

# Bereichsgegliedertes Modulhandbuch für das Modulstudium (Bachelor)

# Physik

Prüfungsordnungsversion: 2019  
verantwortlich: Fakultät für Physik und Astronomie

## Verwendete Abkürzungen

Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

## Konventionen

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung.

## Anmerkungen

Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

## Satzungsbezug

Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**15.05.2019 (2019-36)**

**27.06.2019 (2019-41)**

**14.11.2019 (2019-52)**

**22.01.2020 (2020-13)**

**06.05.2020 (2020-39)**

**22.07.2020 (2020-57)**

**17.12.2020 (2020-110)**

**10.03.2021 (2021-17)**

**09.06.2021 (2021-58)**

**22.12.2021 (2021-85)**

**05.07.2022 (2022-52)**

**31.01.2023 (2022-86)**

**15.06.2023 (2023-58)**

**13.12.2023 (2023-107)**

**07.08.2024 (2024-82)**

**22.01.2025 (2025-1)**

Dieses Modulhandbuch versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

## Bereichsgliederung des Studienfachs

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung		Bewertung	Seite
<b>Sommersemester 2019</b>				
11-BXE5-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2019</b>				
11-BXE5-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2020</b>				
11-BXE5-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2020</b>				
11-BXE5-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16

11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2021</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2021</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2022</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2022</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2023</b>				
Physik (2019)		JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 19.04.2025 • PO-Datensatz MB 128 - H 2019		Seite 5 / 17

11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2023</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2024</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Wintersemester 2024</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9
11-BXE8-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-mo1	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-mo1	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17
<b>Sommersemester 2025</b>				
11-BXE5-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	5	NUM	8
11-BXE6-152-mo1	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	6	NUM	9

11-BXE8-152-m01	Aktuelle Themen der Experimentellen Physik	8	NUM	10
11-BXT5-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	5	NUM	11
11-BXT6-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	6	NUM	12
11-BXT8-152-m01	Aktuelle Themen der Theoretischen Physik	8	NUM	13
11-CSA6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Astrophysik	6	NUM	14
11-CSF6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik	6	NUM	15
11-CST6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik	6	NUM	16
11-CSTh6-152-m01	Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik	6	NUM	17

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik		11-BXE5-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Experimentellen Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Auswertungsmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernete in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + R (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik		11-BXE6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Experimentellen Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Auswertungsmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernete in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik		11-BXE8-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		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	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Experimentellen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt fortgeschrittene Kompetenzen, die den Anforderungen an ein Modul der Experimentellen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie verfügt über Kenntnisse auf einem aktuellen Teilgebiet der Experimentellen Physik und das Verständnis der Mess- und/oder Auswertungsmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernete in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + R (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
240 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik		11-BXT5-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt vertiefte Kenntnisse, die dem Anspruch an ein Modul der Theoretischen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie hat sich fortgeschrittenes Fachwissen in einem Teilgebiet der Theoretischen Physik angeeignet und beherrscht die dazu erforderlichen Methoden. Er/Sie ist in der Lage, diese Methoden auf aktuelle Probleme der Theoretischen Physik anzuwenden.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (2) + R (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik		11-BXT6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt vertiefte Kenntnisse, die dem Anspruch an ein Modul der Theoretischen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie hat sich fortgeschrittenes Fachwissen in einem Teilgebiet der Theoretischen Physik angeeignet und beherrscht die dazu erforderlichen Methoden. Er/Sie ist in der Lage, diese Methoden auf aktuelle Probleme der Theoretischen Physik anzuwenden.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik		11-BXT8-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		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	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Aktuelle Themen der Theoretischen Physik. Angerechnete Studienleistungen, z.B. bei Hochschulwechsel oder Auslandsstudium.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende besitzt vertiefte Kenntnisse, die dem Anspruch an ein Modul der Theoretischen Physik im Bachelorstudiengang entsprechen. Er/Sie hat sich fortgeschrittenes Fachwissen in einem Teilgebiet der Theoretischen Physik angeeignet und beherrscht die dazu erforderlichen Methoden. Er/Sie ist in der Lage, diese Methoden auf aktuelle Probleme der Theoretischen Physik anzuwenden.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (4) + R (2)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
240 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Ausgewählte Kapitel der Astrophysik		11-CSA6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Ausgewählte Kapitel der Astrophysik.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über Grundlagenkenntnisse in einem aktuellen Gebiet der Astrophysik und das Verständnis der Mess- und/oder Auswertungsmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik		11-CSF6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Ausgewählte Kapitel der Festkörperphysik.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über Grundlagenkenntnisse in einem Spezialgebiet der Festkörperphysik und Verständnis der Mess- und/oder Auswertungsmethoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernte in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik		11-CST6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Ausgewählte Kapitel der Teilchenphysik.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierende verfügt über Grundlagenkenntnisse in einem speziellen Gebiet der Elementarteilchenphysik und das Verständnis der experimentellen bzw. theoretischen Methoden, die zu deren Erwerb notwendig sind. Er/Sie kann das Erlernete in die fachlichen Zusammenhänge einordnen und kennt die Anwendungsgebiete.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik		11-CSTh6-152-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b>anbietende Einrichtung</b>
Prüfungsausschussvorsitzende/-r		Fakultät für Physik und Astronomie
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
6	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	grundständig	Genehmigung des Prüfungsausschusses erforderlich.
<b>Inhalte</b>		
Ausgewählte Kapitel der Theoretischen Physik.		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierenden besitzt Grundlagenkenntnisse in einem speziellen Gebiet der Theoretischen Physik und beherrscht die dazu erforderlichen mathematischen Methoden. Er / sie ist in der Lage, diese Methoden auf aktuelle Probleme der Theoretischen Physik anzuwenden.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
V (3) + R (1)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Klausur (ca. 90-120 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 30 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 30 Min. je TN) oder Projektbericht (ca. 8-10 S.) oder Referat/Vortrag (ca. 30 Min.). Sofern eine Klausur als Prüfungsform festgelegt wurde, kann diese in eine mündliche Einzel- bzw. Gruppenprüfung geändert werden. Dies ist spätestens vier Wochen vor dem ursprünglich festgesetzten Klausurtermin von der Dozentin bzw. dem Dozenten anzukündigen. Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
180 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		