

[Angebot 10] Systemische Neurowissenschaft, Neurotechnologie und Digitale Psychische Gesundheit

Praktikum (Großgruppe) (2700 Minuten)

Einrichtung

CC15 - Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie - CCM

Inhaltsbeschreibung

1. Ziel und Inhalt des Wahlpflichtmoduls.

Dieses Wahlpflichtmodul soll einen Einblick geben in drei wichtige neue Forschungsmethoden und Erkenntnisse der wissenschaftlichen Psychiatrie. Der erste Themenbereich ist die Systemische und kognitive Neurowissenschaft. Sie beschäftigt sich mit den affektiven und kognitiven Funktionen und neuronalen Schaltkreisen des Gehirns, die unserem Denken, Fühlen und Handeln zugrundeliegen und dabei molekulare, bildgebende und komputationale Methoden benutzt. Vorgestellt werden die Research Domain Criteria, ein neuer Forschungsansatz in der Psychiatrie, Methoden der Neurobildung, insbesondere die funktionelle Magnetresonanztomographie und das Konzept der Precision Psychotherapie.

Der zweite Themenbereich behandelt das Thema digitale psychische Gesundheit. Hierbei beschäftigen wir uns mit der Erfassung von Indikatoren und Prädiktoren der psychischen Gesundheit für Diagnostik und Therapie (digital phenotyping), und der Nutzung von Apps zur Erfassung psychischer Funktionen und zur Intervention, u.a. am Thema der Emotionen und der Resilienz. Das dritte Thema befasst sich mit dem Bereich der Neurotechnologie, technologischen und computergestützten Werkzeugen, die Signale des Gehirns analysieren und in der Lage sind, diese gezielt zu modifizieren. Dazu gehören bildgebende Verfahren ebenso wie nicht-invasive Methoden der Hirnstimulation wie die transkranielle Magnetstimulation und die Neuromodulation, sowie BCIs, d.h. Gehirn-Computerschnittstellen.

2. Struktur und Inhalt des Wahlpflichtmoduls

Die Themenbereiche werden so über die Wochen verteilt sein, dass sie sich sinnvoll ergänzen und das Erlernete in einen Gesamtzusammenhang gestellt werden kann.

3. Lernspirale

Das hier vorgestellte Wahlpflichtmodul vermittelt einen Überblick über neue Methoden und Technologien, Erkenntnisse über das menschliche Verhalten zu verstehen. Insofern ist es unabhängig von der später gewählten Spezialisierung und Fachdisziplin von Interesse. Das Modul baut auf grundlegendem Wissen aus vorhergehenden Semestern auf, so zB dem Modul 15 Nervensystem sowie den praktischen Erfahrungen aus den KIT-Kursen und den UaK-Kursen der Neuro-Fächer.

Vorausgesetztes Wissen/ Vorbereitung

Es werden kein spezielles Wissen oder bestimmte Fertigkeiten für dieses Wahlpflichtmodul vorausgesetzt. Das Wichtigste ist Neugier und Interesse an den genannten Themen!



Übergeordnetes Lernziel

Die Studierenden sollen einen Einblick in neue Forschungsmethoden und Erkenntnisse der wissenschaftlichen Psychiatrie erhalten. Sie sollen den Hintergrund und die Anwendungsbereiche verstehen sowie in praktischen Übungen durchführen lernen. Dabei sollen sie neben den Möglichkeiten auch die Grenzen der personalisierten Medizin im Bereich der Psychiatrie kennenlernen, die durch den Einsatz neuer Technologien gewonnen werden können.

Prüfungsformat (Ihres Wahlpflichtmoduls)

Neben der allgemeinen Anwesenheit und Mitarbeit wird es eine Präsentation der in Kleingruppen erarbeiteten Themen sowie eine schriftliche Klausur am Ende des Moduls geben.

Stundenplan MSM 2.0 Wahlpflichtangebot M24 (6. Semester):

„Systemische Neurowissenschaft, Neurotechnologie und Digitale Psychische Gesundheit“
 CC15 Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (CCM)

1. Woche	Mo	Di	Mi	Do
8:00-8:45	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG
8:45-9:30	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG
Pause				
9:45-10:30	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG
10:30-11:15	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG
11:15-12:00	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG
Pause				
12:45-13:30	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG
13:30-14:15				
Pause				
14:30-15:15				
15:15-16:00				

2. Woche	Mo	Di	Mi	Do
8:00-8:45	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	
8:45-9:30	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	
Pause				
9:45-10:30	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG	
10:30-11:15	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG	
11:15-12:00	Praktikum KG	Praktikum KG	Praktikum KG	
Pause				
12:45-13:30	Praktikum GG	Praktikum GG	Praktikum GG	
13:30-14:15				
Pause				
14:30-15:15				
15:15-16:00				

3. Woche	Mo	Di	Mi	Do
8:00-8:45	Praktikum GG	Praktikum GG		Praktikum GG
8:45-9:30	Praktikum GG	Praktikum GG		Praktikum GG
Pause				
9:45-10:30	Praktikum KG	Praktikum GG		Praktikum GG
10:30-11:15	Praktikum KG	Praktikum GG		Praktikum GG
11:15-12:00	Praktikum KG	Praktikum GG		Praktikum GG
Pause				
12:45-13:30		Praktikum GG		Praktikum GG
13:30-14:15		(Klausur)		(Feedback)
Pause				
14:30-15:15				
15:15-16:00				