

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.

§ 43 Masterstudiengang Produktentwicklung und Fertigung (Master of Engineering)

(1) Die Fakultät Maschinenbau/Werkstofftechnik bietet einen Master of Engineering im Bereich Produktentwicklung und Fertigung für Bachelorstudenten an, die einen überdurchschnittlichen Abschluss erzielt haben. Die Zahl der Studienplätze ist begrenzt und der Zugang wird über eine Zulassungssatzung geregelt. Einige Fächer werden in englischer Sprache angeboten.

(2) Zugangsberechtigung

Es gelten für die Zulassung zu diesem Studiengang folgende Voraussetzungen:

Abgeschlossenes Studium mit mindestens sieben Semestern Regelstudienzeit (Diplom- oder Bachelor-Abschluss) in facheinschlägigen Studiengängen mit 210 Kreditpunkten (CP) bei überdurchschnittlichen Leistungen.

Abweichungen hiervon bedürfen der Zustimmung der Prüfungskommission.

(3) Durchführung

a) Der Master wird jährlich angeboten und startet jeweils zum Wintersemester. Das Masterstudium besteht aus zwei Studiensemestern mit je 30 CP und einem weiteren Semester, in dem die Masterthesis angefertigt wird, die ebenfalls mit 30 CP bewertet wird.

b) Dauer und Gliederung des Studiums, Module, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstundenzahl und die Anzahl der Kreditpunkte ergeben sich aus der nachfolgenden Tabelle bzw. aus dem Modulhandbuch des Studiengangs.

c) Im zweiten Semester erfolgt eine Schwerpunktbildung in „Entwicklung“ und „Fertigung“. Für jeden Schwerpunkt werden 20 CP angeboten. Im Schwerpunkt „Entwicklung“ ist im Modul „Strömungssimulation“ entweder die Vorlesung „Computational Fluid Dynamic (CFD)“ oder die Vorlesung „Advanced CAE Simulation“ zu wählen.

d) Das Studium Generale ist als Pflichtmodul im Umfang von 1 Kreditpunkt zu absolvieren.

e) Mindestens 9 CP sind aus den Lehrveranstaltungen des anderen Schwerpunkts bzw. aus den Wahlfächern zu erbringen. Darüber hinaus können auf Antrag und nach Genehmigung durch den Studiendekan auch Module aus anderen Masterstudiengängen der Hochschule - als auch anderer Hochschulen – gewählt werden.

(4) Ausschluss vom Studium

Die Dauer des gesamten Studiums beträgt einschließlich der Masterarbeit maximal 6 Semester. Bei Überschreitung der Maximaldauer erlischt die Zulassung zum Studium.

Des Weiteren erlischt die Zulassung und der Anspruch auf Teilnahme an Prüfungen, wenn der Student nach dem 2. Studiensemester weniger als 40 CP erreicht hat, es sei denn, das Nichterreichen des CP-Mindestwerts ist vom Studenten nicht zu vertreten.

Curriculum des Studiengangs Master of Engineering „Produktentwicklung und Fertigung“

I.

Nr.	Modul	Art	1	2	3	CP
17001	Modellbildung					10
17101	Mathematische Modelle und Verfahren	V,Ü	4			10
17101	Physikalische Modellbildung für numerische Simulation	V,Ü	4			
17002	Produktentwicklung					10
17103	Design of Experiment (DOE) – statist. Qualitätssicherung	V,Ü		2		3
17104	Digitale Produktentstehung u. Fertigung PLM	V,Ü	2			2
17105	Rechnergestütztes Messen (CAT)	V,Ü	2			5
17108	Produktentwicklung	V, Ü	2			
17003	Bauteilauslegung					10
17106	Einsatz innovativer Werkstoffe: Metalle, Keramik	V	2			5
17109	Einsatz innovativer Werkstoffe: Polymere, Glas	V	2			
17107	Betriebsverhalten von Werkstoffen: Bruchmechanik Durability/Fatigue und Zerstörungsfreie Bauteilprüfung	V	4			5
			22	2		30

Studienschwerpunkte

Nr.	Modul	Art	1	2	3	CP
	Entwicklung					
17004	Maschinendynamik/ Lärmbekämpfung					5
17201	Maschinendynamik	V,L		2		5
17202	Akustik	V,L		2		
17005	Sondergetriebe/Regelsysteme					5
17203	Sondergetriebe	V,Ü		2		5
17204	Simulation von Regelungssystemen	V,L		2		
17006	FEM / Strömungssimulation					10
17205	FEM	V,Ü		4		10
17206	Computational Fluid Dynamic (CFD)			4		
17207	Wahlweise zu 17206 Advanced CAE Simulation	V,Ü	4			
						20
	Fertigung					
17008	Urformen/Umsformen					10
17210	Gieß-Prozess-Simulation	V,L	2			2
17211	Analyse und Simulation von Umformprozessen	V,Ü		4		8
17220	Analyse und Simulation des Werkstoffverhaltens	V,Ü		2		
17010	Produktionsmanagement					5
17212	Lean Management	V,L		4		5
17011	Fertigungstechnologien					5
17213	Moderne Zerspanungstechnologien	V,L		2		5
						20

17012	<u>Wahlfächer</u>					
17215	<i>Product Management</i>	V		4		5
17216	<i>Innovationsmanagement</i>	V		2		3
14204	<i>Polymer Design</i>	V,L	4			5
14102	<i>Polymer Testing (Vorlesung mit Labor)</i>	V,L		6		5
14205	<i>Polymer Technology 1</i>	V,L	2			3
14303	<i>Polymer Technology 2</i>	V,L		4		5
17217	<i>Laboratory (Kooperationsmaster mit Belgien)</i>			8		12
17014	Studium Generale		X	X	X	1
17013	Masterarbeit				X	30
						90*)

*) In der Summe der Credit-Points sind alle CP entsprechend Abs. 3 enthalten.