

Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft vom 6. Juli 2009

Lesefassung vom 12. Februar 2016

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 01. Juli 2009 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 06. Juli 2009 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) zugestimmt.

Am 21. Oktober 2009 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Oktober 2009 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 20. Januar 2010 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 2. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Januar 2010 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. Juni 2010 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 3. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 6. Juli 2010 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. Dezember 2010 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 4. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2010 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. Juni 2011 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 5. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 30. Juni 2011 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 18. Juli 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 6. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) 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 die 7. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Januar 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 10. Juli 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 8. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) 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 die 9. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29)

beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Januar 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 9. April 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 10. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 28. April 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 16. Juli 2014 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 11. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. August 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 2. Dezember 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 12. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 27. Januar 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 12. Änderungssatzung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 29) beschlossen. Mit Verfügung vom 12. Februar 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 60a Studiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik

1. Der Bachelorstudiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik umfasst insgesamt sieben Semester, sechs Studiensemester mit zusammen mindestens 148 bzw. 150 Semesterwochenstunden und ein Praktisches Studiensemester. Das Studium ist in Grund- und Hauptstudium gegliedert.

- a. Das Grundstudium umfasst die Studiensemester 1,2 und 3.
- b. Das Hauptstudium besteht aus den Semestern 4, 5, 6, und 7.
- c. Das 5. Semester ist das Praktische Studiensemester.

2. Studienvoraussetzung ist ein Vorpraktikum von 50 Präsenztagen, das teilbar ist und spätestens bis zum Beginn des 4. Semesters erbracht sein muss.

Ausbildungsziel:

- Aneignung von Kenntnissen ausgewählter Fertigungsverfahren und -einrichtungen,
- Einblicke in technische und organisatorische Zusammenhänge von Produktionsabläufen,
- Einblicke in soziologische Probleme des Betriebs

Ausbildungsinhalte:

- Mitarbeit in Fertigung/Montage und Laborbereich.

3. Neben der technischen Ausbildung wird von den Studierenden die Verbesserung ihrer englischen Sprachkenntnisse erwartet. Als Nachweis des erreichten Standes dient der während des Studiums an der Hochschule Aalen zu absolvierende TOEIC. Er kann mehrfach abgelegt werden. Das beste Ergebnis wird im Zeugnis, mit dem Prüfungsdatum, der maximal erzielbaren Punktzahl und der entsprechenden Niveaustufe des europäischen Referenzrahmens dokumentiert.

In Ausnahmefällen kann ein äquivalenter Test (Umrechnung der Punktzahl nach der beim Sprachenzentrum der Hochschule vorhandenen Tabelle), der ebenso während des Aalener Hochschulstudiums abgelegt worden ist, nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

4. Vom Studium wird ausgeschlossen, wer nach Abschluss des 2. Semesters nicht mindestens 21 Kreditpunkte erreicht hat. Der Prüfungsausschuss kann ein Weiterstudium auf Antrag zulassen, wenn der geringe Studienerfolg auf eine außergewöhnliche Belastung zurückzuführen ist.

5. Voraussetzung für den Beginn des Hauptstudiums ist die bestandene Bachelorvorprüfung. In besonderen Ausnahmefällen ist der Beginn des Hauptstudiums auch mit zwei offenen Prüfungen des Grundstudiums möglich.

6. Das Praktische Studiensemester umfasst 110 Präsenztage.

Ausbildungsziel:

- Kennen Lernen der für einen Oberflächen- und Werkstoffingenieur typischen Praxis

Ausbildungsinhalte:

- Praktische Mitarbeit in Konstruktion, Entwicklung, Qualitätsmanagement, Fertigungsplanung oder Fertigungssteuerung

Zulassungsvoraussetzung:

- Das Praktische Studiensemester kann erst nach Ablegen der Bachelor-Vorprüfung angetreten werden

Über die Projekte des Praktischen Studiensemesters wird in einem Vortrag berichtet. Abweichungen von den Vorgaben der Absätze 2 und 6 bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamts des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.

7. Die Studienarbeit muss auf einem getrennten Formular (siehe Downloads) mit Angabe des Themas und des Betreuers angemeldet werden. Dieses Formular wird gemeinsam mit dem Anmeldeformular zu den Prüfungsleistungen zum vorgegebenen Termin im Sekretariat abgegeben.

8. Im 6. und 7. Semester sind aus einem Wahlfachblock (Oberflächentechnik oder Werkstoffkunde) Fächer mit insgesamt 20 Kreditpunkten zu wählen.

9. Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen bis zum Abschluss des Studiums ist Pflicht.

10. Die Teilnahme an mindestens 6 Fachvorträgen bis zum Abschluss des Studiums ist Pflicht.

11. Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Module sowie deren Gewichtung für die Notenbildung entsprechend der Kreditpunkte (CP) ergeben sich aus nachstehender Tabelle:

Curriculum Oberflächen- und Werkstofftechnik

Grundstudium		SWS								
Nr.	Modul	Art	1	2	3	4	5	6	7	CP
62001	Mathematik									10
62101	Mathematik I (4 + 1)	V	4							5
62104	Mathematik I Übungen	Ü	1							
62201	Mathematik II (4 + 1)	V		4						5
62202	Mathematik II Übungen	Ü		1						
62002	Statistik und Dokumentation									5
62203	Einführung in die Statistik	V		2						2
62301	Technisches Zeichnen	V+Ü			2					3
62003	Allgemeine Chemie									5
62102	Allgemeine Chemie	V	4							5
62004	Anorganische Chemie									5
62204	Anorganische Chemie	V		2						2
62302	Chemielabor	L			3					3
62005	Physik									10
62103	Grundlagen der Physik	V	4							5
62106	Physik Übungen	Ü	1							
62208	E-Lehre	V		2						2
62209	Physiklabor	L		2						3

Grundstudium		SWS								
Nr.	Modul	Art	1	2	3	4	5	6	7	CP
62006	Phys.Chemie und Korrosion									10
62205	Elektrochemie	V		2						5
62303	Elektrochemielab.	L			2					
62304	Korrosion	V			2					5

62207	Thermodynamik	V		2				
62007	Werkstoffkunde Grundlagen							15
62105	Werkstoffkunde 1	V	4					7
62306	Metallkundelabor	L		3				
62206	Werkstoffkunde 2	V	4					8
62305	Werkstofflabor	L		4				
62008	Werkstoffe und Werkstoffprüfung							10
62210	Anal.u.Prüfung metallischer Werkstoffe	V	4					8
62310	Anal.u.Prüfung metallischer Werkstoffe Labor	L		3				
62307	Leichtmetalle	V		2				2
62009	Grundlagen Galvanotechnik							5
62211	Einführung in die Oberflächentechnik	V	2					2
62308	Galvanotechnik I	V		2				3
62010	Angewandte Org. und Polymerchemie							5
62309	Org. u. Poly. Chemie	V		2				
62311	Org. u. Poly. Chemie Labor	L		1				5
62312	Lackiertechnik I	V		2				
62011	Wirtschaft und Recht							5
62107	BWL-Grundlagen	V	2					5
62108	Recht-Grundlagen	V	2					
62012	Grundlagen Konstruktion							5
62109	Technische Mechanik	V	2					
62110	Festigkeitslehre I	V	2					5
	Summen		26	27	28			90

Hauptstudium		SWS								
Nr.	Modul	Art	1	2	3	4	5	6	7	CP
62900	Praktisches Studiensemester	P					X			30
62901	Oberflächentechnische Verfahren									5
62401	Lackiertechnik II	V				2				5
62402	Galvanotechnik II	V				2				
62902	Labore Oberflächentechnik									10
62601	Lackiertechnik-Labor	L							4	5
62701	Galvanotechnik-Labor	L						4		5
62903	Corrosion Engineering									5
62602	Angewandter Korrosionsschutz	P						2		5
62603	Korrosions-Labor	L						3		
62904	Dünne Schichten									5
62403	Dünnschichttechnik mit Labor	V+L				4				5
62905	Zerstörungsfreie Bauteilprüfung									10
62604	Zerstörungsfreie Bauteilprüfung mit Labor	V+L						6		7
62404	Schadenskunde	V				2				3
62906	Fertigung und Projektmanagement									10
62406	Fertigungstechnik	V				4				8
62405	Messtechnik	V				4				
62407	Projektmanagement	V+P				2				2
62907	Qualitätsmanagement und Kostenrechnung									5
62408	Qualitätsmanagement	V				2				5
62409	Kosten- u. Leistungsrechnung	V				3				
62908	Neue Werkstoffe									5
62702	Grundlagen der Keramik	V							2	2
62605	Pulvermetallische Werkstoffe	V						3		3
62999	Bachelorarbeit									12
62700	Bachelorarbeit	P								
	Studium Generale**									3
62606	Studium Generale	P								
	Summen					25		18	2	100

**Curriculum Oberflächen- und Werkstofftechnik
- Wahlfächer**

Nr.	Modul	Art	1	2	3	4	5	6 + 7	CP
	Wahlfächer *)								
	Vertiefung Oberflächentechnik								
62930	Angewandte Oberflächentechnik I								10
62630	Oberflächenmeßtechnik mit Labor	V,L						3	3
62631	Spezielle Verfahren der Galvanotechnik Labor	L						3	4
62632	Analyt. Meth. u.Lab	V+L						2	3
62931	Angewandte Oberflächentechnik II								10
62633	Leiterplattentechnologie	V						2	2
62634	Umweltschutz	V						2	2
62635	Seminar zur Dünnschichttechnologie	S						2	2
62636	Lackiertechnik III	V						2	2
62637	Studienarbeit	P						2	2
	Vertiefung Werkstoffkunde								
62960	Werkstoffkunde I								10
62661	Festigkeitslehre II	V+ Ü						2	2
62662	Polymere Werkstoffe	V						2	2
62634	Umweltschutz	V						2	2
62663	Funktionswerkstoffe	V						2	2
62664	Mikroskopische Verfahren	V+ Ü						2	2
62961	Werkstoffkunde II								10
62665	Werkstoffe Medizintechnik	V						2	2
62666	Schichtherstellung Labor	L						2	2
62667	Tribologie mit Labor	V+L						4	4
62637	Studienarbeit	P						2	2

***) Zusätzlich müssen die beiden OT oder WK-Blöcke mit einem Umfang von insgesamt 20 CP gewählt werden**

Die Präsenzzeit der Wahlfächer beträgt mind. 18 SWS, max. 20 SWS

****) s. SPO 29 Allgemeiner Teil**