

Titel des Moduls: Grundlagen I (Physik)					
Kennnummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
M-Neuro-B01	180h	6	1.Fachsemester	SS/WS	ein Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Vorlesung (VL) b) Demopraktikum (DP)	Kontaktzeit a) 60h b) 15h	Selbststudium 105h Vor- und Nachbereitung von VL, DP und Klausurvorbereitung	Geplante Gruppengröße* a) ca. 27 Studierende b) ca. 27 Studierende	
2	Lernergebnisse / Kompetenzen Nach Abschluss des Moduls sollen der/die Studierende die Grundkenntnisse in... <ul style="list-style-type: none"> Physik analog dem Gegenstandskatalog des Instituts für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen besitzen. Durch Anwendung zahlreicher Experimente und Anwendungsbeispiele soll das Verständnis der physikalischen Gesetze vertieft werden. 				
3	Inhalte Themenschwerpunkte <ul style="list-style-type: none"> Grundgrößen, Bewegungen Kräfte, Impuls, Drehungen Energie, Leistung, Reibung Hydrostatik, Gase, Schall Wärmelehre, Thermodynamik, Wärmetransport, Energiehaushalt des Menschen Strömungen Elektrizitätslehre Magnetismus, Induktion, Elektromagnetische Wellen, Wellenoptik Atom- und Kernphysik Fehlerrechnung 				
4	Lehrformen Vorlesung und Demopraktikum: vgl. http://www.ikp.uni-koeln.de/students/medi/				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: Zulassung zum Bachelorstudiengang Neurowissenschaften (gemäß der geltenden Prüfungsordnung) an der Universität zu Köln Inhaltlich: Erwünscht sind Mathematikkenntnisse und Leistungskurse in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern der gymnasialen Oberstufe				
6	Prüfungsformen Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit an mindestens drei Demonstrationsversuchen Abschlussprüfung: Klausur (Dauer 2 Stunden) und Praktikumsauswertungen				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Abschlussprüfung im Anschluss an das Modul, Prüfungsinhalt: Stoff der Vorlesung und Demopraktikum				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Neurowissenschaften und im Studiengang Humanmedizin				

9	<p>Stellenwert der Note für die Endnote Im Bachelorstudiengang Neurowissenschaften: 0 % Gewicht an der Endnote (vgl. Anlage 1 der Prüfungsordnung)</p>
10	<p>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Modulbeauftragte/r: Univ.-Prof. Dr. Jan Jolie, Tel. 470-3456, Jolie@ikp.uni-koeln.de Hauptamtlich Lehrende: Univ.-Prof. Dr. Jan Jolie, Univ.-Prof. Dr. Peter Reiter, Univ.-Prof. Dr. Andreas Zilges, Univ.-Prof. Dr. Mücher</p>
11	<p>Sonstige Informationen Pflichtmodul des Bachelorstudiengangs Neurowissenschaften Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript • Trautwein et al.: Physik für Mediziner, Biologen, Pharmazeuten • Haas U: Physik für Pharmazeuten und Mediziner