

Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen (SPO 31) vom 29. Juni 2012

in der Fassung vom 03. November 2022

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 32 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S.1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. März 2018 (GBl. S. 85), in der Fassung ab dem 30. März 2018, hat der Senat der Hochschule Aalen am 18. Juli 2012 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 20. Juli 2012 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) zugestimmt.

Am 16. Januar 2013 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 2. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 3. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 4. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 5. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. August 2014 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 28. Januar 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 6. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 25. Februar 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. April 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 7. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 23. Juni 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 24. Juni 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 14. August 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. Juli 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 9. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 14. August 2015 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 2. Dezember 2015 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 10. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 11. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) 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 die 12. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 6. Juli 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 13. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. November 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 14. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Dezember 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 12. Juli 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 15. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 5. September 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. April 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 16. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 16. Mai 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. Oktober 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 17. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. Dezember 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. Januar 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 18. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. März 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. April 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 19. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 06. Mai 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 26. Oktober 2022 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 20. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 31) beschlossen. Mit Verfügung vom 03. November 2022 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 50 d Studiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik

Studienschwerpunkt International Sales Management and Technology

I - Präambel – Qualifikationsziele

Der Bachelorstudiengang International Sales Management and Technology verbindet in einem internationalen Kontext Ingenieurwissenschaften mit spezifischen Marketing- und Vertriebskenntnissen. Die Absolventen erwerben das nötige Know-how, um an der Schnittstelle zwischen Hersteller und Kunde agieren zu können. Die Aufgabenschwerpunkte liegen in der Verantwortung für Marktanalysen und Marktbearbeitung, Produkteinführungen sowie Vertriebs- und Einkaufsteuerung für technische Erzeugnisse.

Der Studiengang International Sales Management and Technology qualifiziert für die folgenden Berufe bzw. ermöglicht eine berufliche Tätigkeit u.a. in den folgenden Bereichen:

- Vertriebsingenieur, Vertriebsleiter
- Produktmanager
- Marketingmanager
- Key Account Manager
- Service Manager
- Projektmanager, Projektleiter
- Auftragsmanagement und Kalkulation
- Business Development Manager
- Relationship Manager

Fachkompetenz

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs International Sales Management and Technology:

- können die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Grundlagen ihres Fachgebiets (Mathematik, Physik, Chemie, technische Mechanik, Werkstoffkunde, Messtechnik) anwenden.
- können die Prinzipien, Charakteristiken und wesentlichen Themenfelder der Betriebswirtschaftslehre und des Marketings darstellen bzw. beschreiben und diese anhand konkreter Beispiele, z.B. aktueller Unternehmensnachrichten, erklären, anwenden und diskutieren.
- haben juristische Falllösungstechniken und Methoden der Begutachtung kennengelernt und können daher selbständig Rechtsquellen anwenden/interpretieren. Sie können auch komplexere Fragestellungen und Fälle aus der Praxis formulieren und lösen.
- sind in der Lage, Marketingstrategien und Marketinginstrumente für das B2Bmarketing anzuwenden. Sie können Praxisbeispiele mit diesem Methodenhintergrund erkennen, analysieren und interpretieren.
- verstehen die Kernbegriffe des Rechnungswesens bzw. der Teil- und Vollkostenrechnungssysteme und können diese anwenden: sie können unterschiedliche Kostenrechnungssysteme und deren Auswirkung auf unternehmerische Entscheidungen beurteilen; sind mit Kostenplanungs- und Controlling-Konzepten vertraut.

- können die Methoden der Finanzierung/Investitionsrechnung anwenden, Jahresabschlüsse analysieren und die Ergebnisse der Analyse entsprechend interpretieren. Sie können Instrumente zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken und Risiken im internationalen Handel benennen und nutzen.
- können relevante Innovations- und Qualitätsmanagementtechniken, Vorgehens- und Planungsmethodik bei Markteinführungen, Methoden und Instrumente zur kundenorientierten Produktgestaltung fallspezifisch anwenden.
- können Angebote erstellen, verändern und optimieren. Sie können Produktkalkulationen beurteilen und selbst erstellen.
- Sind in der Lage grundlegende Zusammenhänge und Modelle des Internationalen Marketing kritisch zu diskutieren und erkennen u. analysieren internationale Marketing-Problemstellungen.
- können erlerntes technisches Grundvokabular verstehen und anwenden um Werkzeuge, einfache Maschinenelemente und elementare technische Prozesse in Englisch zu beschreiben; können in häufig auftretenden beruflichen Alltagssituationen auf Englisch kommunizieren.
- haben vertiefte Sprachvorkenntnisse erworben und sind in der Lage, grundlegende Sachverhalte z.B. im Bereich technisches und wirtschaftsbezogenes Spanisch zu verstehen und sicher im Alltag zu kommunizieren; können soziale Beziehungen aufbauen und sachbezogen agieren.
- können technische Gesamtzeichnungen lesen und erkennen die Funktion der Konstruktion. Die Absolventen können aus einer Gesamtzeichnung Fertigungszeichnungen erstellen.
- Können die verschiedenen Elemente des Maschinenbaus (Schrauben, Wellen, Federn etc.) benennen und sind in der Lage die Berechnungs- und Auslegungsmethoden der Maschinenelemente umzusetzen.
- haben die Grundlagen der Mechatronik und Automatisierungstechnik kennengelernt. Sie modellieren und analysieren einfache mechatronische Systeme und sind in der Lage mechatronische Aufgabenstellungen methodisch zu bearbeiten und zu lösen.
- sind in der Lage aus den individuellen Systemanforderungen durch differenzierte Beurteilung geeignete Antriebseinheiten auszuwählen und diese auszulegen.

Überfachliche Kompetenz (Sozialkompetenz + Selbstständigkeit)

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau/ Neue Materialien:

- können durch die Studienarbeit im Modul „Sales Project“ und zahlreiche Laborsitzungen in einer Arbeitsgruppe kreativ und zielgerichtet zusammenarbeiten sowie Problemstellungen im Team thematisieren, lösen und die Ergebnisse diskutieren.
- können Ergebnisse publikumsspezifisch aufbereiten und sowohl auf mündliche, schriftliche oder multimediale Art präsentieren.
- haben im Verlauf des Studiums durch die Vorbereitung auf Klausuren bzw. der Arbeit an Projekten die Fähigkeit zum selbstständigen, eigenverantwortlichen, zielgerichteten und vor allem problemorientierten Arbeiten erworben.
- sind durch die Arbeit an Laborberichten/ der Studienarbeit/ der Bachelorarbeit in der Lage, eine technisch-wissenschaftliche Fragestellung selbstständig aufzuarbeiten und in Berichtsform darzustellen.

- Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement ist im Rahmen des Studium Generale verankert. Die Hochschule Aalen setzt mit der Einbindung des Studium Generale in den Studienverlauf die Anforderungen des Bologna Prozesses um. Durch die Teilnahme am Studium Generale erwerben die Studierenden weitere Soft-Skills und überfachliche Kompetenzen, die für das spätere Berufsleben unerlässlich sind. Die Veranstaltungsformen zum Studium Generale sind mannigfaltig und umfassen bspw. öffentliche Vorträge, Seminare, Tätigkeiten in sozialen Einrichtungen oder ehrenamtliche Tätigkeiten in Gremien, durch die die Absolventen unter anderem in der Lage sind, über aktuelle und historische Themen zu diskutieren, sowie ein Verständnis für verschiedene Sichtweisen zu entwickeln.

II - Studienaufbau und -umfang

- (1) Der Bachelorstudiengang Oberflächen- und Werkstofftechnik, Studienschwerpunkt „International Sales Management and Technology“, umfasst insgesamt sieben Semester, sechs Studiensemester mit zusammen mindestens 132 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 in so weit 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 bis zum Ende des vierten Semesters ausreichende englische Sprachkenntnisse durch den TOEIC Tests mit einem B2-Niveau (derzeitige Mindestpunktzahl von 785 Punkten) oder einem äquivalenten Test (Umrechnung der Punktzahl nach der beim Sprachenzentrum der Hochschule vorhandenen Tabelle) nachzuweisen. Weiterhin ist eine zweite Fremdsprache zu erlernen, die zu den folgenden Weltwirtschaftssprachen zählt und nicht Muttersprache ist:

- Französisch
- Spanisch
- Italienisch
- Portugiesisch
- Mandarin-Chinesisch
- Russisch
- Arabisch
- Japanisch

Deutsch wird generell nicht als Fremdsprache gezählt. Als Muttersprache gilt die Sprache, in der die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde. Mindestens eine dieser Sprachen wird in der Regel vom Sprachenzentrum der HTW Aalen angeboten, für die Alternativen hierzu muss in Eigenregie der Nachweis für die Beherrschung bis zu dem Level der angebotenen Sprache erbracht werden.

- (4) Vom Studium wird ausgeschlossen, wer nach Abschluss des 2. Semesters nicht mindestens 30 Kreditpunkte aus Modulprüfungen des 1. und 2. Semesters 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:
 - Kennenlernen der für einen Vertriebsingenieur typischen PraxisAusbildungsinhalte:
 - Praktische Mitarbeit in Konstruktion, Entwicklung, Qualitätsmanagement, Fertigungsplanung oder Fertigungssteuerung, Einkauf und VertriebZulassungsvoraussetzung:
 - 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 5 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) Die Teilnahme an mindestens 3 Exkursionen bis zum Abschluss des Studiums ist Pflicht.
- (9) Die Teilnahme an mindestens 4 Fachvortragsveranstaltungen der Hochschule bis zum Abschluss des Studiums ist Pflicht.
- (10) 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 (mind. 55 Präsenztage während des praktischen Studiensemesters).
- (11) Über die Ausgestaltung des mit der Bachelorarbeit verbundenen Kolloquiums entscheidet der erstbetreuende Professor.
- (12) Die Bestimmungen zum Projekt „Bachelor Plus - International Procurement“ sind gesondert geregelt.
- (13) Dauer und Gliederung des Studiums, Module/Teilleistungen mit Semesterwochenstunden sowie die entsprechende Vergabe der Kreditpunkte (CP) ergeben sich aus nachstehender Tabelle.

Curriculum International Sales Management and Technology

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
63001	Mathematik 1									5
63101	Mathematische Grundlagen	V	4							5
63002	Mathematik 2									5
63201	Vertiefung Mathematik	V		2						5
63202	Statistik	V		2						
63003	Technische Mechanik 1									5
63102	Statik	V	4							5
63004	Technische Mechanik 2									5
63203	Festigkeitslehre	V		2						5
63301	Kinematik und Kinetik	V		2						
63005	Technical and Business English									5
63103	Technical English	V+Ü	2							5
63104	Business Communication Skills and Business English	V+Ü	2							
63006	Technisches Zeichnen / CAD									5
63105	Grundlagen Technisches Zeichnen	V	2							5
63106	CAD	V+Ü	2							
63007	Betriebswirtschaftslehre									5
63107	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	4							5
63008	Vertragsrecht									5
63204	Grundlagen des Vertragsrechts	V+Ü		2						5
63205	Vertriebsrelevante Aspekte des Vertragsrecht und Internationales Vertragsrecht	V+Ü		2						
63009	Physik 1									5
63108	Grundlagen der Physik	V	4							5
63010	Physik 2									5
63206	Elektrizitätslehre	V			2					5
63302	Physiklabor	L			2					
63011	Grundlagen Werkstoffkunde									5
63207	Chemische Grundlagen	V		2						5
63208	Grundlagen der Werkstoffkunde	V		2						
63012	Informatik									5
63209	Wirtschaftsinformatik	V+Ü		4						5

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
63013	Maschinenelemente									5
63303	Grundlagen Maschinenelemente	V			4					5
63014	Industriegütermarketing									5
63304	Industriegütermarketing	V			4					5
63015	Technische Werkstoffe									5
63305	Technische Strukturwerkstoffe	V			2					5
63306	Werkstoffkunde Labor	L			2					
63016	Marktorientierte Unternehmensführung									5
63307	Strategische Unternehmensführung	V			4					5
63017	Fertigungstechnik									5
63210	Fertigungsverfahren	V		4						5
63018	Weltwirtschaftssprache Grundkurs									5
63308	Weltsprache Grundkurs	V+Ü			4					5
	Summe CP		30	30	30					90
	Summe SWS		24	24	24					
	Summe Prüfungen		6	6	6					

Hauptstudium										
Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
63900	Praktisches Studiensemester									30
63500	Praxisarbeit							x		30
63501	Praxisbericht								x	
63502	Praxispräsentation								x	
63901	Messtechnik									5
63401	Grundlagen der Messtechnik	V					4			5
63902	Konstruktion									5
63402	Konstruktionsprojekt	P					4			5
63903	Mechatronik und Automatisierung									5
63403	Grundlagen der Mechatronik	V					2			5
63404	Automatisierungstechnik	V					2			
63904	Labor für technische Anwendungen									5
63601	Laborreihe	L							4	5
63905	Weltwirtschaftssprache Aufbaukurs									5
63405	Weltsprache Aufbaukurs	V+Ü					4			5
63906	Projekt- und Qualitätsmanagement									5
63406	Projektmanagement	V+P					2			5
63407	Qualitätsmanagement	V+Ü					2			
63907	Kosten- und Leistungsrechnung									5
63602	Kosten- und Leistungsrechnen	V+Ü							4	5
63908	Service Engineering									5
63408	Industrial Service Engineering	V+P					4			5
63909	Operativer und strategischer Vertrieb									5
63603	Operativer Vertrieb	V							2	5
63604	Strategischer Vertrieb	V							2	
63910	Case Studies: Sales Project									5
63701	Comprehensive Design and Sales	P							4	5
63911	Antriebstechnik									5
63605	Antriebstechnik 1	V							2	5
63606	Antriebstechnik 2	V							2	
63912	International Financial Management									5
63702	International Finance	V+Ü							4	5

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
63913	Innovations-/ Produktmanagement									5	
63703	Innovationsmanagement	V							2	5	
63704	Produktmanagement	V							2		
63914	International Marketing									5	
63607	International Marketing Strategy	V							4	5	
63915	Studienarbeit / Präsentationstechnik									5	
63608	Studienarbeit	S							2	5	
63609	Verhandlungsführung und Präsentationstechnik	S							2		
63999	Studium Generale								X	X	3
63916	Bachelorprüfung										12
9999	Bachelorarbeit								X		12
	Summe SWS					24			24	12	
	Summe CP					30	30	30			120
	Summe Prüfungen					6			6 + SG	3 + BA + SG	
	CP Gesamt										210