienpläne

Herausgeberin: Prof. Dr. Kay Nieselt (Studienkoordinatorin Bioinformatik)

<b><i>Sommersemester 2022, Fachsemester 1 und 2</i></b>		
Vorlesung+ Übung	<b>Modul Informatik II</b> , <i>Lensch</i> , Di und Do 14-16, (Übungstermine gesondert)	9 LP
Vorlesung+ Übung	<b>Modul Mathematik II</b> , <i>Ochs</i> , Mo und Mi 10-12, (Übungstermine gesondert)	9 LP
Vorlesung	<b>Biochemie</b> , <i>Nürnberger (Teil vom Modul Chemie I)</i> , Do 11-12, Fr 9-11, N10	3 LP
Vorlesung+ elektr. Übungen	<b>Einführung in die Bioinformatik</b> , <i>Ringvorlesung</i> , Do 13-14 Uhr, N2	3 LP
Vorlesung	Evtl. ein Wahlpflichtmodul Informatik (z.B. <i>“Informatik der Systeme”</i> , Menth)	6 LP
	Summe	30 LP

<b>Sommersemester 2022, Fachsemester 3 und 4</b>		
Vorlesung+ Übung	<b>Modul Theoretische Informatik</b> , <i>Hennig</i> , Di 14-16, Do 10-12, Übungstermine gesondert	9 LP
Vorlesung+ Programmier- projekt	<b>Software Engineering (Modul Teamprojekt)</b> , Vorlesung: <i>Brachthäuser</i> , ab 22.4. Mi 14-16h. Teamprojekt: <i>Brachthäuser</i>	9 LP
Vorlesung+ Übung	<b>Modul Grundlagen der Bioinformatik</b> , <i>Nieselt &amp; Nahnsen</i> , Mo und Mi 10-12 Uhr, Übungstermine Di 10-12 Uhr.	9 LP
Vorlesung+ Übung	<b>Modul Stochastik für Informatiker, Bio- und Medieninformatiker</b> , <i>Teufl</i> , Mo 12-14 (N2), Übungstermine gesondert	6 LP
	Summe	33 LP

<i>Sommersemester 2022, Fachsemester 5 und 6</i>		
Modul	<i>Wahlpflichtmodul Bioinformatik o. Informatik</i>	6 LP
Modul	<i>Wahlpflichtmodul Lebenswissenschaften</i>	6 LP
Modul	<b>Modul übK</b>	3-9 LP
Modul	<i>Bachelorarbeit wenn mind. im FS6</i>	15 LP
	Summe	15-27 LP

Im **Wahlpflichtmodul Bioinformatik** stehen zur Auswahl:

- Introduction to Statistical Machine Learning for Bioinformaticians and Medical Informaticians, Eggeling
- Phylogeny and Evolution, Huson
- Analyse von Next Generation Sequencing Daten mit Python, Ossowski

Im **Wahlpflichtmodul Informatik** können alle in ALMA unter „Wahlpflichtfach Informatik“ angebotenen Veranstaltungen belegt werden. Empfohlen wird u.a. „Grundlagen des maschinellen Lernens, Prof. Schilling“. Ausserdem können auch Masterveranstaltungen belegt werden.

Im **Wahlpflichtmodul Lebenswissenschaften** können alle im Campus angebotenen Veranstaltungen (und zwar auch die in ALMA in Biologie, Biochemie und Chemie für das 3. Studienjahr aufgeführt werden – bei Unklarheiten bei Frau Nieselt nachfragen) belegt werden. U.a. empfohlen wird:

- Einführung in der Immunologie – Rammensee et al. (Vorlesung plus Seminar)
- Computational Methods in Drug Discovery – Böckler et al. (Pharmazie)

Bitte beachten Sie, dass keine Veranstaltungen der LW, die informatischer Natur sind (Ausnahme das Praktikum bei Prof. Böckler), für dieses Modul belegt werden dürfen.