

Zuordnung der Wahlpflichtveranstaltungen für die Master-Studiengänge Chemie und Chemische Biologie im Wintersemester 2022/23 (Stand: 07.11.2022)

Assignment of elective courses for the Master's degree programs Chemistry and Chemical Biology in the winter semester 2022/23 (status: 07.11.2022)

Tab. 1a: Wahlpflichtvorlesungen und Seminare / Compulsory Elective Courses and Seminars

Vorlesungen / Lectures	M.Sc. Chemische Biologie/Chemical Biology					M.Sc. Chemie/Chemistry			
	Chem. Biologie / Chem. Biology	Zellbio Cell biology	Medizin. Chemie / Medicinal Chemistry	Chem./ SoC	SoN	Schwerpunkt / Major Subject		SoC	SoN
						MM ⁵	ET ⁵		
Chemische Biologie (4 S) <i>Chemical Biology seminar</i>	CB					-			
Medizinische Chemie 1 <i>Medicinal Chemistry 1</i>	(CB ¹)		MedCh ¹					SoC	
Experimentelle Zellbiologie <i>Experimental Cell Biology (german)</i>	(CB ¹)	Zellbio				-			
Strukturbiologie (Blockvorlesung) <i>Structural Biology (block lecture)</i>	CB					-			
Design und Synthese von Arzneistoffen <i>Design and Synthesis of Bioactive Substances and Drugs (german)</i>	(CB ¹)		MedCh ¹					SoC	
Cell-free Systems <i>(german)</i>	CB					-			
Nichtmetallchemie <i>Non-Metal Chemistry</i>				Chem.		AC			
Supramolekulare Koordinationschemie <i>Supramolecular Coordination Chemistry (german)</i>	CB/ BioAC					AC			
Konzepte der Anorganischen Chemie <i>Concepts in Inorganic Chemistry (only german)</i>				Chem.		AC			
Metallorganik und homogene Katalyse <i>Organometallic Chemistry and Reaction Mechanisms</i>				Chem.		AC			
Synthesewissenschaft I <i>Science of Synthesis I (only german)</i>				Chem.		OC			
Makromolekulare Chemie I <i>(only german)</i>				Chem.		OC			
Pericyclische Reaktionen <i>Pericyclic Reactions (german)</i>				Chem.		OC			
Biomolekulare Modellierung <i>Biomolecular Modelling (german)</i>	CB/ BioMod						PC		
Biophysikalische Chemie <i>Biophysical Chemistry (german)</i>	CB/ BioPC ^{1,2}			(Chem. ^{1,2})			PC		
EPR- Spektroskopie <i>EPR-Spectroscopy</i>	CB/ BioPC						PC		
Struktur und Dynamik: NMR-Spektroskopie an Proteinen <i>Structure and Dynamics – NMR Spectroscopy of Proteins</i>	CB /BioPC						PC		
Physikalische Chemie 4 <i>Physical Chemistry 4 (german)</i>				Chem.			PC		

Abkürzungen siehe nächste Seite / Abbreviations see next page

Tab. 1b: Wahlpflichtvorlesungen und Seminare / Compulsory Elective Courses and Seminars

Vorlesungen / Lectures	M.Sc. Chemische Biologie/Chemical Biology					M.Sc. Chemie/Chemistry			
	Chem. Biologie / Chem. Biology	Zellbio Cell biology	Medizin. Chemie / Medicinal Chemistry	Chem./ SoC	SoN	Schwerpunkt / Major subject		SoC	SoN
						MM	ET		
Analytische Chemie – Wasser und Boden <i>Analytical Chemistry – water and soil</i>				Chem.		AC/OC ⁵ AnC ⁴			
Hochauflösende NMR in der Chemie und Chemischen Biologie <i>High Resolution NMR in Chemistry and Chemical Biology (german)</i>				Chem.		AC/OC ⁵ AnC ⁴	PC ⁵ -		
Industrielle Prozesse petrochem. Zwischenprodukte <i>Industrial Processes of Petrochemical Intermediates (german)</i>			-				TC		
Chemische Technik 2 <i>Industrial Chemistry 2</i>			-				TC		
Einführung in die industrielle Katalyse <i>Introduction to industrial catalysis (german, Presentation english)</i>			-				TC		
Chemische Prozesse in Fallstudien ⁶			-						

¹ Für Studierende besteht die Möglichkeit zu wählen, welchem Bereich die Lehrveranstaltung zugeordnet werden soll./ *It is possible to choose which subject the course should be assigned to.*

² Veranstaltung des Bachelor-Studiengangs Chemische Biologie, Vorlesung kann nur von Masterstudierende belegt werden, die ihren Bachelor nicht an der TU Dortmund erworben haben und daher diese Vorlesung noch nicht gehört haben./ *Course of the Bachelor's degree program Chemische Biologie, lecture can only be attended by master students who have not acquired their Bachelor's degree at TU Dortmund University and therefore have not yet participated at this lecture.*

³ Nur wenn im Bachelor nicht belegt / *only if not part of the Bachelor's degree program*

⁴ Studienbeginn vor WiSe 2021/22 / *start of studies before winter semester 2021/22*

⁵ Studienbeginn ab WiSe 2021/22 / *start of studies winter semester 2021/22 or later*

⁶ Die Zuordnung muss noch geklärt werden. Außerdem ist noch nicht bekannt, ob die Lehrveranstaltung auch in englischer Sprache angeboten wird. *The assignment still has to be clarified. In addition, it is not yet known whether the course will also be offered in English.*

Abkürzungen / Abbreviations:

AC: Anorganische Chemie / *Inorganic Chemistry*, **AnC:** Analytische Chemie / *Analytical Chemistry*,

BioAC: Bioanorg. / *Bioinorganic Chem.*, **BioOC:** Bioorg. Chem., **BioPC:** Biophysikal. / *Biophysical Chem.*,

BioMod.: Biomolekulare Modellierung / *Biomolecular Modelling*, **OC:** Organische Chemie / *Organic Chemistry*, **PC:** Physikalische Chemie / *Physical Chemistry*, **TC:** Technische Chemie / *Industrial Chemistry*

Abkürzungen Prüfungsfächer / Abbreviations examination subjects:

Chem: Chemische Fächer / *Chemistry Courses*, **SoC:** Naturwissenschaftliche Lehrveranstaltungen des Prüfungsfachs „Weitere Chemische oder naturwissenschaftliche Studien“ / *Natural Science Courses*

SoN: Lehrveranstaltungen, die für das Prüfungsfach „Ergänzende nicht-naturwissenschaftl. Studien“ belegt werden können / *Supplementary Non-Natural-Science Courses.*

MM: Schwerpunkt „Moleküle und Materialien“ (PO 2021/22) / *major subject „Molecules and Materials“*

ET: Schwerpunkt „Experiment und Theorie“ (PO 2021/22) / *major subject „Experiment and Theory“*

Hinweis: Weitere Wahlpflichtvorlesungen finden Sie in der Liste mit den **berufsqualifizierenden Veranstaltungen**. Zusätzlich können Wahlpflichtveranstaltungen aus dem Bereich des **Bio- und Chemieingenieurwesens** gewählt werden. Wahlpflichtveranstaltungen können auf Antrag angerechnet werden.

Note: *Further compulsory elective lectures can be found in the list of the courses leading to professional qualification. In addition, compulsory elective courses from the field of bioengineering and chemical engineering can be selected. Compulsory elective courses can be credited upon application.*

Bitte beachten Sie / Please note:

Für das Prüfungsfach „Ergänzende nicht-naturwissenschaftliche Studien“ können max. 13 LP für den M.Sc. Chemie und max. 8 LP für den M.Sc. Chemischer Biologie/Chemical Biolog bzw. Chemistry angerechnet werden.

For the examination subject "Supplementary non-natural science studies a maximum of 8 LP can be credited for the M.Sc. Chemical Biology and Chemistry.

Für den Masterstudiengang Chemie (Studienbeginn vor WiSe 2021/22) gilt: Im Prüfungsfach „Weitere chemische oder naturwissenschaftliche Studien“ müssen während des mindestens 42 LP und im Schwerpunktfach mindestens 57 LP erworben werden.

The following applies to the Master's degree program in Chemistry (start of studies before winter semester 2021/22): At least 42 LP must be acquired in the examination subject "Further chemical or natural science studies" during the Master's degree program and at least 57 LP in the major subject.

Tab. 2: Wahlpflichtpraktika / Advanced Elective Laboratory Course

Praktika / Laboratory Courses	M.Sc. Chemische Biologie/Chemical Biology					M.Sc. Chemie/Chemistry			
	Chem. Biologie/ Chem. Biology	Zellbio/ Cell biology	Medizin. Chemie / Medicinal Chemistry	Chem./ SoC	SoN	Schwerpunkt / Major subject		SoC	SoN
						MM	ET		
Wahlpflichtpraktikum Methoden der Protein-Modifikation und Strukturanalyse <i>Laboratory course Methods of protein modification and structural analysis.</i>	CB					-			
Wahlpflichtpraktikum Biophysikalische Chemie <i>Laboratory course biophysical chemistry</i>	CB/BioPC					-	PC		
Wahlpflichtpraktikum Bioanorganische Chemie <i>Laboratory course bioinorganic chemistry</i>	CB/BioAC					AC			
Wahlpflichtpraktikum in AC <i>Laboratory course inorg. chemistry</i>				Chem.		AC			
Wahlpflichtpraktikum in OC <i>Laboratory course org. chemistry</i>				Chem.		OC			
Wahlpflichtpraktikum in PC <i>Laboratory course phys. chemistry</i>				Chem.			PC		
Wahlpflichtpraktikum in TC <i>Laboratory course ind. chemistry</i>							TC		
Wahlpflichtpraktikum Biomolekulare Modellierung <i>Laboratory course biomolecular modelling</i>	CB/ BioMod.						PC		
Wahlpflichtpraktikum Analytische Chemie -Wasser und Boden <i>Laboratory course Analytical Chemistry – water and soil</i>						AC/OC ¹	PC ¹		
						AnC ²			

¹ Studienbeginn ab WiSe 2021/22 / start of studies winter semester 2021/22 or later

² Studienbeginn vor WiSe 2021/22 / start of studies before winter semester 2021/22

Zusätzlich können Wahlpflichtpraktika nach den Vorgaben der Prüfungsordnung aus dem Bereich des **Bio- und Chemieingenieurwesens** nach Absprache mit Dr. Schürmann gewählt werden.

In addition, elective laboratory courses can be chosen from the offer of the department of bioengineering and chemical engineering according to the specifications of the examination regulations after consultation with Dr. Schürmann.