

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Materialwissenschaft“ Gemeinsame Anlage 3: Wahlpflichtmodule In der Fassung des Beschlusses vom 16./25.08.2021	07.10.2021	7.36.07 Nr. 1	S. 1
--	------------	----------------------	------

Auswahl an möglichen Wahlpflichtmodulen für den Masterstudiengang Materialwissenschaft zusätzlich zu den in den Modulbeschreibungen angegebenen Modulen.

Die Modulbeschreibungen sind jeweils der Speziellen Ordnung des Bachelorstudiengangs „Physik“ (MUG 7.35.07 Nr. 2) und des Masterstudiengangs „Physik“ (MUG 7.36.07 Nr. 2), des Bachelorstudiengangs „Chemie“ (MUG 7.35.08 Nr. 2) und des Masterstudiengangs „Chemie“ (MUG 7.36.08 Nr. 2) zu entnehmen.

Eine Liste der Module aus den Bachelorstudiengängen „Physik“ und „Chemie“ sind der Speziellen Ordnung des Bachelorstudiengangs „Materialwissenschaft“ (MUG 7.35.07 Nr. 1) zu entnehmen.

Insbesondere können die angegebenen Module aus den Bereichen Chemie und Physik als chemisches bzw. physikalisches Wahlpflichtfach gewählt werden. Grundsätzlich können bei den frei wählbaren Modulen auch alle Module, die für das chemische und physikalische Wahlpflichtmodul in Frage kommen, gewählt werden.

Fach	Modulcode	Titel	CP
Chemie	Chemie-MP2	Methodenmodul „Molekulare Analytik“	6
	Chemie-MP6	Methodenmodul „Analytik von Festkörpern“	6
	Chemie-MCG1	Elektrochemie – von Grundlagen zur Anwendung	6
	Chemie-MCG2	Physikalische Chemie und Materialforschung: Grenzflächenchemie	6
	Chemie-MMC1	Thermoelektrische Materialien	6
	Chemie-MMC3	Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie	6
	Chemie-MMC4	Synthesemethoden der modernen Materialchemie	6
	Chemie-MPO1	Matrixisolationstechnik / Reaktive Intermediate	6
	Chemie-MPO2	Moderne Methoden in der Organischen Synthese	6
	Chemie-MPO3	Stereoselektive Synthese	6
	Chemie-MPO4	(Organo)Katalyse und Syntheseplanung	6
	Chemie-W01	Metall- und Ligandenreaktivität	6
	Chemie-W03	Introduction to Chemistry in Cyberspace	6
	Chemie-W04	Advanced Chemistry in Cyberspace	6
	Chemie-W06	Forschungsthemen der Anorganischen Chemie 1	3
	Chemie-W07	Forschungsthemen der Anorganischen Chemie 2	6
	Chemie-W08	Forschungsthemen der Organischen Chemie	3
	Chemie-W09	Ausgesuchte Themen der organisch-chemischen Forschung	6
	Chemie-W10	Modern Drug Discovery: Infectious Diseases	6
	Chemie-W11	Pharmazeutische Chemie	6
	Chemie-W12	Risiko- und Qualitätsmanagement	6
	Chemie-W13	Moderne Massenspektrometrie	6
	Chemie-W14	Elektrochemie II – Elektrochemie und Grenzflächenchemie	6
	Chemie-W17	Data Science	6
	Chemie-W18	Quantenchemie	6
	Chemie-W19	Quantenchemie der Festkörper / Oberflächen	6
Chemie-W20	Moleküldynamik	6	
Chemie-W21	Molekülsymmetrie und Spektroskopie	6	
Chemie-W22	Innovationsmanagement für Naturwissenschaftler	3	
Chemie-W23	Moderne Themen aus der Physikalischen Chemie	6	
Chemie-W24	Spezielle Aspekte der Physikalischen Chemie	3	
Chemie-W25	Technische Chemie	6	
Chemie-W26	Medizinische Chemie	6	
Physik	MP-08	Spektroskopie	6
	MP-09	Oberflächenanalytik	6

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Materialwissenschaft“ Gemeinsame Anlage 3: Wahlpflichtmodule In der Fassung des Beschlusses vom 16./25.08.2021	07.10.2021	7.36.07 Nr. 1	S. 3
--	------------	----------------------	------

	MP-10	Theoretische Spektroskopie und Transporttheorie	6
	MP-22	Seminar „Festkörperphysik“	6
	MP-27 A	Praktikum in Mess- und Rechentechniken 1	6
	MP-27 B	Praktikum in Mess- und Rechentechniken 2	6
	MP-29	Fortgeschrittenes Wissenschaftliches Programmieren	6
	MP-42	Mikrocontrollertechnik	6
Data Science	07-BDS-WPF5	Grundlagen der Quanteninformation	6
	07-BDS-03	Grundlagen der Informatik I	6
	07-BDS-04	Grundlagen der Programmierung mit Python	6
	07-BDS-07	Diskrete Strukturen	9
	07-BDS-08	Grundlagen der Informatik II	6
	07-BDS-09	Naturwissenschaftliche Modellierung	9
	07-BDS-10	Ringvorlesung Data Science	4
	07-BDS-13	Künstliche Intelligenz I	9
	07-BDS-15	Objektorientierte Programmierung für Data Science	9
	07-BDS-16	Künstliche Intelligenz II	9
	07-BDS-18	Wissenschaftliches Programmieren und Datenanalyse	9
		07-MDS-03	High-Performance Computing

Weitere Wahlpflichtmodule können vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

Weiterhin können auch AfK-Module im Wahlpflichtbereich absolviert werden.