Studienplan SS 2025
Masterstudiengang
Angewandte Chemie (SPO2014)

Fakultät Angewandte Chemie
Studiendekan Prof. Dr. Troegel
29.01.2025

Gültigkeitszeitraum: 15.03.2025 – 30.09.2025

Studienplan SS 2025 Masterstudiengang Angewandte Chemie (SPO2014) 1
1 Zielsetzung des Masterstudiengangs 2
2 Aufbau des Masterstudiengangs 2
3 Allgemeine Regelungen für das SS 2025 3
3.1 Auswahl der Studienrichtung 3
3.2 Auswahl der Pflichtmodule in der Studienrichtung *Chemie*: 3
3.3 Auswahl der Wahlpflichtmodule 4
3.4 Auswahl des Masterprojekts 4
4 Pflichtmodule im Masterstudiengang (1. und 2. Semester) 5
4.1 Pflichtmodule der Studienrichtung Biochemie (BC) 5
4.2 Pflichtmodule der Studienrichtung Chemie (CH) 6
4.3 Pflichtmodule der Studienrichtung Technische Chemie (TC) 7
4.4 Gemeinsame Pflichtmodule für die drei Studienrichtungen 8
5 Wahlpflichtmodule M15 und M16 9
5.1 Wahlpflichtmodule im SS (M15) 9
5.2 Wahlpflichtmodule im WS (M16) 10
5.3 Pflichtmodule als Wahlpflichtmodule 11
6 Masterprojekte (M11 und M12) 12
6.1 Regelungen zu den Projekten 12
6.2 Regelungen zum Masterseminar (Individual- und Gruppenprojekte) 13
7 Masterseminar SS (voraussichtlich) 13
8 Masterseminar WS (voraussichtlich) 13
9 Anmeldeformular für das Masterprojekt 14
10 Antrag auf Ableistung eines Wahlpflichtmoduls 15

1 Zielsetzung des Masterstudiengangs

Ziel des Masterstudiengangs ist die Vertiefung von Kenntnissen in einer gewählten Studienrichtung. Wählbare Studienrichtungen sind ***Biochemie***, ***Chemie*** oder ***Technische Chemie***.

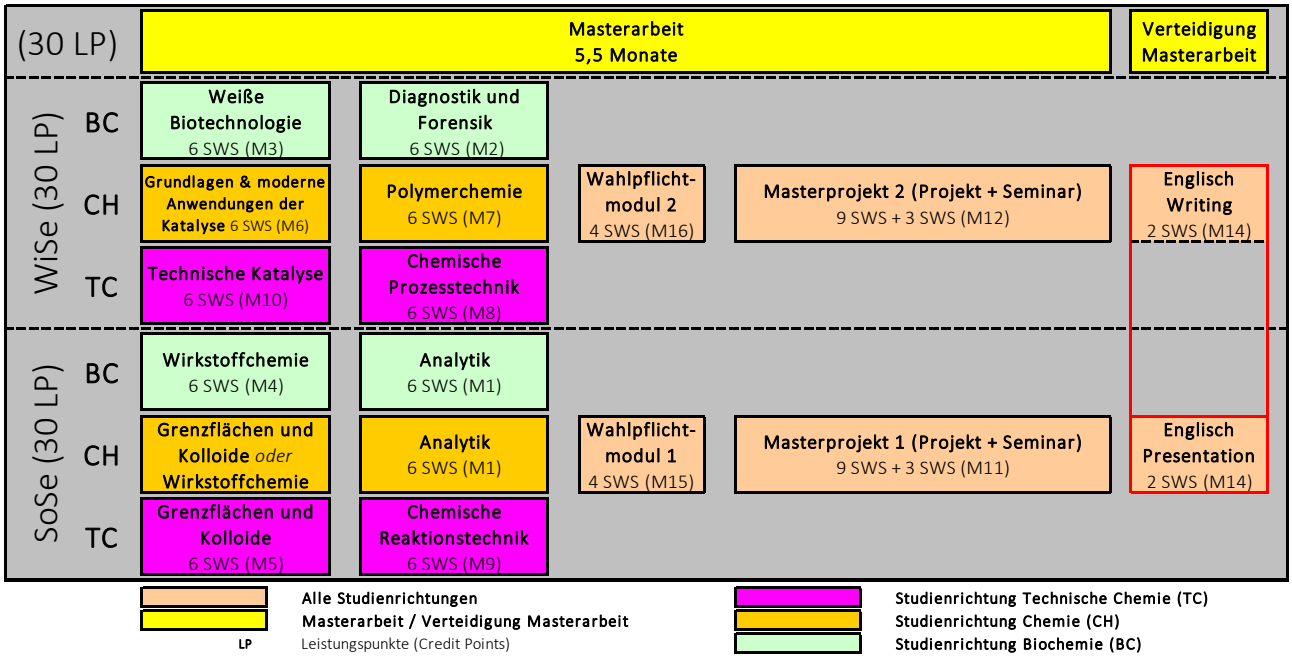
Der Masterstudiengang Angewandte Chemie baut inhaltlich auf den in einem Bachelor- oder Diplomstudiengang Angewandte Chemie erworbenen Fähigkeiten auf. Die Absolvent*innen des Masterstudiengangs sind zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden auf dem Gebiet der Chemie befähigt. Ziel des Studiums ist es, den Studierenden sowohl durch eine anwendungsorientierte als auch eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung theoretische und praktische Kenntnisse, Einsichten in Zusammenhänge, Methoden, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die bei den vielfältigen Aufgaben der Chemieingenieur*innen hinsichtlich der Herstellung und Anwendung chemischer und biochemischer Produkte sowie der Durchführung chemischer Prozesse erforderlich sind.

2 Aufbau des Masterstudiengangs

Der Masterstudiengang *Angewandte Chemie* ist auf drei Semester Regelstudienzeit angelegt. In den ersten beiden Semestern gliedert sich der Studiengang in die Studienrichtungen ***Biochemie***, ***Chemie*** und ***Technische Chemie***. Die verbindliche Wahl der individuellen Studienrichtung erfolgt zu Beginn des 1. Studiensemesters. Die Studienrichtungen unterscheiden sich ausschließlich hinsichtlich ihrer Pflichtmodule.

Im dritten Semester schließt sich die Masterarbeit an, die genügend Zeit gibt, auch anspruchsvolle Aufgabenstellungen selbständig in der Industrie, Forschungseinrichtungen oder der Hochschule zu bearbeiten.

- Biochemie:	- Analytik	(SS)
	- Wirkstoffchemie	(SS)
	- Diagnostik und Forensik	(WS)
	- Weiße Biotechnologie	(WS)
- Chemie:	- Analytik	(SS)
	- Wirkstoffchemie **oder**	(SS)
	Grenzflächen und Kolloide	(SS)
	- Grundlagen und moderne Anwendungen der Katalyse	(WS)
	- Polymerchemie	(WS)
- Technische Chemie:	- Grenzflächen und Kolloide	(SS)
	- Chemische Reaktionstechnik für Fortgeschrittene	(SS)
	- Chemische Prozesstechnik	(WS)
	- Technische Katalyse	(WS)



Wichtige Informationen für die Pflichtmodule der Studierenden der Studienrichtung ***Chemie: Siehe Abschnitt 3.2.*** Die laut SPO gegebene Wahlmöglichkeit für die Fachrichtung Chemie zwischen „Technischer Katalyse“ und „Grundlagen und moderne Anwendungen der Katalyse“ existiert im WS2025/2026 nicht.

3 Allgemeine Regelungen für das SS 2025

Für die Teilnahme an Praktika ist seitens der Studierenden eine Haftpflichtversicherung vorzulegen, die Schäden an Laboreinrichtungen und Personenschäden im Rahmen von Praktika abdeckt.

3.1 Auswahl der Studienrichtung

Die Auswahl der Studienrichtung ***Biochemie***, ***Chemie*** und ***Technische Chemie*** ist unmittelbar nach der Einschreibung in den Masterstudiengang vorzunehmen. Die Wahl der Studienrichtung findet online über das PAPI-System (VirtuOHM) statt.

Die Modulbeschreibungen zu den Pflichtmodulen finden Sie im Modulhandbuch unter folg. Link:

https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/global/Public_Docs/AC/AC_0834_VO_Modulhandbuch_MAC_SPO2014_public.pdf

Bleibt eine Entscheidung für eine Studienrichtung aus, weist die Prüfungskommission dem/r Studierenden eine Studienrichtung zu.

3.2 Auswahl der Pflichtmodule in der Studienrichtung *Chemie*:

Die Studierenden der Studienrichtung ***Chemie*** müssen im SS zwischen zwei Pflichtmodulen wählen. Die Wahl der Pflichtmodule findet online über das PAPI-System (Virtuohm) statt. Die Modulbeschreibungen zu diesen Pflichtmodulen finden Sie über *my.ohmportal.de* auf einem gesicherten Server der Hochschule. Vor Beginn des **Sommersemesters** müssen Sie sich für eines der Pflichtmodule entscheiden:

- *Wirkstoffchemie* ***ODER***
- *Grenzfläche und Kolloide*

3.3 Auswahl der Wahlpflichtmodule

Die Wahl der Wahlpflichtmodule findet online über das PAPI-System (Virtuohm) statt. Der Einschreibungszeitraum ist vom **17.03.2025 (18.00 Uhr) bis 21.03.2025 (23.59 Uhr)**. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden in der Einführungsveranstaltung am ersten Semestertag vorgestellt. Die Modulbeschreibungen zu diesen Wahlpflichtmodulen finden Sie im Modulhandbuch unter folgendem Link:

https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/global/Public_Docs/AC/AC_0834_VO_Modulhandbuch_MAC_SPO2014_public.pdf

Nach den ersten 5 Vorlesungstagen ist ein Wechsel der Wahlpflichtmodule nicht mehr möglich. Zu beachten ist, dass manche **Wahlpflichtmodule eine begrenzte Aufnahmekapazität** besitzen!

Pro Semester ist regulär **1 Wahlpflichtmodul** zu wählen. Werden 2 gewählt, so kann das 2. Modul entweder als 2. Wahlpflichtmodul oder auch als Wahlmodul gezählt werden. Sofern in einem Semester 2 Wahlpflichtmodule abgelegt werden, können in anderen Semestern keine weiteren Wahlpflichtmodule mehr absolviert werden. Werden in einem Semester mehr als 2 Module gewählt, zählen alle weiteren Module automatisch als Wahlmodul. Wahlmodule tragen nicht zum Notendurchschnitt im Abschlusszeugnis bei. Die Wahl, ob ein Modul als Wahlpflichtmodul oder Wahlmodul zählt, erfolgt bei der **Prüfungsanmeldung** im PAPI-System. Nachträglich kann jedoch auch ein Wahlmodul in ein notenbildendes Wahlpflichtmodul umdeklariert werden, wenn zu tauschende Wahl- und Wahlpflichtmodule im selben Semester stattgefunden haben. Bei der Wahl mehrerer Module sind eventuelle Kollisionen im Stundenplan durch die Studierenden eigenverantwortlich zu vermeiden.

Achtung: Als Wahlpflichtmodule können auch geeignete Module anderer Masterstudiengänge (z.B. WT, VT) zugelassen werden, wenn diese mindestens den gleichen Leistungspunktumfang haben. **Stellen Sie dazu einen Antrag beim Prüfungskommissionsvorsitzenden (Abschnitt 10).**

3.4 Auswahl des Masterprojekts

Die Fakultät AC gibt zum Semesterbeginn eine Liste der **internen** Masterprojekte bekannt. Es besteht auch die Möglichkeit, dass das Masterprojekt **extern**, in der Industrie oder einer Forschungseinrichtung, durchgeführt wird.

Die Liste der internen Masterprojekte finden sie über *my.ohmportal.de* in der gesicherten Plattform *eLearning* der Hochschule. Bitte folgen Sie dazu folgendem Link:

https://elearning.ohmportal.de/course/view.php?id=2830

Die Entscheidung für ein Masterprojekt und deren Anmeldung findet spätestens bis Ende der ersten Vorlesungswoche statt. Sie können sich nach Absprache mit Ihrer Betreuung schon im Vorfeld für ein Projektthema entscheiden. Wenn Sie Fragen zu den Themen der Masterprojekte haben, können diese direkt bei einem persönlichen Termin mit der Betreuung bzw. in der Einführungsveranstaltung (1. Vorlesungstag) geklärt werden. Eigene Projektvorschläge seitens der Studierenden sind sehr willkommen und sollten ebenfalls spätestens in der ersten Semesterwoche mit der möglichen Betreuung diskutiert werden.

Beide Seiten, Studierende und Betreuung, müssen das elektronisch ausgefüllte Anmeldeformular (**Abschnitt 9**) unterschreiben und ausschließlich im Moodle-Kurs zum Masterprojekt bis zum dort angegebenen letzten Abgabetermin hochladen. Die Entscheidung für ein Projekt wird durch das Hochladen bzw. die Abgabe des von beiden Seiten unterschriebenen Anmeldeformulars im Moodle-Kurs offiziell registriert und damit verbindlich.

4 Pflichtmodule im Masterstudiengang (1. und 2. Semester)

4.1 Pflichtmodule der Studienrichtung Biochemie (BC)

Nr.	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehr-veranstal-tung	Prüfungen		LP	Prüfer / *Zweitprüfer*	Zugelassene Hilfsmittel für schriftliche Prüfung (schrP)
					Art	Zeit (min)			
M1	**Analytik** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Gerhardt / *Lösel / Götzinger*	Taschenrechner ohne Textspeicher
M4	**Wirkstoffchemie** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Heuser / *Lösel*	Keine
M2	**Diagnostik und Forensik** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	WS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Lösel / *Ebbert*	Keine
M3	**Weiße Biotechnologie** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	WS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Ebbert / *Lösel*	Taschenrechner ohne Textspeicher

Erläuterung der Indizes:

[1)] Die regelmäßige und aktive Teilnahme sind Voraussetzung zur Erlangung des Masterabschlusses

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit
Pst	Poster	Sem	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung	Ref	Referat
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	LP	Leistungspunkte

4.2 Pflichtmodule der Studienrichtung Chemie (CH)

Nr.	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		LP	Prüfer / *Zweitprüfer*	Zugelassene Hilfsmittel für schriftliche Prüfung (schrP)
					Art	Zeit (min)			
M1	**Analytik** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Gerhardt / *Lösel / Götzinger*	Taschenrechner ohne Textspeicher
M4	**Wirkstoffchemie**[2)] Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Heuser / *Lösel*	Keine
M5	**Grenzflächen und Kolloide**[2)] Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Jacob / *Sachsenheimer*	Taschenrechner ohne Textspeicher; DIN A4 Blatt mit beliebigem Inhalt
M6	**Grundlagen und Moderne Anwendungen der Katalyse** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	WS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Heuser / *Elsner / Pesch*	Taschenrechner ohne Textspeicher
M7	**Polymerchemie** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	WS	4 2	SU Pr / Sem	schrP mE	120	**7** 5 2	Söthje / *Wehnert*	Taschenrechner ohne Textspeicher

Erläuterung der Indizes:

[1)] Die regelmäßige und aktive Teilnahme sind Voraussetzung zur Erlangung des Masterabschlusses

[2)] Studierende der Studienrichtung *Chemie* (CH) können zwischen den Pflichtmodulen *Wirkstoffchemie* (M4) und *Grenzflächen und Kolloide* (M5) wählen

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit
Pst	Poster	Sem	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung	Ref	Referat
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	LP	Leistungspunkte

4.3 Pflichtmodule der Studienrichtung Technische Chemie (TC)

Nr.	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		LP	Prüfer / *Zweitprüfer*	Zugelassene Hilfsmittel für schriftliche Prüfung (schrP)
					Art	Zeit (min)			
M5	**Grenzflächen und Kolloide** Vorlesung Praktikum / Seminar[1)]	SS	 4 2	 SU Pr / Sem	 schrP mE	120	**7** 5 2	Jacob / *Sachsenheimer*	Taschenrechner ohne Textspeicher; DIN A4 Blatt mit beliebigem Inhalt
M9	**Chemische Reaktionstechnik für Fortgeschrittene** Vorlesung Übungen / Seminar[1)]	SS	 4 2	 SU Ü / Sem	 schrP mE	120	**7** 5 2	Elsner / *Busse*	Taschenrechner ohne Textspeicher
M8	**Chemische Prozesstechnik** Vorlesung Übungen / Seminar[1)]	WS	 4 2	 SU Ü / Sem	 schrP mE	120	**7** 5 2	Busse / *Brüggemann*	Taschenrechner ohne Textspeicher
M10	**Technische Katalyse** Vorlesung Übungen / Seminar[1)]	WS	 4 2	 SU Ü / Sem	 schrP mE	120	**7** 5 2	Elsner / *Busse*	Taschenrechner ohne Textspeicher

Erläuterung der Indizes:

[1)] Die regelmäßige und aktive Teilnahme sind Voraussetzung zur Erlangung des Masterabschlusses

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit
Pst	Poster	Sem	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung	Ref	Referat
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	LP	Leistungspunkte

4.4 Gemeinsame Pflichtmodule für die drei Studienrichtungen

Nr.	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehr-veranstal-tung	Prüfungen Art	Prüfungen Zeit (min)	LP	Prüfer / *Zweitprüfer*	Zugelassene Hilfsmittel für Prüfung
M11	**Masterprojekt 1** Projektarbeit Masterseminar[2)] - Seminarvorträge - Projektmanagement	SS	9 3	PA Sem	bB/bV mE		**9** 7 2	Betreuung / *Hummert* / *Pesch*	Keine
M14	**Englisch (Technical Presentation)**	SS	2	SU / Sem	Pst	20	**2**	Christ / *Horst*	Keine
M15	**Wahlpflichtmodul 1**	SS	4	Siehe Studienplan			**5**	Siehe Studienplan	
M12	**Masterprojekt 2** Projektarbeit Masterseminar [2)] - Seminarvorträge - Projektmanagement	WS	9 3	PA Sem	bB/bV mE		**9** 7 2	Betreuung / *Hummert* / *Pesch*	Keine
M14	**Englisch (Technical Writing)** [1)]	WS	2	SU / Sem	schrP/ bB	120	**2**	Christ / *Horst*	Keine
M16	**Wahlpflichtmodul 2**	WS	4	Siehe Studienplan			**5**	Siehe Studienplan	
M13	**Masterarbeit** Masterarbeit Verteidigung				MA mV	 60	**30** 28 2	Gemäß Anmeldung der Arbeit	Keine

Erläuterung der Indizes:

1) Die regelmäßige und aktive Teilnahme sind Voraussetzung zur Erlangung des Masterabschlusses

2) Die Teilnahme am Masterseminar gilt nur als erfolgreich, wenn eine aktive Teilnahme erfolgt. Die Kriterien einer aktiven Teilnahme sind in Abschnitt 1 zusammengefasst und werden zu Semesterbeginn in der Einführungsveranstaltung erläutert.

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit
Pst	Poster	Sem	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung	Ref	Referat
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	LP	Leistungspunkte

5 Wahlpflichtmodule M15 und M16

5.1 Wahlpflichtmodule im SS (M15)

Nicht alle der unten angegebenen Wahlpflichtmodule finden in jedem SS statt. Diejenigen, die im kommenden SS tatsächlich angeboten werden, sind in der folgenden Tabelle entsprechend vermerkt.

Nächster Termin	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehr-veranstal-tung	Prüfungen		Prüfer / *Zweitprü-fer*	Zugelassene Hilfsmittel für Prüfung	Weitere Informationen	LP
					Art	Zeit (min)				
--	**Biotechnologie für Fortgeschrittene**	SS	4	SU / Pr	schrP	90	Horst / *Stute*	keine		5
SS25	**Spezielle Kapitel der Polymerchemie**	SS	3 1	SU / Pr / Sem	schrP	90	Söthje / *Wehnert*	Taschenrechner ohne Text-speicher		4 1
SS25	**Modellierung chemisch-technischer Prozes-se**	SS	4	SU	mP	45	Elsner / *Busse*	PC wird zur Verfügung ge-stellt	Maximale Teilneh-merzahl: 12	5
SS25	**Thermische Analyse und Rheologie für Fortgeschrittene**	SS	4	SU / Sem	schrP mE	90	Füglein / Gross / *Jacob*	keine		5
SS25	**Zellkulturtechnik**	SS	2 2	SU / Pr	schrP mE	90	Goldmann / *Lösel*	Taschenrechner ohne Text-speicher	Blockveranstaltung (28.07.–01.08.25); Maximale Teilneh-merzahl: 10	3 2
SS25	**Moderne Instrumentelle Analytik und Senso-rik**	SS	2 2	SU / Pr	PA mE		Eichelbaum / *Horn-feck*	keine Einschränkungen	Maximale Teilneh-merzahl: 12	4 1
SS25	**Nanotechnologie** (Fakultät WT)	SS	4	SU	schrP	90	U. Helbig / *Hornf-eck*	keine		5
SS25	**Festkörperphysik** (Fakultät WT)	SS	4	SU	schrP	120	Hornfeck / *U. Hel-big*	keine		5
--	**Grüne Chemie und erneuerbare Rohstoffe**	SS	3 1	SU Pr/Sem/Ü	schrP mE	90	Stadler / *Heuser*	keine	Blockveranstaltung Maximale Teilneh-merzahl: 12	4 1
SS25	**Bioprozesstechnik** (Fakultät VT)	SS	4	SU	mP	30	Stute / *Bayer / Ulmer*	keine		5

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung	schrP	schriftliche Prüfung	LP Leistungspunkte
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit	SU	seminaristischer Unterricht	
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung	Ü	Übung	
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit	Ref	Referat	
Pst	Poster	Sem	Seminar	SWS	Semesterwochenstunden	

5.2 Wahlpflichtmodule im WS (M16)

Nicht alle der unten angegebenen Wahlpflichtmodule finden in jedem WS statt. Diejenigen, die im kommenden WS tatsächlich angeboten werden, sind in der folgenden Tabelle entsprechend vermerkt.

Nächster Termin	Modul	Sem.	SWS	Art der Lehr-veranstal-tung	Prüfungen		Prüfer / *Zweitprü-fer*	Zugelassene Hilfsmittel für Prüfung	Weitere Informationen	LP
					Art	Zeit (min)				
	Genetik und Zellbiologie	WS	4	SU / Sem	bV	30	Ebbert / *Bertram*	keine	Voraussichtliche Teilnehmerzahl: 15	5
	Protein Engineering	WS	2 2	SU Pr	schrP mE	90	Hofer / *Ebbert*	Taschenrechner ohne Text-speicher	Maximale Teilneh-merzahl: 16	5
	Life Cycle Assessment	WS	4	SU	schrP	90	Gomez Navarro / *Alfaro Blasco*	keine	(**Sprache: Englisch**); Maximale Teilneh-merzahl: 20	5
	Klima-, Energie- und Rohstoffwandel	WS	2 2	SU Pr/Sem/Ü	PA mE		Eichelbaum / *Göt-zinger*	keine Einschränkung	Maximale Teilneh-merzahl: 18	5
	Silicium, Silane und Silicone	WS	3 1	SU Pr	schrP mE	90	Troegel / *Hummert*	Taschenrechner ohne Text-speicher, PSE wird zur Ver-fügung gestellt	Maximale Teilneh-merzahl: 20	4 1
	Partikelengineering[1)] (Fakultät VT, Studien-gang Chemieingenieurwesen und Verfahrens-technik)	WS	4	SU	mP	30	Breitung-Faes/ *Teipel*	Keine		5
	Polymertechnik (Masterstudiengang WT)	WS	2 2	SU Pr	schrP mE	90	Wehnert / *Söthje*	Taschenrechner ohne Text-speicher		3 2
	Partikeltechnologie[1)] (Fakultät VT, Studien-gang Chemieingenieurwesen und Verfahrens-technik)	WS	4	SU	schrP	90	Teipel / *Breitung-Faes*	Keine		5

[1)] Eventuelle Kollisionen im Stundenplan sind durch die Studierenden eigenverantwortlich zu vermeiden.

Erläuterung der Abkürzungen

bB	benoteter Bericht	mP	mündliche Prüfung
bV	benoteter Vortrag	MA	Masterarbeit
mE	mit Erfolg	mV	mündliche Verteidigung
Pr	Praktikum	PA	Projektarbeit
Pst	Poster	Sem	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung	Ref	Referat
SU	seminaristischer Unterricht	SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung	LP	Leistungspunkte

5.3 Pflichtmodule als Wahlpflichtmodule

Pflichtmodule aus einer **nicht gewählten Studienrichtung** dürfen auch als Wahlpflichtmodule gewählt werden. Eventuelle Kollisionen im Stundenplan sind durch die Studierenden eigenverantwortlich zu vermeiden.

Sommersemester (Pflichtmodule als M15)						
lfd. Nr.	**Modul**	**SWS**	**Art der Lehrveranstaltung**	**Prüfungen**		**LP**
				Art	**Zeit in Min.**	
M1	**Analytik**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M4	**Wirkstoffchemie**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M5	**Grenzflächen und Kolloide**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M9	**Chemische Reaktionstechnik für Fortgeschrittene**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
Wintersemester (Pflichtmodule als M16)						
lfd. Nr.	**Modul**	**SWS**	**Art der Lehrveranstaltung**	**Prüfungen**		**LP**
				Art	**Zeit in Min.**	
M2	**Diagnostik und Forensik**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M3	**Weiße Biotechnologie**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M6	**Grundlagen und moderne Anwendungen der Katalyse**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M7	**Polymerchemie**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M10	**Technische Katalyse**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	
M8	**Chemische Prozesstechnik**					**5**
	Vorlesung	4	SU	schrP	120	

6 Masterprojekte (M11 und M12)

Das Modul „Masterprojekt“ besteht aus der Projektarbeit (9 SWS) und dem Masterseminar (3 SWS). Die Projektarbeit kann als Individual- oder als Gruppenprojekt durchgeführt werden.

Die Individual- und Gruppenprojekte können entweder **intern** an der Hochschule oder **extern** bei einer Firma oder Forschungsinstitution durchgeführt werden. In jedem Fall muss eine offizielle Betreuung an der Hochschule benannt werden.

Das Masterseminar findet an der Hochschule statt und die Teilnahme an dem Seminar ist Pflicht (Regelung: Mindestens 80% Teilnahmequote!).

Masterprojekt 1 (SS) **Masterprojekt 2 (WS)**		**LV**	**Prüfungsart / -gewichtung**
Individualprojekte	**Interne Vergabe**: durch Fakultät **Externe Vergabe**: Firmen / Forschungseinrichtungen	PA Sem.	Projektbericht (65%) Abschlussvortrag (35%) Einführungsvortrag (mE)
Modulverantwortlicher:	Studiendekan		
Projektverantwortliche und Prüfer:	Themenbetreuung der Fakultät		
Koordination:	Prof. Dr. Jens Pesch / Prof. Dr. Markus Hummert		

Erläuterung der Abkürzungen

PA	Projektarbeit	Sem	Seminar
LV	Lehrveranstaltung		

Zur Bildung der Endnote in den Masterprojekten 1 und 2 müssen sowohl der Abschlussvortrag als auch der Projektbericht mit mindestens der Note 4 bewertet sein.

Check-Liste→Alle Studierenden müssen am Ende des Semesters folgende Informationen und Dateien im Moodle-Kurs hochladen bzw. darüber den Prüfenden zugänglichen machen:

- Bericht als PDF-Datei (muss zwingend in Moodle hochgeladen werden!)
- Bericht als Word-Datei und Messdaten
- Zitierte Literatur als PDF (wenn Bücher zitiert wurden, bitte Seiten einscannen!)
- Abschlusspräsentation als PPT- und PDF-Datei

6.1 Regelungen zu den Projekten

Jede/r Studierende muss im Rahmen des Masterprojekts im Masterseminar zwei Vorträge über sein/ihr Masterprojekt halten:

Einführungsvortrag: Vortrag über Aufgabenstellung, Zielsetzung und Planung des Projekts. Alle Präsentationsfolien sind in Englisch.

Abschlussvortrag: Im Abschlussvortrag werden die wesentlichen Ergebnisse eines Projekts präsentiert und mit dem Auditorium diskutiert. Alle Präsentationsfolien sind in Englisch. Der Vortrag wird durch mindestens zwei beisitzende Professor*innen der Fakultät benotet.

Projektbericht: Alle Studierenden müssen einen Projektbericht durch Hochladen in Moodle abgeben.

Der Projektbericht umfasst eine Kurzzusammenfassung in Englisch, die Aufgabenstellung des Projektes, die Meilensteine und das erreichte Ergebnis (insgesamt maximal 15.000 Zeichen – inkl. Leerzeichen). Der Projektbericht ist in Form einer PDF-Datei im eLearning (Moodle) hochzuladen. Die angegebene Literatur, der Einführungs- und Abschlussvortrag (Power Point und/oder PDF-Dateien) sind in der FAUbox abzulegen und ein Download-Link im eLearning (Moodle) zum Projektbericht anzugeben. Die jeweilige Betreuung lädt sich die entsprechenden Dokumente über das eLearning (Moodle) lokal herunter und bestätigen die vollständige Abgabe.

Die Durchführung der Abschlussvorträge für die Masterprojekte hat innerhalb von drei Tagen, die Abgabe des Masterprojekt-Abschlussberichts innerhalb von 5 Tagen nach Ende des schriftlichen

Prüfungszeitraums zu erfolgen. Die genauen Termine werden durch den Fakultätsrat jeweils zum Semesterbeginn beschlossen und an die Studierenden kommuniziert.

6.2 Regelungen zum Masterseminar (Individual- und Gruppenprojekte)

Das zum Individual- oder Gruppenprojekt gehörende Masterseminar gliedert sich in zwei Veranstaltungen:

- Masterseminar Teil 1 (1SWS): Projektmanagement, Teamarbeit, usw.
- Masterseminar Teil 2 (2SWS): Externe Fachvorträge

Die aktive und regelmäßige Teilnahme an beiden Veranstaltungen ist **verpflichtend** und wird durch Unterschrift bestätigt! Eine Teilnahme am Masterseminar von mindestens 80% ist notwendig. Nicht nur die kontinuierliche Anwesenheit ist erforderlich. Die Studierenden sollen sich *aktiv* mit den Inhalten der Veranstaltungen auseinandersetzen und offene Diskussionen starten.

7 Masterseminar SS (voraussichtlich)

Betreuer	Thema
Prof. Dr. Pesch	Erstellung eines Projektplans, Kostenplans (Nur für MAC-1)
Dr. Kapust	Patente & Schutzrechte
Prof. Dr. Wehnert	Promotion
Prof. Dr. Troegel	Berufsorientierung für Chemiker*innen
J. Ulrich	Gründung von Start-Ups? Grundlagen und Konzepte
K. Färber	Datenbank-Recherche mit dem CAS SciFinder
Prof. Dr. Söthje	Qualitätsmanagement

8 Masterseminar WS (voraussichtlich)

Betreuer	Thema
Prof. Dr. Pesch	Erstellung eines Projektplans, Kostenplans (Nur für MAC-1)
Prof. Dr. Sachsenheimer	Wissenschaftliches Arbeiten
Dr. Goldmann	Kommunikation in Führungspositionen
Dr. J. Helbig	(Förder)Projekte planen und Anträge verfassen
M. Chiodo	Umwelt, Gesundheit und Sicherheit im Arbeitsalltag eines chemischen Betriebes

9 Anmeldeformular für das Masterprojekt

Bitte nutzen Sie zur Anmeldung ihres Masterprojektes das Anmeldeformular, das im Moodle-Kurs unter https://elearning.ohmportal.de/mod/resource/view.php?id=58158 zu finden ist. Tragen Sie den Titel Ihres Masterprojektes ein und lassen Sie es von Ihren Aufgabensteller*innen / Betreuer*innen unterschreiben. Laden Sie es anschließend im dafür vorgesehenen Moodle-Kurs bei der entsprechenden Aufgabe hoch.

ohm Technische Hochschule Nürnberg — Fakultät Angewandte Chemie

Anmeldung des Masterprojekts ☐ **SeSo** ☐ **WiSe** **im Studiengang M-AC** **Jahr:**

Name: ..... Vorname: ..... Matrikel-Nr.: .....

Fakultät: Angewandte Chemie **Studiengang: Angewandte Chemie**

E-Mail-Adresse: ..... @th-nuernberg.de Telefon: .....

Titel des Masterprojekts: ☐ Gruppenprojekt ☐ individuell

.....

.....

Name der Projektbetreuung (in Druckbuchstaben): ....
Unterschrift

.....
Unterschrift der Studierenden

vom Studienbüro auszufüllen:

	Datum	Erledigungsvermerk
Anmeldung:		
Note eingetragen am:		

Verteiler: Original in Moodle-Kurs zum Masterprojekt hochladen
Kopie durch Masterprojektkoordinator an Studienbüro

10 Antrag auf Ableistung eines Wahlpflichtmoduls

Ableistung eines Wahlpflichtmoduls ☐ 1 (SS) ☐ 2 (WS) im Masterstudiengang AC / Jahr: ……..

Name: ..... Vorname: .....

Matrikel-Nr.: ..... Telefon: .....

E-Mail-Adresse: ..... @th-nuernberg.de

Hiermit beantrage ich, das Pflichtmodul .....
aus dem Studiengang .....
als Wahlpflichtmodul ableisten zu dürfen.

Das Wahlpflichtmodul wird **im Umfang von 5 Leistungspunkten** anerkannt, wenn die Ablegung der Prüfung und das dazu notwendige Praktikum (im individuell vom PK-Vorsitzenden im Einvernehmen mit dem Modulverantwortlichen festgelegten Umfang) jeweils erfolgreich an das Studienbüro gemeldet wurden.

Unterschrift des / der Studierenden: .....

Vom Prüfungskommissionsvorsitzenden auszufüllen:

☐ Der Antrag wird mit der Maßgabe genehmigt, dass folgende Leistung(en) im Praktikum erfolgreich abgeleistet werden:

.....

.....

☐ Der Antrag wird nicht genehmigt.

Unterschrift: .....
Modulverantwortlicher

Unterschrift: .....
Vorsitzender der Prüfungskommission

Vom Studienbüro auszufüllen

Anerkennung eingetragen am:	Erledigungsvermerk

Verteiler: Original an das Studienbüro, je 1 Kopie an PK-Vorsitzenden, Modulverantwortlichen bzw. Prüfer, Studierende/n