

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Quanten, Atome, Moleküle		11-QAM-092-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>
8	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen voraus. Details werden vom Dozenten bzw. von der Dozentin zu Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben. Die Veranstaltungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie in der Prüfung des Folgesemesters. Für eine Prüfungsteilnahme zu einem späteren Zeitpunkt sind die Prüfungsvorleistungen erneut zu erbringen.
<b>Inhalte</b>		
Physikalische Grundgesetze der Atom-, Quanten- und Molekülphysik.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der prinzipiellen Zusammenhänge und Grundlagen der Atom- und Molekülphysik (Atome: Quantenmechanisches Atommodell, Ein-/Mehrelektronensysteme, Elektronische Dipolübergänge, Atome in B-Feld, sowie Moleküle: Bindungsmodelle und elementare Anregungen: Rotationen, Schwingungen, elektronische Anregungen)		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
Ü + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 120 Min., für Module mit weniger als 4 ECTS-Punkten ca. 90 Min; sofern kein anderer Umfang angegeben) Prüfungsturnus: Der Prüfungsturnus hängt von der Prüfungsart ab und wird in geeigneter Form unter Beachtung des §32 Abs. 3 ASPO 2009 bekanntgegeben.		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2012) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematik (2013) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2009) Bachelor (1 Hauptfach) Mathematische Physik (2012) Bachelor (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2012) Bachelor (1 Hauptfach) Computational Mathematics (2013) Bachelor (1 Hauptfach, 1 Nebenfach) Physik (Nebenfach, 2010)		