

Studien- und Prüfungsordnung für Master-Studiengänge der Hochschule Aalen (SPO 28)

vom 6. Juli 2009

Lesefassung vom 18. Juli 2016 (nach 11. Änderungssatzung)

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft am 15. Dezember 2010 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2010 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) zugestimmt.

Am 18. Mai 2011 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 20. Mai 2011 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. Juni 2011 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 2. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 30. Juni 2011 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 9. Mai 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 3. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 11. Mai 2012 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 19. Juli 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 4. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 20. Juli 2012 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 16. Januar 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 5. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Januar 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 11. April 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 6. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 29. April 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 10. Juli 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 7. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 15. Juli 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. Januar 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Januar 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 27. Januar 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. März 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. Juni 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 41 Masterstudiengang Analytische und Bioanalytische Chemie

I - Präambel – Qualifikationsziele

Absolventen des Masterstudiengangs Analytische und Bioanalytische Chemie sind darauf vorbereitet, anspruchsvolle chemisch-analytische Fragestellungen umfassend und selbstständig zu bearbeiten, insbesondere entsprechende Messtechniken zu bewerten und praktisch anzuwenden. Übergeordnetes Ziel ist es dabei, die Absolventen für eine forschungsnahe berufliche Tätigkeit in Bezug auf chemische, biochemische, pharmazeutische und verwandte Anwendungen zu qualifizieren.

Konkret verfügen die Absolventen über folgende Qualifikationen:

- Sie haben vertiefte Kenntnisse in modernen chemisch-analytischen, spektroskopischen und bioanalytischen Techniken und deren Anwendungen, sowie in der Auswertung und Bewertung entsprechender Analyseergebnisse.
- Umfassende chemische und biochemische Kenntnisse im Hinblick auf die Anwendung auf analytische Fragestellungen sind vorhanden.
- Die Absolventen haben praktische Erfahrung im Arbeiten mit wichtigen Analysetechniken gesammelt, einschließlich der Fähigkeit selbstständig entsprechende Messmethoden zu erstellen.
- Seminare, praktische Projektarbeiten und Wahlpflichtfächer unterstützen projektorientiertes Arbeiten, selbstständiges Planen und Durchführen von (bio)analytisch/chemischen Experimenten sowie interdisziplinäres Denken.
- Die Absolventen sind in der Lage, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten sowie in fachlichen Diskussionen fundiert argumentieren zu können. Sie können als nächsten Schritt ihrer akademischen Laufbahn bei qualifiziertem Abschluss ein Promotionsstudium aufzunehmen.

Absolventen des Masterstudiengangs können Forschungsergebnisse und komplexe Sachverhalte in deutscher und englischer Sprache schriftlich und mündlich präsentieren. Sie sind in der Lage sich selbstständig in neue Themengebiete der (bio)analytischen Chemie einzuarbeiten, sowie Informationen entsprechend zu bewerten und praktische Schlussfolgerungen daraus zu ziehen.

II - Studienaufbau und –umfang

- (1) Im Studiengang Chemie umfasst das Masterstudium drei Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 53 Semesterwochenstunden. Die Zahl der Credit-Points beträgt 90.

- (3) Zulassung zum Masterstudium

Zum Masterstudium wird zugelassen, wer den B.Sc. im Studiengang Chemie der HTW Aalen mit mindestens 2,4 erworben hat. Bei Bewerbern mit einer schlechteren Gesamtnote entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zulassung. Bei Bewerbern von anderen Hochschulen entscheidet ebenfalls der Prüfungsausschuss über die Zulassung.

-
- (4) Für die Master-Thesis gelten die Anforderungen gemäß §§ 23 – 26 des allgemeinen Teils.
 - (5) Die Master-Thesis wird mit 29 Credit-Points angerechnet.
 - (6) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Credit-Points, Module mit Prüfungsleistungen ergeben sich aus nachstehenden Tabellen.
 - (7) Während der Regelstudienzeit muss der Studierende in den Wahlpflichtfächern 31309 und 31310 im Umfang von jeweils 5 CP Leistungen erbringen. Dabei können nach Absprachen mit dem Studiendekan Angebote der gesamten Hochschule gewählt werden.

Curriculum

Modul / Fach Nr.	Modul / Fach	Art	1	2	3	CP
31301	Master Thesis				X	29
31201	Master Arbeit				X	29
31999	Studium Generale			X		1
31302	Brückenkurs					5
31101	Brückenkurs Analytische Chemie/Biologische Chemie	V	3			5
31102	Chemometrie	V	1			
31303	Anorganische Analytische Chemie					10
31103	Anorganische Strukturanalytik	V	3			6
31104	Oberflächenanalytik	V	1			
31105	Anorganische Chemie	V	2			2
31106	Physikalische Chemie	V	2			2
31304	Organische Analytische Chemie					5
31107	Instrumentelle Organische Analytische Chemie	V	3			5
31108	Seminar Analytische Chemie	S	1			
31305	Organische Chemie / Spektroskopie					5
31109	Organische Chemie	V	2			5
31110	Spektroskopie	V	2			
31306	Biochemie					5
31111	Biochemische Reaktionsmechanismen	V	2			2
31112	Biosynthesen	V	2			3
31307	Bioanalytische Chemie					10
31113	Nukleinsäureanalytik	V	3			4
31114	Proteinanalytik	V+S	5			6
31308	Projektarbeiten					10
31115	Projektarbeit 1	P	4			3
31116	Projektarbeit 2	P	9			7
31309	Wahlpflichtfach 1					5
31310	Wahlpflichtfach 2					5