

**Mitteilungen der
Justus-Liebig-Universität Gießen**Ausgabe vom
09.10.2025**7.35.07 Nr. 2**
Änderung der Speziellen Ordnung für den Bachelorstudiengang Physik**Zweiter Beschluss
zur Änderung der Speziellen Ordnung für den
Bachelorstudiengang „Physik“
des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie –
der Justus-Liebig-Universität Gießen**

Aufgrund von § 50 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 07 – Mathematik und Information, Physik und Geographie – am 21.07.2025 den nachstehenden Beschluss gefasst:

**Art. 1
Änderungen**

Die Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang „Physik“ vom 16.02.2022, zuletzt geändert durch Beschluss vom 30.04.2025 erfährt die im Anhang dargestellten Änderungen.

**Art. 2
Inkrafttreten**

Dieser Beschluss tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft. Der neue Wortlaut der geänderten Ordnung wird in den Mitteilungen der Universität Gießen bekannt gemacht.

Gießen, den 09.10.2025
Prof. Dr. Katharina Lorenz
Präsidentin der Justus-Liebig-Universität Gießen

Anhang:

Darstellung der Änderungen

Anhang: Darstellung der Änderungen

07-BP-20	Übergreifende Zusammenhänge der Experimentalphysik		3 CP
	<i>Comprehensive Interrelations in Experimental Physics</i>		
Pflichtmodul	FB 07 / Physik		6. Fachsemester
	erstmals angeboten im Sommersemester 2025		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen einen Überblick über die Inhalte der Module Experimentalphysik I – V, kennen übergeordnete Konzepte und sind in der Lage, Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Gebieten der Experimentalphysik aufzuzeigen.</p>			
<p>Inhalte: übergreifende Inhalte und physikalische Zusammenhänge der Module Experimentalphysik I – V</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klassische Physik: Mechanik, Elektrodynamik und Optik, Thermodynamik – Moderne Physik: Spezielle Relativitätstheorie, Quantenphänomene, Atom- und Molekülphysik, Festkörperphysik, Subatomare Physik <p>Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wellenphänomene in Optik, Mechanik und Elektromagnetismus, Strukturbestimmung in Festkörpern und Kernen – Transportphänomene wie Diffusion, elektrischer und Wärmetransport – Energie-, Impuls- und Drehimpulserhaltung auf subatomarer, mikroskopischer und makroskopischer Skala – Thermodynamische Zustandsgrößen, klassisch und quantenmechanisch – Versagen der klassischen Physik, Stabilität des Wasserstoffatoms, schwarzer Körper, Photoeffekt – Grundkräfte der Physik, Potentiale, gebundene Systeme 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jedes Semester, 1 Semester			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prüfungsausschussvorsitz B.Sc. Physik			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: B.Sc. Physik			
Teilnahmevoraussetzungen: Bestehen der Module Experimentalphysik I – V			
Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>	
Beratungsgespräch mit Handreichung der Inhalte	2	88	
Summe:	90		
Prüfungsvorleistungen: keine			
Modulprüfung: mündliche Prüfung (30-60 min)			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch			

07-BP-21	Übergreifende Zusammenhänge der Theoretischen Physik		3 CP
	Comprehensive Interrelations in Theoretical Physics		
Pflichtmodul	FB 07 / Physik		6. Fachsemester
	erstmals angeboten im Sommersemester 2025		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen einen Überblick über die Inhalte der Module der theoretischen Physik, kennen übergeordnete Konzepte und sind in der Lage, Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Gebieten der theoretischen Physik aufzuzeigen.</p>			
<p>Inhalte: übergreifende Inhalte und physikalische Zusammenhänge der Module Theoretische Physik I – III</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klassische analytische Mechanik und Quantenmechanik – Elektrodynamik – Thermodynamik und statistische Physik <p><u>Zum Beispiel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Grundkräfte der Physik – Symmetrien und Erhaltungssätze – Wellenphänomene in Mechanik und Elektrodynamik – Legendretransformation in Mechanik und Thermodynamik – Poissongleichung und Multipolentwicklung – Entropie in Thermodynamik und Quantenmechanik <p>klassische Statistik und Quantenstatistik</p>			
Angebotsrhythmus und Dauer: jedes Semester, 1 Semester			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prüfungsausschussvorsitz B.Sc. Physik			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: B.Sc. Physik			
Teilnahmevoraussetzungen: Bestehen der Module Theoretische Physik I – III			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Beratungsgespräch mit Handreichung der Inhalte	2	88	
Summe:	90		
Prüfungsvorleistungen: keine			
Modulprüfung: mündliche Prüfung (30-60 min)			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch			