

CS-B-Gen7

1. Name des Moduls:	Netzwerk-Biologie
2. Fachgebiet / Verantwortlich:	Prof. Dr. R. Spang
3. Inhalte des Moduls:	Netzwerke in der Biologie, Charakteristika biologischer Netzwerke, Motive in biologischen Netzwerken, Netzwerkerkonstruktion, Genregulationsnetzwerke, Bedingte Unabhängigkeit, PC-Algorithmus, Kausale Netzwerke, Perturbation, Nested Effect Models, Unknown-Unknowns
4. Qualifikationsziele des Moduls:	Die Studenten sollen moderne statistische Konzepte kennen und anwenden lernen mit denen sich biologische Netzwerke rekonstruieren und verstehen lassen
5. Teilnahmevoraussetzungen:	Genomische Bioinformatik I + II
a) empfohlene Kenntnisse:	keine
b) verpflichtende Nachweise:	Genomik und Bioinformatik I + II
6. Verwendbarkeit des Moduls:	BSc Computational Science, Nebenfach Bioinformatik
7. Angebotsturnus des Moduls:	Alle 2 Jahre im WS
8. Dauer des Moduls:	1 Semester
9. Empfohlenes Fachsemester:	5. oder 6. Semester
10. Gesamtarbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:	150 Std. (60 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Eigenstudium, 30 Std. Prüfungsvorbereitung) / 5 Leistungspunkte*
*Die LP für das Modul werden erst nach Bestehen der Modulprüfung bzw. aller Modulteilprüfungen vergeben.	

11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:

a) Modulbestandteile:

Nr	P / WP*	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	Studienleistungen
1	P	V	Netzwerk Biologie	2 SWS (30 Std.)	
2	P	S	Netzwerk Biologie	2 SWS (30 Std.)	

* P = Pflichtveranstaltung; WP = Wahlpflichtveranstaltung

b) Modulprüfung

Kompetenz / Thema	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Netzwerk Biologie	Mündl. Prüfung	30 min.	Ende des Semesters	Benotet 5/5

12. Sonstiges: