

Modulbezeichnung:	<b>Physik 1</b>					Modulnummer: <b>Ba1-031</b>
Art des Studiengangs:	<b>Bachelor</b>					
Semester:	<b>1</b>					
Modulverantwortliche(r):	<b>Dr. rer.nat. Christoph Gerhard</b>					
Dozent(in):	<b>Prof. Dr. rer.nat. Andrea Koch, Prof. apl. Prof. Dr. rer.nat. Wolfgang Viöl, Prof. Dr. rer.nat. Stephan Wieneke, Prof. Dr. Christoph Rußmann, Dr. rer.nat. Christoph Gerhard</b>					
Sprache:	<b>Deutsch</b>					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodule für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: <b>PMB-K, PhT, PMB-P, MedIng, EI-A, EI-I</b>					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 5					
	davon:	Vorlesung <b>3</b>	Übung <b>1</b>	Praktikum <b>1</b>	Seminar <b>0</b>	Projekt <b>0</b>
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: <b>180</b>	davon Eigenst.: <b>105</b>		davon Präsenz: <b>75</b>		
Credits:	<b>6</b>					
Voraussetzungen:	<b>keine</b>					
Lernziele/Kompetenzen:	Die Studierenden können - physikalische Betrachtungen und Vorgehensweisen wiedergeben und erläutern - selbstständig erlerntes Wissen auf Übungsaufgaben übertragen und Lösungen berechnen - physikalische Dimensionen sicher einordnen					
Inhalt:	Physikalische Größen und Einheiten Mechanik: - Allgemeine Kinematik, Dynamik , Translation, Rotation, Newtonsche Axiome, - Arbeit, Energie und Energieformen, Leistung, Impuls, - Gravitation, Trägheit - Mechanik des starren Körpers: Drehmoment und Drehimpuls, - Dynamisches Grundgesetz, Massenträgheitsmoment, Drehimpuls					
Studien-, Prüfungsleistung:	<b>K2 (PL), LS (SL)</b>					