

Titel des Moduls: Kognitive Neurowissenschaften II					
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
M-Neuro-B15	180h	6	5.Fachsemester	WS	ein Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Vorlesung (VL) b) Übung	Kontaktzeit a) 8h b) 4h	Selbststudium 168h Vor- und Nachbereitung von VL, Übung und Klausurvorbereitung	Geplante Gruppengröße* a) ca. 18 Studierende b) ca. 18 Studierende	
2	Lernergebnisse / Kompetenzen <p>In this course an introduction is given in the field of learning and memory. First, an overview is given of the various sub-divisions of processes of the memory system. With respect to the topic learning, the different forms of learning principles will be presented. After the introduction of the various aspects of learning and memory the neurobiology of learning and memory will be discussed. Here the emphasis is on the role of the hippocampus and its distinctive role in memory consolidation. Further, attention will be given to Long-Term Potentiation (LTP) as a physiological model of memory consolidation. The role of acetylcholine in relation to learning and memory will also be discussed.</p>				
3	Inhalte Themenschwerpunkte <ul style="list-style-type: none"> • Lernen und Gedächtnis • Formen des Lernens • Hippocampus • Langzeitpotenzierung (LTP) • Das zentralnervöse cholinerge System 				
4	Lehrformen Vorlesungen und Übungen				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: Zulassung zum Bachelorstudiengang Neurowissenschaften (gemäß der geltenden Prüfungsordnung) an der Universität zu Köln Inhaltlich: Erwünscht sind Grundkenntnisse der Neuroanatomie und Physiologie sowie der Besuch des Moduls M-Neuro-B13 ‚(Patho-)Biochemie und (Patho-)Physiologie des Nervensystems‘				
6	Prüfungsformen Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit an mindestens fünf Demonstrationsversuchen Abschlussprüfung: For the practical part of this course the students have to write a theoretical paper on a topic related to learning/memory. The structure of this paper should be as follows: short introduction of topic, defining a research questions, discussion of the research question, conclusion, reference list. The paper should be written in English				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Regelmäßige Teilnahme und erfolgreiche Abfassung der Hausarbeit (s. 6).				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) -				
9	Stellenwert der Note für die Endnote Im Bachelorstudiengang Neurowissenschaften: 4 % Gewicht an der Endnote (vgl. Anlage 1 der Prüfungsordnung)				

10	<p>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Modulbeauftragte/r: Dr. Arjan Blokland, Faculty of Psychology and Neuroscience, Section Neuropsychology and Psychopharmacology, Maastricht University. Tel. 0031-43-3881903 a.blokland@maastrichtuniversity.nl</p> <p>Hauptamtlich Lehrende: Dr. Arjan Blokland, PD Dr. Franz-Josef van der Staay</p>
11	<p>Sonstige Informationen</p> <p>Pflichtmodul des Bachelorstudiengangs Neurowissenschaften</p> <p>Literature:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principles of Neural Science, E.R.Kandel, J.H. Schwartz, T.M. Jessell (eds.)

1
2

* Gemäß Studienverlaufsplan (s. Anlage 1 der Prüfungsordnung)