

Masterstudiengang Chemie

Handreichung zu Vertiefungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten

1) Allgemeiner Fall (§ 10, Abs. 1 SpezO MSc-Studiengang Chemie)

- Masterarbeit *sollte in der Regel* in derjenigen Fachrichtung (AC, AnC, OC, PC, ThC) durchgeführt werden, in der das Forschungsmodul (3. Sem.) belegt wurde.
- Das Forschungsmodul sollte aus einer Fachrichtung der beiden Vertiefungsmodule (3. Sem.) gewählt werden.
- Beispiele:

Vertiefungsmodul 1	Vertiefungsmodul 2	Forschungsmodul	Masterarbeit
AC	PC	AC	AC
OC	AnC	OC	OC
PC	OC	PC	PC
ThC	PC	ThC	ThC
AnC	AC	AnC	AnC
usw.

- Die beiden Vertiefungsmodule können auch in der derselben Fachrichtung, sollten aber mindestens in verschiedenen Arbeitsgruppen der gewählten Fachrichtung durchgeführt werden.
Hinweis: Es empfiehlt sich jedoch die beiden Vertiefungsmodule nicht im gleichen Fach zu absolvieren.

2) Fall der Spezialisierung (§ 6, Abs. 1 SpezO MSc-Studiengang Chemie)

- Es kann zu einer sog. Spezialisierung kommen, wenn ...
 - ... im 1. und 2. Semester geeignete Wahlpflichtmodule gewählt werden und
 - beide Vertiefungs- sowie das Forschungsmodul ihren Schwerpunkt im gewählten Spezialisierungsbereich haben und
 - die Masterarbeit im Spezialisierungsbereich geschrieben wird.
- Es gibt derzeit **4 Spezialisierungsbereiche** mit den entsprechenden Modulangeboten (Stand 07/2023):
 - **Physikalische Organische Chemie (MPO) (Kontakt: Prof. R. Göttlich)**
 - Matrixisolationstechnik/Reaktive Intermediate (Chemie-MPO1)
 - Moderne Methoden in der Organischen Synthese (Chemie-MPO2)
 - Stereoselektive Synthese (Chemie-MPO3)
 - (Organo)Katalyse und Syntheseplanung (Chemie-MPO4)
 - **Chemie von Grenzflächen (MCG) (Kontakt: Prof. B. Smarsly)**
 - Elektrochemie – Von den Grundlagen zur Anwendung (Chemie-MCG1)
 - Physikalische Chemie und Materialforschung: Grenzflächenchemie (Chemie-MCG1)
 - **Materialchemie (MMC) (Kontakt: Prof. K. Müller-Buschbaum)**
 - Thermoelektrische Materialien (Chemie-MMC1)
 - Organische Materialien (Chemie-MMC2)
 - Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie (Chemie-MMC3)
 - Synthesemethoden der modernen Materialchemie (Chemie-MMC4)
 - Nachhaltige Chemie anorganischer Materialien (Chemie-MMC5)
 - **Massenspektrometrie in Umwelt- und Lebenswissenschaften (MML) (Kontakt: Prof. B. Spengler)**

- Technologie und Methodik der Massenspektrometrie (Chemie-MML1)
- Angewandte molekulare Analytik (Chemie-MML2)
- Die Spezialisierungsrichtung wird in Zeugnis und Urkunde ausgewiesen (§ 1, Anlage 3 der SpezO).
- Beispiele (das konkrete Angebot der Module ist dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen):

WPM1	WPM2	Vertiefung 1	Vertiefung 2	Forschungsmodul	Masterarbeit
Chemie-MMC1	Chemie-MMC3	AC	AC	AC	AC
Chemie-MPO1	Chemie-MPO2	OC	OC	OC	OC
Chemie-MCG1	Chemie-MCG2	PC	PC	PC	PC
Chemie-MML1	Chemie-MML2	AnC	AnC	AnC	AnC
usw.

- Vertiefungsmodule, Forschungsmodul und Masterarbeit können in derselben Arbeitsgruppe durchgeführt werden.
- Das Einbringen weiterer, oben nicht aufgeführter Module in eine Spezialisierungsrichtung ist möglich, muss jedoch vorher mit der oben angegebenen Kontaktperson des Spezialisierungsbereichs abgesprochen werden.

Gießen, den 06.08.2023

Der Prüfungsausschuss Chemie