

Modulbezeichnung		Kurzbezeichnung
Elektrophysiologie beim Menschen und in Tieren		o6-TN-EPHY-182-mo1
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung
Neurologische Klinik und Neurochirurgische Klinik		Medizinische Fakultät
ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
5	bestanden / nicht bestanden	--
Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--
Inhalte		
<p>Neben einer detaillierten theoretischen Einführung in elektrophysiologische Messtechniken im Menschen und im Tiermodell, erlaubt dieses Modul die Analyse von Daten dieser verschiedenen Techniken. Ein Fokus liegt auf der zeitlichen Analyse der Daten aber auch auf frequenzbasierter Analyse, also auf oszillatorischer Gehirnaktivierung die eine wichtige Rolle bei niederen und höheren kognitiven Funktionen spielt. Unterschiedliche elektrophysiologische Reaktionen auf einfachen visuellen Input werden zwischen den Analysearten und Messtechniken verglichen.</p>		
Qualifikationsziele / Kompetenzen		
<p>Dieses Modul gibt einen detaillierten theoretischen und praktischen Einblick in verschiedene elektrophysiologische Messtechniken und den daraus resultierenden Daten aus dem Tiermodell und vom Menschen. Durch das eigene Analysieren solcher unterschiedlicher Daten (multi-Elektroden Messungen, ECoG und EEG/ MEG) erlaubt dieses Modul den Studierenden verschiedene Techniken der Analyse zu erlernen und den Unterschied der Daten zu verstehen. Die erklärten Mess- und Analysemethoden bilden eine Brücke zwischen Aktionspotentialen und Feldpotentialen, vom Menschen zum Tiermodell, von invasiven zu nicht-invasiven Ansätzen und können daher transnationales Denken fördern.</p>		
Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
S (2)		
Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>a) Klausur (30-60 Min., auch Multiple-Choice) oder b) Protokoll (10-30 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, 30-60 Min.) oder e) Referat (20-45 Min.) oder f) Poster gemäß der jeweiligen Tagungsanforderungen Prüfungssprache: Englisch</p>		
Platzvergabe		
--		
weitere Angaben		
--		
Arbeitsaufwand		
150 h		
Bezug zur LPO I		
--		
Verwendung des Moduls in Studienfächern		
<p>Master (1 Hauptfach) Translational Neuroscience (2018) Zusatzstudium Translational Neuroscience (2018) Master (1 Hauptfach) Translational Neuroscience (2022) Zusatzstudium Translational Neuroscience (2022)</p>		