

Zuordnung der Wahlpflichtveranstaltungen für die **Master-Studiengänge Chemie und Chemische Biologie** im Wintersemester 2023/24 (Stand: **25.04.2024**)

*Assignment of elective courses for the **Master's degree programs Chemistry and Chemical Biology** in the winter semester 2023/24 (status: **25 April 2024**)*

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

Vorlesungen / Lectures	M.Sc. Chemical Biology					M.Sc. Chemistry			
	Chem. Biologie / Chem. Biology	Zellbio Cell biology	Medizin. Chemie / Medicinal Chemistry	Chem./ SoC	SoN	Schwerpunkt / Major Subject		SoC	SoN*
						MM*	ET*		
Chemical Biology Seminar	CB					-			
Medicinal Chemistry 1	(CB ¹)		MedCh ¹				SoC		
Experimental Cell Biology	(CB ¹)	Zellbio				-			
Design and Synthesis of Bioactive Substances and Drugs	(CB ¹)		MedCh ¹				SoC		
Cell-free Systems	CB					-			
Biomaterials	CB					-			
Nichtmetallchemie (in German)				Chem.		AC			
Supramolecular Coordination Chemistry	CB/ BioAC					AC			
Introduction to Materials Chemistry				Chem.		AC			
Organometallic Chemistry and Reaction Mechanisms				Chem.		AC			
Klassische und neuere Synthesemethoden (in German)				Chem.		OC			
Macromolecular Chemistry				Chem.		OC			
Innovation Management					SoN			SoN	
Biomolecular Modeling	CB/ BioMod						PC		
Biophysikalische Methoden (in German)	CB/ BioPC ²			(Chem.)			PC		
EPR-Spectroscopy	CB/ BioPC						PC		
Structure and Dynamics – NMR Spectroscopy of Proteins	CB /BioPC					PC*	PC		
Physikalische Chemie 4 (in German)				Chem.			PC		
High Resolution NMR in Chemistry and Chemical Biology				Chem.		AC/OC	PC		
Introduction to Mass Spectrometry				Chem.		AC/OC			
Industrielle Prozesse petrochem. Zwischenprodukte (in German)			-				TC		
Industrial Chemistry 2			-				TC		
Einführung in die industrielle Katalyse (in German, Presentation english)			-				TC		
Reaktionstechnik 1a+b (in German) / Introduction to Process Balancing ³			-				TC		

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 Nur wenn nicht Teil des Bachelorstudiums / Only if not part of the Bachelor's degree program

³ Die Vorlesungen „Reaktionstechnik 1a+b“ (in Deutsch) und „Introduction to Process Balancing“ (in English) sind vergleichbar. The lectures „Reaktionsrechnik 1a+b“ (in German) and „Introduction to Process Balancing“ (in English) are comparable

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:**

Die Wahlpflichtvorlesungen der PC, die zusätzlich dem Schwerpunkt MM zugeordnet wurden, und die Wahlpflichtvorlesungen der AC oder OC, die zusätzlich dem Schwerpunkt ET zugeordnet wurden, können nur für das „andere Fach“ im Schwerpunkt gewählt werden, **nicht für das „Fach der Masterarbeit“**.

The compulsory elective lectures in PC additionally assigned to the major subject MM and the compulsory elective lectures in AC or OC additionally assigned to the major subject ET can only be chosen for the “other subject” of the major subject, not for the “subject of the Master’s thesis”.

Für das Prüfungsfach „Ergänzende nicht-naturwissenschaftliche Studien“ max. 8 LP für den M.Sc. Chemical Biology 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.

Tab. 2: Wahlpflichtpraktika / Advanced Elective Laboratory Course

Wahlpflicht Praktika in / Advanced Elective Laboratory Course in	M.Sc. Chemical Biology					M.Sc. Chemistry			
	Chem. Biologie/ Chem. Biology	Zellbio/ Cell biology	Medizin. Chemie / Medicinal Chemistry	Chem./ SoC	SoN	Schwerpunkt / Major subject		SoC	SoN
						MM*	ET*		
Methods of Protein Modification and Structural Analysis.	CB					-			
Biophysical Chemistry	CB/BioPC					-	PC		
Bioinorganic Chemistry	CB/BioAC					AC			
Cell-free Systems	CB					-			
Inorg. Chemistry: Functional Materials				Chem.		AC			
Inorg. Chemistry: Photoactive Metal Complexes				Chem.		AC	AC*		
Inorg. Chemistry: Chemical Synthesis and Catalysis				Chem.		AC			
Inorg. Chemistry: Supramolecular and Bioinorganic Chemistry				Chem.		AC			
Org. Chemistry: Molecular Chemistry				Chem.		OC	OC*		
Org. Chemistry: Science of Synthesis				Chem.		OC			
Org. Chemistry: Synthesis and Characterization of Polymers				Chem.		OC			
Org. Chemistry: Sustainable Synthesis				Chem.		OC			
Industrial Chemistry			-				TC		
Biomolecular Modelling	CB/ BioMod.						PC		
Analytical Chemistry						AC/OC	-		

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

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

***Bitte beachten Sie / Please note:**

Die Wahlpflichtpraktika der PC, die zusätzlich dem Schwerpunkt MM zugeordnet wurden, und die Wahlpflichtpraktika der AC oder OC, die zusätzlich dem Schwerpunkt ET zugeordnet wurden, können nur für das „**andere Fach**“ im **Schwerpunkt** gewählt werden, **nicht für das „Fach der Masterarbeit“**.

The advanced elective laboratory courses in PC additionally assigned to the major subject MM and the advanced elective laboratory courses in AC or OC additionally assigned to the major subject ET can only be chosen for the “other subject” of the major subject, not for the “subject of the Master’s thesis”.