

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Funktionale neuronale Bildgebung		03-TN-FI-142-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin		Medizinische Fakultät
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Identifizierung von Objekten für die funktionelle und molekulare neuronale Bildgebung, grundlegende Konzepte der Radiochemie, radioaktives Markieren unter Zuhilfenahme von Markern für PET und SPECT, basale Konzepte der magnetischen Resonanzbildgebung, basale Konzepte der Positionsemissionstomografie, Einzel-Photon-Emission-gestützte Tomografie und Hybridmethoden (PET/CT, SPECT/CT), anatomische und funktionelle Strukturen des Gehirns in Kleintieren, anatomische und funktionelle Strukturen beim Menschen und Patienten mit neurodegenerativen Erkrankungen, multimodale multiparametrische Bildgebung von Hirntumoren unter Zuhilfenahme von MR, PET und SPECT.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Studierende, die dieses Modul erfolgreich abgeschlossen haben, besitzen fundierte Kenntnisse in den gängigen experimentellen Methoden der Neurobiologie. Sie erhalten eine Einführung in Präparations- und Ableitetechniken, um die Funktion und Pathomechanismen neuronaler Modellsysteme zu verstehen. Die Studierenden erhalten Einblicke in die klinischen Aspekte der Neurobiologie mit einem Fokus auf molekulare, zelluläre und physiologische Mechanismen unter Zuhilfenahme bildgebender Verfahren. Weiterhin lernen sie ihre Daten zu dokumentieren, die sie im praktischen Teil des Kurses gesammelt haben. Die Studierenden erlernen ihre Daten kritisch zu reflektieren und im Kontext der benutzten experimentellen Methoden darzustellen.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V + S (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>Prüfungsformen: a) Klausur (30-60 Min., auch Multiple Choice) oder b) Protokoll (ca. 10-30 S.) oder c) mündliche Einzelprüfung (30-60 Min.) oder d) mündliche Gruppenprüfung mit bis zu drei Personen (ca. 30-60 Min.) oder e) Referat (20-45 Min.). Prüfungsart, Prüfungsdauer und Umfang werden vor der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
--		
<b>Lehrturnus</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
keinem Studiengang zugeordnet		