

Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft – vom 15. Dezember 2005

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 11.05.2005, am 21.06.2005 und am 14.07.2005 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 15.12.2005 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 27) zugestimmt.

Am 17. Mai 2006 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft eine Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Mai 2006 hat der Rektor der 1. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 28. Juni 2006 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft eine Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 14. Juli 2006 hat der Rektor der 2. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 15. November 2006 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft eine Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 5. Dezember 2006 hat der Rektor der 3. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. Februar 2007 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Februar 2007 hat der Rektor der 4. 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 beschlossen. Mit Verfügung vom 8. Juni 2007 hat der Rektor der 5. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 28. Mai 2008 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 29. Mai 2008 hat der Rektor der 6. 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 beschlossen. Mit Verfügung vom 6. April 2009 hat der Rektor der 7. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 20. Januar 2010 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Januar 2010 hat der Rektor der 8. 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 beschlossen. Mit Verfügung vom 6. Juli 2010 hat der Rektor der 9. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt

§ 47 Studiengang Ingenieur-Pädagogik

(Berufl.Fachrichtung: Fertigungstechnik/Zweifach Informationstechnik)

(1) Es ist ein Vorpraktikum von 3 Monaten erforderlich.

Inhalt ist Vermittlung der Grundkenntnisse der wichtigsten Werkstoffe und Normteile sowie Bearbeitungsverfahren und Verbindungstechniken der Feinwerktechnik: Anreißen, Feilen, Sägen, Bohren, Reiben, Gewindeschneiden, Löten, Kleben, Warmbehandlung von Stahl, Messen mit verschiedenen Messgeräten (Messschieber, Messschraube), Verfahren der spanenden und spanlosen Formgebung.

(2) Das Grundstudium umfasst drei Semester. Die Auswahl des Zweifaches muss bis zum Ende des Grundstudiums erfolgen.

(3) Die praktischen Studienphasen sind folgendermaßen gegliedert:

Fach-Nr.	Praxisphasen		Wochen (abzuleisten nach der VL-Zeit des .. Semesters)					Wochen im 5.Sem.	C P
			1.	2.	3.	4.	5.		
43012	Vorpraktikum	12							
43110	1.Schul-Praktikum		3						5
43212	1.Industrie-Prakt.			8					12
43310	2.Schul-Praktikum				3				5
43412	2.Industrie-Prakt.					6			9
43510	3.Schul-Praktikum						3		Nachholtermin
43512	Praxis-Semester							19	29

A. Praxisphasen in der vorlesungs- und prüfungsfreien Zeit

(a) Ausbildungsziel: Sammeln praktischer Erfahrungen in folgenden Tätigkeitsfeldern: Konstruktion, Werkstoffbearbeitung und Montage, Messtechnik, Einblicke in die technische Organisation und die Zusammenhänge des Produktionsablaufs sowie in soziologische Probleme des Betriebs.

(b) Ausbildungsinhalte: Bearbeitung von Metallen und Kunststoffen, Konstruktion mechatronischer Produkte, Kennenlernen mechatronischer Bauelemente und Baugruppen (elektrisch, elektronisch, pneumatisch, optisch, hydraulisch), Betriebsmittel- und Gerätebau, Messtechnik und Qualitätssicherung, Mitarbeit in Fertigung und Montage.

(c) Die Inhalte der schulischen Praktika definiert das Staatliche Seminar für Didaktik und Lehrerbildung, Stuttgart.

B. Praktisches Studiensemester

(a) Ausbildungsziel: Der Studierende soll Tätigkeiten und fachliche Anforderungen des Ingenieurs im Rahmen der Durchführung ingenieurnaher Aufgaben kennenlernen.

(b) Ausbildungsinhalte bzw. Tätigkeiten: Das Ausbildungsprogramm kann nach den Möglichkeiten des Betriebs aus nachfolgend aufgeführten Tätigkeitsbereichen zusammengestellt werden. Es ist möglich, sich auf einen der Bereiche zu konzentrieren. Fertigung, Fertigungsplanung und Fertigungssteuerung: Maschineneinrichtungen, Automatisierte Fertigung, Bandfertigung, Gruppenarbeit, Mess- und Prüfverfahren in Endkontrolle, Qualitätssicherung, Fehlererkennung und Fehlerbeseitigung, Betriebsmittelkonstruktion, Arbeits- und Materialplanung, Rationalisierung und Organisation, Wareneingang, Lager und Versand. Konstruktion, Projektierung, Entwicklung, Labor: Einzelteil-, Baugruppen- und Gerätekonstruktion, Entwicklung (mechanisch, elektronisch), Versuch und Labor, und Zeichnungskontrolle. Betriebliche Aus- und Weiterbildung, Personalentwicklung.

(c) Voraussetzung: Das praktische Studiensemester kann erst begonnen werden, wenn 100 Credit-Punkte, davon alle der Bachelor-Vorprüfung, vollständig erreicht wurden.

(4) Der Arbeitsaufwand der Studierenden für das Gesamtstudium wird in Credits gemessen. Die Grundlage hierfür bildet das European Credit Transfer System (ECTS). Dabei wird für einen durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden ein Credit-Punkt (CP) veranschlagt.

Pro Semester sind im Mittel 30 CP zu erbringen. Aus dem Studienangebot lt. Abs.(7) sind im Grundstudium insgesamt 90 CP und im Hauptstudium insgesamt 120 CP zu erbringen. Es muss je Kompetenzfeld mindestens die Hälfte aller CP des jeweiligen Studienabschnittes erreicht sein.

(5) Im Grundstudium können keine Prüfungsleistungen aus dem Hauptstudium abgeleistet werden.

(6) Der Beginn des Hauptstudiums ist ab 80 CP möglich.

(7) Die Bearbeitung der Bachelorarbeit außerhalb der Hochschule ist nur möglich, wenn 180 CP erreicht sind.

(8) Die Dauer und Gliederung des Studiums mit Semesterwochenstunden und deren Credit – Punkten ergibt sich aus nachstehenden Tabellen:

Studiengang „Ingenieurpädagogik“

Fach-Nr.	Kompetenzfeld . Modul	V+Ü	1	2	3	4	5	6	7	CP
							PS			
	Grundlagen									
43101	Mathematik Grundlagen	5+1	5							6
43211	Mathematik Vertiefung 1	5+1		5						8
43162	Physik Grundlagen	3+1	3							4
	Kommunikation									
43107	Sprachliche Gestaltung Grundlagen	1+1	1							2
43407	Visuelle Wahrnehmung und Gestaltung	2+2				2				3
43151	Medientechnik	2+2	2							3
43637	Digitale Medien und ihre Gestaltung	2+2						2		3
43254	Einführung in die Medienwissenschaft	2			2					1
	Elektrotechnik									
43104	Elektrotechnik Grundlagen	5+1	5							6
43314	Elektrotechnik Vertiefung	3+1			3					4
	Informationstechnik - 1									
43160	Informatik Grundlagen (einschl. Einf.)	5+2	5							7
43613	Automatisierungstechnik Grundlagen	2						2		3
	Fertigungstechnik									
43318	Konstruktionselemente Grundlagen	4			4					4
43417	Konstruktionselemente Vertiefung und	1+1						1		5
(43616)	Getriebelehre	4						4		
43335	Fertigungstechnik Grundlagen	4			4					3
43636	Fertigungstechnik Vertiefung und	2						2		6
(43624)	CAM	2						2		
(43324)	Geometr. Messtechnik Grundlagen und	2+2			2					8
43419	Elektrische Messtechnik	3+1				3				
43203	Mechanik Grundlagen und	5+1		5						
-----	Werkstoffe	3		3						9
43204	Mechanik Vertiefung	6						6		7

	Methoden *)									
43206	Konstruktionslehre Grundlagen und	2+2		2						5
-----	2D – CAD	1+1			1					
43439	Konstruktionslehre Vertiefung 1 und	2+2				2				7
(43460)	3D - CAD	1+1				1				
43466	Begleitveranstaltung PS (Projektmanagement)	2					2			1
	Didaktik-1									
(43193)	Grundl. d. Didaktik	2	2							4
43394	Einführung in die Technikdidaktik	2			2					
	Didaktik-2									
43344	Grundlagen der Fachdidaktik techn. Fächer	2			2					2
(43674)	Fachdidaktik Fertigungstechnik (Labor)	0+2						0		4
43775	Fachdidaktik Zweifach (Labor)	0+2							0	
	Berufspädagogik-1									
(43191)	Einführung in die Berufspädagogik	2	2							4
43290	Konzept und System beruflicher Bildung	2		2						
	Berufspädagogik-2									
(43491)	Psychologie des Lernens und Lehrens	0+2				0				6
(43693)	Theorien beruflicher Bildung	0+1						0		
43795	Berufliche Sozialisation	0+1							0	
	Evaluation-1									
(43492)	Messen und Beurteilen von Lernleistungen	0+2				0				4
43694	Evaluation in der beruflichen Bildung	0+2						0		
	Berufspädagogische Praxis-1 *)									
43110	1.Schulpraktikum		0							5
43292	Reflexion professionellen Handelns	0+2		0						2
43310	2.Schulpraktikum				0					5
	Industrie - Praxis *)									
43212	1. Industriepraktikum			0						12
43412	2. Industriepraktikum					0				9
43512	Praxissemester						0			29
43777	Bachelor – Arbeit *)								x	12
43778	Colloquium zur Bachelor-Arbeit *)	2							2	
	Summe (VL-SWS)		25	17	20	8	2	19	2	93
	Zweifach Informationstechnik (s.u.)					6		6	3	15
	Summe CP		37	36	27	36	30	41	21	228

	Zweifach: Informationstechnik								
	Elektronik *)								
43405	Elektronik Grundlagen	4+1			4				5
43632	Elektronik Vertiefung	4+2					4		6
	Informationstechnik - 2 *)								
43408	Informatik Vertiefung	2+1			2				4
43620	Technische Informatik Grundlagen	2+2					2		5
43723	Automatisierungstechnik Vertiefung	3+1						3	5
	Summe				6		6	3	25
	*) Alle Module müssen bestanden werden								