

Titel des Moduls: Physik für Mediziner

1	Lehrveranstaltungen a) Vorlesung (VL) b) Demonstrationspraktikum (P)	Kontaktzeit a) 50 h b) 15 h	Selbststudium 140h (Vor- und Nachbearbeitung von VL & P; Klausur- vorbereitung)	Teilnehmerzahl 300
2	Lernergebnisse / Kompetenzen Nach Abschluss des Moduls sollen der/die Studierende die Grundkenntnisse in Physik gemäß 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	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			
5	Teilnahmevoraussetzung Formal: Zulassung zum Modellstudiengang Humanmedizin/Zahnmedizin an der Universität zu Köln. Inhaltlich: Erwünscht sind Mathematikkenntnisse und Leistungskurse in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern der gymnasiale Oberstufe.			
6	Abschlussprüfung Bestandene schriftliche Abschlussprüfung im Anschluss an das Modul über Vorlesungs- und Praktikumsinhalte sowie erfolgreiche aktive Teilnahme an dem Demonstrationspraktikum.			