

Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- Studiengänge der Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft – vom 4. Juni 2007

Lesefassung vom 15. Juli 2013

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 20. März 2007 folgende Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. Juni 2007 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. April 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. Juni 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 6 Juni 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 8. Juni 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 27. Juni hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 29. Juni 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 11. Juli 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 16. Juli 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 17. Oktober 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 19. November 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 11. Dezember 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 13. Dezember 2007 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. April 2008 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 5. Mai 2008 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 22. Oktober 2008 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 23. Oktober 2008 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 17. Dezember 2008 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 19. Dezember 2008 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 1. April 2009 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 6. April 2009 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 1. Juli 2009 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 6. Juli 2009 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. Juni 2010 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 6. Juli 2010 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

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

Am 19. Juli 2012 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (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 folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) 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 folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 28) beschlossen. Mit Verfügung vom 15. Juli 2013 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 41 Studiengang Allgemeiner Maschinenbau

(1) Der Bachelorstudiengang Allgemeiner Maschinenbau umfasst insgesamt 7 Semester, 6 Studiensemester mit zusammen 146 Semesterwochenstunden und 1 Praktisches Studiensemester. Das 5. Semester ist das Praktische Studiensemester.

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

(a) Ausbildungsziel: Kenntnisse ausgewählter Fertigungsverfahren und -einrichtungen der spanenden und spanlosen Fertigung, Einblicke in technische und organisatorische Zusammenhänge des Produktionsablaufs sowie in soziologische Probleme des Betriebs.

Die Inhalte sind durch Selbststudium der einschlägigen Literatur zu ergänzen.

(b) Ausbildungsinhalte: Kennenlernen von prinzipiellen Anforderungen und Zusammenhängen in Produktionsbereichen durch Mitarbeit in ausgewählten Bereichen der Fertigung und Instandhaltung, z. B. der spanenden und spanlosen Fertigung, der Montage, der technischen Planung oder der Qualitätssicherung.

(3) Das Praktische Studiensemester umfasst 110 Präsenztage:

(b) Ausbildungsziel: Kennenlernen von technischen Projekten und möglichst selbständige und mitverantwortliche, ingenieurmäßige Mitarbeit unter Berücksichtigung der betrieblichen Gegebenheiten. Dabei sollen insbesondere auch wirtschaftliche, ökologische, sicherheitstechnische und ethische Aspekte berücksichtigt werden.

(c) Ausbildungsinhalte: Bearbeiten und Lösen konkreter Aufgaben in einem, höchstens drei der Bereiche

- Entwicklung,
 - Konstruktion,
 - Fertigungsplanung und -steuerung,
 - Qualitätssicherung,
 - Fertigung und Montage,
 - Prüffeld,
 - Projektierung,
 - Technischer Vertrieb,
- oder weiterer vergleichbarer Bereiche.

(4) Abweichungen von den Vorgaben der Absätze (2) und (3) bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamts des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.

(5) Über die Projekte des Praktischen Studiensemesters wird in einem Vortrag berichtet.

(6) Vom Studium wird ausgeschlossen, wer nach Abschluss des 2. Semesters nicht mindestens 30 Kreditpunkte erreicht hat. Der Prüfungsausschuss kann ein Weiterstudium auf Antrag zulassen, wenn der geringe Studienerfolg auf eine außergewöhnliche Behinderung zurückzuführen ist.

(7) Das Praktische Studiensemester darf nur angetreten werden, wenn die Bachelorvorprüfung mit Erfolg abgelegt und die Prüfungsleistung Konstruktion I mit Erfolg abgelegt wurde.

(8) Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen ist Pflicht.

(9) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Module mit Prüfungsleistungen sowie deren Gewichtung für die Notenbildung entsprechend der Kreditpunkte (CP) ergeben sich aus dem Curriculum.

Curriculum Allgemeiner Maschinenbau
 Grundstudium

Nr.	Modul	Art	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	CP
59001	Mathematik I									6
59101	Mathematik I	V,Ü	6							6
59002	Mathematik II									10
59202	Mathematik II	V,Ü		6						6
59303	Mathematik III	V,P			2					4
59003	Experimentalphysik									8
59104	Experimentalphysik I	V,Ü	4							4
59205	Experimentalphysik II	V,Ü		2						2
59306	Experimentalphysiklabor	L			2					2
59004	Technische Mechanik									12
59107	Technische Mechanik I	V,Ü	6							6
59208	Technische Mechanik II	V,Ü		6						6
59005	Festigkeitslehre									6
59109	Festigkeitslehre I	V,Ü	2							2
59210	Festigkeitslehre II	V,Ü		4						4
59006	Werkstoffkunde									8
59111	Werkstoffkunde I	V	4							4
59212	Werkstoffkunde II	V		4						4
59007	Technisches Zeichnen									8
59113	Techn. Zeichnen / CAD	V,Ü	4							8
59008	CAD / CAM									6
59314	CAD / CAM / CAE	V			2					2
59315	3D-CAD	Ü			2					2
59416	Maschinenlabor	L				2				2
59009	Maschinenelemente I									8
59217	Maschinenelemente I mit Konstruktionsübungen	V,Ü		4						8
59010	Maschinenelemente II									10
59318	Maschinenelemente II m. Konstruktionsübungen	V,Ü			8					10

Hauptstudium

Nr.	Modul	Art	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	CP
59911	Elektrotechnik									6
59319	Grundlagen der Elektrotechnik	V,Ü			4					4
59420	Elektrische Antriebe	V,L				2				2
59912	Informatik / Messtechnik									8
59421	Informatik	V,Ü				4				4
59422	Messtechnik	V				4				4
59913	Steuern und Regeln									8
59423	Steuern und Regeln I	V,L				6				6
59624	Steuerungstechnik	V,L						2		2
59914	Thermodynamik / Strömungslehre									10
59325	Thermodynamik	V,Ü			6					6
59426	Strömungslehre	V,Ü				4				4
59915	Konstruktion									13
59427	Konstruktion I	V,Ü				4				8
59628	Konstruktion II	V,Ü						2		5
59916	Fertigungstechnik / Qualitätsmanagement									5
59629	Fertigungstechnik	V,L						3		5
59630	Qualitätsmanagement	V						2		5
59917	Energietechnik / Kraft- u. Arbeitsmaschinen									7
59731	Energietechnik	V,Ü							4	7
59732	Kraft- und Arbeitsmaschinen	V,Ü							4	7
59918	Maschinendynamik / FEM									5
59633	FEM	V,Ü						2		2
59734	Maschinendynamik	V,Ü							3	3
59919	Praktisches Studiensemester	P					x			30
59920	Projektarbeit	P						x		4
59921	Bachelorarbeit	P							x	12
	Zwischensumme									

Aus den angebotenen Studienschwerpunkten ist einer Schwerpunkt auszuwählen. Der Schwerpunkt Verfahrenstechnik kann ab WS 09/10 nicht mehr angewählt werden. Aus dem Wahlpflichtbereich sind noch mindestens 4 CP zu erbringen.

Studienschwerpunkte

	Modul	Art	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	CP
	<u>E</u> Entwicklung									
59922	Messtechnik / Steuerungstechnik									8
59635	Messdatenverarbeitung u. Sensortechnik							4		4
59636	Regelungstechnik II	V,L						4		4
59923	Werkzeugmaschinen / Rapid Prototyping / Konstruktion									8
59737	Werkzeugmaschinen	V,L							4	4
59738	rapid prototyping	V,L							2	2
59739	Konstruktion III / Leichtbau	V,P							2	2
	<u>K</u> Fahrzeugtechnik									
59924	Fahrzeugtechnik									11
59640	Gesamtfahrzeug	V,L						6		5
59741	Fahrzeugantrieb/Fahrdynamik	V							4	4
59642	Fahrzeugmotor	V,L						2		2
59925	Fahrzeugkonstruktion									5
59743	Fahrzeugwerkstoffe	V							2	3
59744	Fahrzeugkonstruktion	V							2	2
	<u>V</u> Verfahrenstechnik									
59926	Verfahrenstechnik									10
59645	Mech. Verfahrenstechnik	V						4		4
59746	Therm. Verfahrenstechnik	V							2	2
59747	Produktionsmanagement	V							4	4
59927	Tribologie Urformen Korrosion									6
59648	Tribologie	V						2		2
59649	Urformen mit Simulation	V						2		2
59750	Korrosion	V							2	2

	R Erneuerbare Energie/Energieeffizienz								
59929	Alternative Antriebe/ Nachhaltige Entwicklung	V							5
59644	Nachhaltige Entwicklung	V					2		5
59745	Alternative Antriebe	V						2	
59746	Projektarbeit	L						1	
59930	Regenerative Energie/ Windenergie								5
59645	Regenerative Energie	V					2		5
59747	Windenergie	V						2	
59748	Experimentelle Übungen	L						1	
59931	Energieeffizienz/Verfahrenstechnik								6
59749	Wasserstofftechnik/ Energieeffizienz	V						2	2
59746	Thermische Verfahrenstechnik	V					4		4
59928	<u>Wahlpflichtfächer</u>								4
59651	Techn. Statistik						2		2
59652	Kostenrechnung	V,Ü					2		2
59653	BWL	V					2		2
59654	Präsentationstechnik	V					2		2
59655	Projektmanagement	V,Ü					2		2
59645	Mech. Verfahrenstechnik	V					4		4
59747	Produktionsmanagement	V					4		4
59659	Technische Akustik	V,Ü					2		2
	Summen								
		SWS	26	26	26	26	23	19	210
			Summe Präsenzstunden					146	