

## **Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft –**

**vom 4. Juni 2007**

### **Lesefassung vom 21. Januar 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.

## §44a Studiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik

### Studienschwerpunkt Internationaler Technischer Vertrieb

1. Der Bachelorstudiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik, Studienschwerpunkt „Internationaler Technischer Vertrieb“ umfasst insgesamt sieben Semester, sechs Studiensemester mit zusammen mindestens 140 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 Entwicklung, Fertigung und Technischem Vertrieb

3. Die Beherrschung der englischen Sprache in Wort und Schrift wird soweit vorausgesetzt, dass der Studierende an allen Lehrveranstaltungen des Studiengangs, auch in englischer Sprache teilnehmen, englische Fachliteratur lesen und sich im späteren Berufsfeld im internationalen Rahmen bewegen kann. Dazu sind während des Studiums an der Hochschule Aalen bis zum Beginn des vierten Semesters ausreichende englische Sprachkenntnisse durch den TOEIC mit einer Mindestpunktzahl von 785 nachzuweisen. 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. Das Ergebnis wird im Zeugnis, mit dem Prüfungsdatum, der maximal erzielbaren Punktzahl und der entsprechenden Niveaustufe des europäischen Referenzrahmens dokumentiert.
4. 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.
5. Voraussetzung für den Beginn des Hauptstudiums ist die bestandene Bachelorvorprüfung. In besonderen Ausnahmefällen ist mit Zustimmung des Prüfungsausschusses der Beginn des Hauptstudiums mit zwei offenen Prüfungen des Grundstudiums möglich.

6. Das Praktische Studiensemester umfasst 110 Präsenztage.

Ausbildungsziel:

- Kennen Lernen der für einen Vertriebsingenieur typischen Praxis.

Ausbildungsinhalte:

- Praktische Mitarbeit in Konstruktion, Entwicklung, Qualitätsmanagement, Fertigungsplanung oder Fertigungssteuerung Einkauf und Vertrieb

Zulassungsvoraussetzung:

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

7. Abweichungen von den Vorgaben der Absätze 2 und 5 bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamts des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.
8. Über die Projekte des Praktischen Studiensemesters wird in einem Vortrag berichtet.
9. Aus der Menge der aufgelisteten Wahlfach-Module sind zwei Module auszuwählen, die im Verlauf des Hauptstudiums (4., 6. und 7. Semester) zu absolvieren sind. Jedes Wahlmodul hat 8 Credit Points. Geprüft wird nach den jeweiligen Regelungen des anbietenden Studiengangs.
10. Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen ist Pflicht. Über die Teilnahme wird eine Bescheinigung ausgestellt.
11. Während des Hauptstudiums muss ein Semester im nicht-deutschsprachigen Ausland verbracht werden. Dies soll in der Regel das Praktische Studiensemester sein, kann aber auch durch ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule ersetzt werden oder durch Anfertigung der Bachelorarbeit im Ausland. Für den Fall des Studiensemesters an einer ausländischen Hochschule müssen im Learning-Agreement mindestens 16 Credit Points vereinbart und durch Leistungsnachweise nachgewiesen werden. Der Auslandsaufenthalt darf einen Zeitraum von 3 Monaten nicht unterschreiten.
12. 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 - Schwerpunkt "Internationaler Technischer Vertrieb"										
Grundstudium										
Nr.	MODUL	Art	1	2	3	4	5	6	7	CP
<b>63001</b>	<b>Lineare Algebra</b>									<b>6</b>
63101	Mathematik I	V,Ü	6							6
<b>63002</b>	<b>Physik</b>									<b>7</b>
63102	Physik	V,Ü	4							4
63209	Physik - Praktikum			2						3
<b>63003</b>	<b>Werkstoffkunde</b>									<b>9</b>
63103	Werkstoffkunde	V,S	4							6
63203	Werkstoffkunde Labor	L		2						3
<b>63004</b>	<b>Technische Mechanik I</b>									<b>6</b>
63104	Technische Mechanik I	V,Ü	4							6
<b>63005</b>	<b>Grundlagen Ingenieurwissenschaft</b>									<b>7</b>
63105	Technisches Zeichnen/CAD	V,L	4							5
63106	Anleitung zum wiss. Arbeiten		2							2
<b>63010</b>	<b>Infinitesimalrechnung</b>									<b>6</b>
63201	Mathematik II	V,Ü		6						6
<b>63011</b>	<b>Technische Mechanik II</b>									<b>8</b>
63204	Technische Mechanik II	V,Ü		4						5
63303	Festigkeitslehre	V,Ü			2					3
<b>63006</b>	<b>Wirtschaftswissenschaft</b>									<b>8</b>
63206	BWL-Grundlagen	V		2						3
63202	VWL-Grundlagen	V			2					2
63307	Recht-Grundlagen	V		2						3
<b>63012</b>	<b>Marketing</b>									<b>10</b>
63205	Marketing Grundlagen	V		2						3
63306	Industriegütermarketing	V			4					4
63208	Medien und Medienlabor	V,L			2					3
<b>63015</b>	<b>Naturwissenschaft</b>									<b>6</b>
63301	Chemie	V			4					4
63302	Statistik	V		2						2
<b>63017</b>	<b>Elektrotechnik</b>									<b>5</b>
63304	Elektrotechnik	V,Ü			4					5

<b>63018</b>	<b>Fertigung</b>									<b>5</b>
63305	Fertigungstechnik	V			4					5
<b>63020</b>	<b>Spanisch</b>									<b>8</b>
63213	Spanisch A1	V		4						4
63308	Spanisch A2	V			4					4
			24	28	24					<b>91</b>

	Hauptstudium									
Nr.	MODUL	Art	1	2	3	4	5	6	7	CP
<b>63900</b>	<b>Praxissemester</b>	P					x			<b>30</b>
63500	Praktisches Studiensemester	P								30
<b>63901</b>	<b>Maschinenelemente</b>									<b>5</b>
63401	Maschinenelemente	V,Ü				6				5
<b>63902</b>	<b>Technikum</b>									<b>8</b>
63402	Technikum	L				6				8
<b>63904</b>	<b>Methoden des Ingenieurs</b>									<b>6</b>
63404	Qualitätsmanagement	V				2				3
63405	Projektmanagent	V				2				3
<b>63905</b>	<b>Projekte</b>									<b>8</b>
63406	Studienarbeit	P						2		3
63705	Vertriebsprojekt	P							2	5
<b>63906</b>	<b>Messen und Regeln</b>									<b>6</b>
63601	Angewandte Statistik	V,Ü				2				2
63603	Meß- und Regelungstechnik	V,Ü						4		4
<b>63907</b>	<b>Vertrieb</b>									<b>12</b>
63604	Internat. Technischer Vertrieb	V						4		4
63702	Internationale Märkte	V							4	4
63703	Unternehmensführung	V						2		2
63606	Internat. Vertragsrecht	V						2		2
<b>63908</b>	<b>Kosten-Geld-Finzen</b>									<b>10</b>
63605	Finanzierung und Invest.	V,Ü							2	2
63607	Kosten- und Leistungsrechnung	V,Ü						4		4
63704	Wirts.Informatik	V,Ü							4	4

<b>63910</b>	<b>Service engineering</b>										<b>6</b>
63701	Service Engineering	S								4	4
63707	Logistik	V							2		2
<b>63936</b>	<b>Bachelorarbeit</b>	P								x	<b>12</b>

	<b>Wahlpflichtmodule</b>	<b>Art</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>CP</b>
<b>63903</b>	<b>2 von 10 Wahlfachmodulen im 4., 6.bzw.7.Semester</b>									<b>16</b>
<b>63920</b>	<b>Konstruktion</b>									<b>8</b>
63501	Maschinenelemente I	V,Ü					4			4
63502	CAD/CAM	V					2			4
<b>93921</b>	<b>Spezielle Werkstoffe</b>									<b>8</b>
63503	Funktionswerkstoffe	V					2			3
63504	Werkstofflabor	L					4			5
<b>93922</b>	<b>Werkstoffprüfung</b>									<b>8</b>
63505	Werkstoffprüfung	V					4			3
63506	Werkstoffprüfung Labor	L					2			3
63507	Schadenskunde	V					2			2
<b>63923</b>	<b>Formgebung (T)</b>									<b>8</b>
63508	Urformen I mit Labor	V,L					4			4
63509	Umformen I mit Labor	V,L					4			4
<b>63924</b>	<b>Polymerverarbeitung (K)</b>									<b>8</b>
63510	Einführung in die Kunststofftechnik	V					2			2
63511	Polymerprüfung	V,Ü					2			3
63512	Labor Polymerverarbeitung	L					6			3
<b>63925</b>	<b>Oberflächentechnische Verfahren (V) (4 aus 5)</b>									<b>8</b>
63513	Galvanotechnik I	V					2			2
63514	Organische Beschichtungen	V					2			2
63515	Galvanotechnik Labor	L					4			2
63516	Lackiertechnik Labor	L					3			2
63517	Dünnschichttechnik						2			2
<b>63926</b>	<b>Bauteilprüfung (V)</b>									<b>8</b>
63518	Bauteilprüfung	V					4			4
63519	Bauteilprüfung Labor	L					2			4

<b>63927</b>	<b>Automatisierung (T)</b>									<b>8</b>
63520	Robotik	V						2		4
63521	Labor Automatisierung I	L						2		4
<b>63928</b>	<b>Bauteilschädigung (V)</b>									<b>8</b>
63522	Tribologie	V						2		2
63523	Korrosion	V						2		2
63524	Korrosionslabor	L						2		2
63525	Tribologielabor	L						2		2
<b>63929</b>	<b>Automotive (M)</b>									<b>8</b>
63526	Gesamtfahrzeug	V						6		5
63527	Fahrzeugmotor *) alternativ Fahrzeugantrieb	V						2		3
63528	Fahrzeugantrieb *)alternativ Fahrzeugmotor	V						4		3
	<b>Summen</b>									
	Grundstudium	SWS	24	28	24					<b>91</b>
	Hauptstudium	SWS				18		20	16	<b>119</b>
	<b>Gesamt</b>	<b>CP</b>								<b>210</b>
	Summe der "Pflicht"-Präsenzstunden									130
	Summe der "Wahlpflicht"-Präsenzstunden (max. 23) mindestens 10									10
	<b>Gesamtsumme der Präsenzstunden mindestens</b>									<b>140</b>