

**Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Aalen
- Technik und Wirtschaft -
vom 5. Juni 2006**

Lesefassung vom 6. Juli 2010

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen und Berufsakademien in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 hat der Senat der Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft am 8. Februar 2007 folgende Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 26) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Februar 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 26) beschlossen. Mit Verfügung vom 8. Juni 2007 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 26) beschlossen. Mit Verfügung vom 6. Juli 2010 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 40 Studiengang Kunststofftechnik

- (1) Im Studiengang Kunststofftechnik umfasst das Grundstudium vier Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 170 Semesterwochenstunden.
- (3) Das vierte und das sechste Semester sind die praktischen Studiensemester.

A. Erstes praktisches Studiensemester:

- (a) Ausbildungsziel: Vermittlung von Kenntnissen über die wichtigsten Formteilwerkstoffe sowie ihrer Bearbeitungs- und Verbindungstechniken, Üben technischer Darstellungsmethoden, Kenntnisse über wichtige Fertigungsverfahren und -einrichtungen der spanenden und spanlosen Fertigung der Metall- und Polymerverarbeitung, Kenntnisse über Zusammenhänge des Produktionsablaufs und der Produktionsplanung.
- (b) Ausbildungsinhalte:
 1. Praktische Mitarbeit in exemplarischer Form an den zur Herstellung von Formteilen üblichen Fertigungsmaschinen, insbesondere an Werkzeugmaschinen, vorzugsweise in der Metallverarbeitung.
 2. Mitarbeit in
 - Produktion und Montage
 - Qualitätskontrolle
 - Betriebsmittelerstellung
 - Arbeitsvorbereitung
 - Konstruktion
 - Wartung und Instandsetzung

B. Zweites praktisches Studiensemester:

- (a) Ausbildungsziel: Einführung in ingenieurmäßige Tätigkeit durch praktische Mitarbeit, vertiefte Kenntnisse von mindestens einem Fertigungsverfahren der Polymerverarbeitung.
- (b) Ausbildungsinhalt: Praktische Mitarbeit in
 1. Entwicklung und Konstruktion, Prototypenherstellung
 2. Fertigungsplanung, Fertigungssteuerung, Kostenrechnung
 3. Qualitätssicherung, Bauteilprüfung, Schadensanalyse, Erprobung von Bauteilen oder von Fertigungsverfahren

C. Zulassungsvoraussetzungen für die Praktischen Studiensemester:

Das zweite praktische Studiensemester kann erst begonnen werden, wenn die Diplom-Vorprüfung erfolgreich erbracht wurde.

- (4) Im Grundstudium sind 10 Prüfungsvorleistungen und 14 Prüfungsleistungen, wovon 1 Prüfungsleistung lehrveranstaltungsübergreifend ist, zu erbringen; die Anzahl der Fachprüfungen beträgt 8. Im Hauptstudium sind 10 Prüfungsvorleistungen und 15 Prüfungsleistungen, wovon 2 Prüfungsleistungen lehrveranstaltungsübergreifend sind, zu erbringen; die Anzahl der Fachprüfungen beträgt 9.

Als Voraussetzung für die Immatrikulation ist ein Vorpraktikum von 3 Monaten nachzuweisen. Ausbildungsziel ist die Vermittlung von Grundkenntnissen der wichtigsten Werkstoffe, ihrer Eigenschaften, Einsatzmöglichkeiten, ihrer Be- und Verarbeitung und der Verbindungstechniken.

Ausbildungsinhalte: Exemplarisches Kennenlernen, Üben und Anwenden einiger wesentlicher Grundfertigkeiten: Anreißen, Feilen, Sägen, Bohren, Reiben, Gewindeschneiden, Messen mit verschiedenen Messgeräten (Messschieber, Messschraube), Weich- und Hartlöten, Warmbehandlung von Stahl, Grundlagen des Technischen Zeichnens.

- (5) Für die Diplomarbeit gelten die Anforderungen gemäß § 26 des allgemeinen Teils.
- (6) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Fachprüfungen mit Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sowie deren Gewichtung für die Notenbildung ergeben sich aus nachstehenden Tabellen.

Grundstudium/Diplom-Vorprüfung (13000)

Nr.	Fachprüfung/ Lehrveranstaltung	Art	1	2	3	4	PV	PV für	PL	PL- Gew.	FP- Gew.
24001	Mathematik *)										3
24101	Mathematik I	V	6						PLK 120	1	
24201	Mathematik II	V		6					PLK 120	1	
24002	Technische Mechanik *)										3
24103	Technische Mechanik I	V,Ü	6						PLK 90	1	
24204	Technische Mechanik II	V,Ü		6					PLK 90	1	
24003	Festigkeitslehre										2
24104	Festigkeitslehre I	V	4						PLK 120	1	
24205	Festigkeitslehre II	V		2					PLK 60	1	
24004	Werkstoffkunde										2
24105	Werkstoffkunde I	V	4				PVK 90	24206			
24206	Werkstoffkunde II	V,L		4					PLK 90		
24005	CAD/CAM										2
24106	Technisches Zeichnen/CAD	V	2						PLK120		
24107	TZ/CAD-Übungen	Ü	4				PVE	24106			
24302	CAD/CAM	V/Ü			2		PVE	13000			
24007	Experimentalphysik *)										3
24102	Experimentalphysik I	V	4				PVK 90	24304			
24202	Experimentalphysik II	V		4					PLK 90	1	
24203	Grundlagenlabor	L		2			PVL	24304			
24304	Elektrotechnik	V			4				PLK 90	1	
24008	Maschinenelemente										4
24207	Maschinenelemente I	V,Ü		6			PVE	24301			
24301	Maschinenelemente II	V,Ü			6				PLK180		
24303	Konstruktionsübungen	Ü			2		PVE	24301			

24010	Polymere Werkstoffe											6
24305	Werkstoffkunde Polymere	V			4					PLK 90	1	
24307	Rheologie	V,Ü			5					PLK 120	1	
24308	Polymerprüfung	V,Ü			2					PLK 90	1	
24309	Labor Polymerprüfung	L			4		PVL		24308			
	Nicht zugeordnete Lehrveranstaltungen											
24108	Informatik I	V,L	2				PVL		13000			
24310	Begleitveranstaltung 1. PS	V			2		PVS		13000			
	Summen		3	3	3		10			14		25
			2	0	1							

*) alle Prüfungsleistungen dieser Fachprüfung müssen bestanden sein“

Hauptstudium/Diplomprüfung (10000)

In Fachprüfung 24907 ist Arbeitsrecht oder Patentrecht zu wählen.

Nr.	Fachprüfung/ Lehrveranstaltung	Art	5	6	7	8	PV	PV für	PL	PL- Gew.	FP- Gew.
24902	Polymerverarbeitung										5
24504	Polymerverarbeitung I	V	6						PLK 150		
24505	Labor Polymerverarbeitung I	Ü	5				PVL	24504			
24903	Konstruktion und Anwendung										5
24506	Konstruieren mit Polymeren	V,Ü	4						PLK 90	2	
24701	Werkzeugbau I	V			2		PVR	24701	PLK 60	1	
24503	Kunststoffe in der Anwendung	V	2				PVR	10000			
24809	Werkzeugbau II	V				2	PVE	24809	PLK 120	1	
24904	Polymer-Prozesse										5
24702	Polymerverarbeitung II	V			6				PLK 90	3	
24802	Polymerverarbeitung III	V				2			PLK 60	2	
24703	Simulationstechniken	V,Ü			2		PVL	24703	PLK 90	2	
24905	Qualitätsmanagement										4
24508	Qualitätsorganisation I	V	2						PLK 60	1	
24704	Qualitätsorganisation II	V			2				PLK 150	2	
24705	Statistik/Versuchsplanung	VL			4						
24706	Prüfmethoden	VL			2						
24906	Messen, Steuern, Regeln										5
24711	Messtechnik	V,Ü	4						PLK 90	1	
24804	Regelungstechnik	V,Ü				4			PLK 90	2	
24707	Steuerungstechnik	V,Ü			2						
24907	Wirtschaft und Recht										2
24805	Arbeitsrecht	V				2			PLK 90	1	
24807	Patentrecht	V				2			PLK 90	1	
24808	Betriebliche Kommunikation (Rhetorik)	Ü				2			PLR	1	

24908	Projektarbeit											7
24803	Projektarbeit	P				4				PLM		
	Nicht zugeordnete Lehrveranstaltungen											
24507	Technisches Englisch	V	2					PVK 90	10000			
24510	Begleitveranstaltung 2. PS	V	2					PVS	10000			
24810	Fachwissenschaftliches Kolloquium	S					2	PVR	10000			
24509	Informatik II	V	4					PVK 90	10000			
9999	Diplomarbeit	P										14
	Summen)**		3 1	2 8	1 8	10;(11)				15;(16)		51

Wahlpflichtfächer Hauptstudium

Aus den Wahlfachgruppen 24910 bis 24912 ist eine Wahlfachgruppe zu wählen.

Nr.	Fachprüfung/ Lehrveranstaltung	Art	5	6	7	8	PV	PV für	PL	PL- Gew.	FP- Gew.
24910	Polymer Engineering										4
24708	Faserverbundbauteile	V			4				PLK 90	2	
24709	CAD/Werkstoffkonstruktion	Ü			2		PVE	24708			
24710	Polymerchemie	V			2				PLK 60	1	
24911	Recycling										4
24712	Ganzheitliches Entwickeln	V,P			2		PVE	24714	PLK 150		
24713	Recycling-Verfahren	V,Ü			4		PVE	24714			
24714	Rücklaufwirtschaft/Ökologie	V,Ü			2						
24912	Automatisierung										4
24715	Roboter- und Sensortechnik	V			4				PLK 150		
24716	Labor Steuerungstechnik	L			2						
24717	Flexible Fertigung	L			2						
	Summen (Min.)				8		1;(2)		1;(2)		4

Vertiefungsrichtung Recycling

Bei Wahl der Vertiefungsrichtung Recycling ist die Wahlfachgruppe 24911 zu wählen und ein Thema für die Projektarbeit (Fachprüfung 24908) aus dem Recyclinggebiet zu bearbeiten.