

Modul MB-B10: Modelle neuronaler Systeme			Studienpunkte: __10__
Lern- und Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten verfügen über detaillierte Kenntnisse von Theorie und Modellierung von Neuronen und neuronalen Netzwerken. Sie nutzen mathematische Modellierungen und entsprechende Programmiertechniken.			
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: keine			
Lehr- und Lernformen	Präsenz-SWS	Anzahl der SP/Arbeitsleistungen	Lernziele, Themen, Inhalte
A: Vorlesung Models of Neural Systems	2	2 SP 30 Stunden Anwesenheit; 30 Stunden Vor- und Nachbereitung	Vermittlung der experimentellen und theoretischen Grundlagen im Frontalunterricht
B: Analytische Übungen Models of Neural Systems	2	3 SP 30 Stunden Anwesenheit; 60 Stunden Vor- und Nachbereitung;	Vertiefung des theoretischen Stoffs in Form von analytisch/mathematischen Aufgaben
C: Praktikum (am Rechner) Models of Neural Systems	2	3 SP 30 Stunden Anwesenheit; 60 Stunden Vor- und Nachbereitung;	Vertiefung des theoretischen Stoffs in Form von numerischen Simulationen/Programmieraufgaben
Modulabschlussprüfung		1 schriftliche (Klausur, ca. 60-90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20-30 Minuten, auch Vortrag möglich) über Inhalte der Teile A bis C; 2 SP	
Dauer des Moduls		☒ 1 Semester ☐ 2 Semester	
Beginn des Moduls		☐ WS ☒ SS	