

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Physikalisches Praktikum A (Mechanik, Wärme, Elektromagnetismus)		11-P-PA-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Geschäftsführende Leitung des Physikalischen Instituts		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
3	bestanden / nicht bestanden	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Messaufgaben zur Mechanik, Thermodynamik und Elektrizitätslehre. z.B.: Messung von Spannungen und Strömen, Wärmekapazität, Kalorimetrie, Dichte von Körpern, dynamische Viskosität, Elastizität, Oberflächenspannung, Federkonstante, Abfassung von graphischen Darstellungen und Abfassung von Messprotokollen.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse und Beherrschung von physikalischen Messgeräten und Experimentiertechniken. Er/Sie ist in der Lage, Experimente selbstständig zu planen und durchzuführen, auch in Kooperation mit anderen, und die Messergebnisse in einem Messprotokoll zu dokumentieren.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
P (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>praktische Leistung mit Vortrag (ca. 30 Min.) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung (Messprotokoll bzw. Praktikumsbericht) von Versuchen werden testiert. Genau ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Nach Durchführung aller Versuche Vortrag (mit Diskussion, ca. 30 Min.) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Moduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
90 h		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
<p>Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Physik (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Nanostrukturtechnik (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Luft- und Raumfahrtinformatik (2015)          Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2016)          Bachelor (1 Hauptfach) Luft- und Raumfahrtinformatik (2017)          Bachelor (1 Hauptfach) Physik (2020)          Bachelor (1 Hauptfach) Nanostrukturtechnik (2020)          Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2020)          Bachelor (1 Hauptfach) Luft- und Raumfahrtinformatik (2020)          Bachelor (1 Hauptfach) Quantentechnologie (2021)</p>		

