Angebot der Physik im Masterstudiengang **Stand: 23.09.2024**

und Modul Fortgeschrittene Physik im Bachelor

Änderungen vorbehalten

Semesterunabhängige Übersicht

Ausgegraute Veranstaltungen werden zur Zeit nicht angeboten

Modulzuordnung

Dozent	**Titel**	Quantenmaterie	Nanosysteme	Kollektive Phänomene	Astrophysik u. Planetologie	Extraterrestrische Physik	Geophysik	Metrologie	Brückenmodul	Wahlfach	Fortg. Physik im Bachelor	Leistungspunkte
Vorlesungen												
Surzhykov	V/Ü Quantenmaterie											7
Surzhykov	V/Ü Quantenoptik											7
Surzhykov	V/Ü Quantenmechanik 2											8
Lemmens	V/Ü Energie und Ressourcen											5
Lemmens	V/Ü Spektroskopien für Festkörper und Nanomaterialien											5
Hangleiter	V/Ü Quantenphänomene in Halbleiter-Nanostrukturen											5
Hangleiter	V/Ü Laserphysik 2											5
Rossow	V/Ü Wachstum von dünnen Schichten											5
Park	V Einführung in die Elektronenmikroskopie											5
Schlickum	V/Ü Nanostrukturen auf Oberflächen (ehemals Oberflächenphysik)											5
Kroker	V/Ü Gravitationswellendetektion											5
Süllow	V/Ü Supraleitung											5
Süllow	V/Ü Fortgeschrittene Methoden der Festkörperphysik											5
Menzel	V/Ü Physikalische Grundlagen der Spintronik											5
Agarwal	V/Ü Kometen und Transneptunische Objekte (TNOs)											5
Agarwal	V/Ü Asteroide (Asteroids)											5
Hördt, Virgil	V/Ü Angewandte Geophysik											5
Hördt	V/Ü Hydrogeophysik											5
Plaschke	V/Ü Daten- und Signalanalyse											5
Plaschke	V/Ü Physik planetarer Magnetosphären											5
Blum	V/Ü Physik der Galaxien											5
Blum, Bürger	V/Ü Planetologie											5
Blum, Bürger	V/Ü Stellare Astrophysik											5
Motschmann	V/Ü Allgemeine Relativitätstheorie											5
Seminare												
Brenig	S Elektronische Korrelation											7
Karrasch	OS Starke Korrelationen und moderne Methoden in der Vielteilchenphysik											7
Karrasch	OS Tensornetzwerke											7
Mehlstäubler	S Quantenoptik mit lasergekühlten Atomen und Ionen											4
Hangleiter/Rossow	S Moderne Lichtquellen											5
Lemmens	S Physikalisches Seminar: Kollektive Phänomene											5
Bücker	S Urban Geophysics											3
Praktika												
Agarwal/ Blum	P Astrophysikalisches Praktikum											5
Hördt, Virgil, Bücker	P Geophysikalisches Geländepraktikum											5
Plaschke, Richter	P Praktikum Weltraumphysik und -technik											5

Auswahl Veranstaltungen Brückenmodul **(weitere Veranstaltungen können in dieses Modul auf Antrag eingebracht werden)**

Balke	V/Ü Relationale Datenbanksysteme 1												5
Block	V/Ü Raumfahrtmissionen im Sommensystem												5
Block	V/Ü Realisierung physikalischer Großprojekte am Beispiel von Raumfahrtmissionen												5
Bräuer	V/Ü Schicht- und Oberflächentechnik												5
Bücker	V/Ü Modellierung elektrischer Eigenschaften geologischer Materialien												2
Hördt (ab SoSe 2025)	Numerische Simulation in der Geophysik (Blockveranstaltung)												3
Iden	V/Ü Inverse Modellierung												6
Iden / Sut-Lohmann	S Monitoring des Wasser- und Stofftransports in der vadosen Zone (+ P "Monitoring des Wasser- und Stofftransports in der vadosen Zone" im SoSe) Beginn SoSe												6
Ehret/ Hüser/ Schmid	V Messdatenauswertung und Messunsicherheitsbestimmung												5
Fekete	V/Ü Algorithmen und Datenstrukturen												8
Friedrich / Yilmaz-Niewerth	V/Ü Mikroskopische Verkehrsflusssimulation und ihre Anwendungen												6
Hördt	V Einführung in die Bohrlochgeophysik												3
Hördt	V/Ü Ausgewählte Kapitel der Geophysik												2
Iden	VÜ Grundlagen und mathematische Modellierung des Stofftransports in der Umwelt												6
Wolf / Almstedt	V/Ü Betriebssysteme												5
Klages / Lehmann	V/Ü/L Grundlagen von Benetzung, Haftung und Reibung												5
Kück	V Photometrie und Radiometrie												5
Payá Vayá	V/Ü Hardware-Software-Systeme												5
Ludwig	V/Ü Qualitätssicherung und Optimierung												5
N.N. Dozent Informatik	V/Ü Theoretische Informatik 1												5
Michalik	V/Ü Raumfahrtelektronik II / Rechnersysteme für die Raumfahrt												5
Gómez / Fiethe	V/Ü Technische Informatik I												7
Narita	Theorien der Kosmologie (Blockveranstaltung)												5
Narita	Stringtheorie und Kosmologie (Blockveranstaltung)												5
Lemmens, Mischnick, Schilling, Tutsch	RingVL Foundations of Metrology												3
Wiedermann	V/Ü Raumfahrttechnische Grundlagen												5
Schmidt	V/Ü Software Engineering 1												5
Tutsch	V/Ü Einführung in die Messtechnik												5
Waag	V/Ü Ober- und Grenzflächen												5
Waag	V/Ü Halbleitertechnologie												5
Kroker	V/Ü Solarzellen												5
Zwicknagel, Schomäcker	V/Ü Computational Physics I												7
Zwicknalge, Schomäcker	V/Ü Computational Physics II												
Ulbricht	V/Ü Quantenfeldtheorie												