

Spezialisierungsfach Systembiologie im Master TechKyb

LVen im Kern der Systembiologie

Anwendungsgebiete der Systembiologie (Biologie, Bioverfahrenstechnik, Biotechnologie, Biomedizintechnik)

Modellierung in der Biologie

Bioinformatik (Datenbanken, Umgang mit großen Datenmengen)

Methoden (zur Modellanalyse)

LV Name / LV-Nr	Dozent*in	SWS / ECTS	Turnus	Anmerkungen
Grundlagen der Systembiologie 340581100	Legewie / Radde	2 / 3	WS	
Einf. in die Methoden der Systembiologie (Computerübung) 112800000	Legewie et al.	3 Wochen Blockpraktikum	WS	In Arbeit als 6 ECTS Modul
Metabolic Engineering 350940000	Takors	2 / 3	WS	
Industrielle Biotechnologie 054210000	Hauer	2	WS	3 LP zusammen mit Biokat
Grundlagen der Biomedizinischen Technik 640705100	Port	4 / 6	WS / SS	
Systemtheorie in der Systembiologie* 074740005	Radde	4 / 6	SS	
Stochastische Prozesse und Modellierung 074810310	Radde	4 / 6	SS	
Bioreaktionstechnik 350940000	Takors	2 / 3	SS	
Prinzipien der Stoffwechselreaktion 352320000	Siemann- Herzberg	2 / 3	SS	
Bioinformatik 054250000	Pleiss	2 / 3	SS	
Biokatalyse I 054900000	Hauer	1	SS	3 LP zusammen mit Biotech
Biology by the numbers 110820000	Heymann	2 / 3	SS	
Analyse von Hochdurchsatzdaten 350010022	Voss	4 / 6	SS	
Methoden der Unsicherheitsanalyse 360728100	Hanss	4 / 6	SS	
Einführung in die Modellierung von Herzdynamiken 118350000	Hörning	5 (2V+3Ü 1 Woche im Block) / 6	SS	auch in Tbio und MedTech verankert, 20 Plätze
Zellbiologische Grundlagen der Systembiologie 040800301	Morrison et al.	2 / 3	SS	

* Pflicht im Rahmen des SF