

**Anlage zur
Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung
für
Bachelor- und Master-Studiengänge
an der
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (ASPO)**

**Bachelor- Studiengang
Maschinenbau und Prozesstechnik
Mechanical and Process Engineering**

Fachbereich Maschinenbau

Stand: 7.5.2004

Inhaltsübersicht

1	Studiengangsspezifische Bestimmungen	2
1.1	Fachbereiche	2
1.2	Abschluss	2
1.3	Wahlpflichtmodule	2
1.4	Praktische Studienphase	2
1.5	Bachelor- Thesis	2
1.6	Zuteilung von Modulnummern	2
2	Studienplan des Bachelor- Studiums.....	3
2.1	Bachelor of Engineering in Maschinenbau.....	3
2.2	Bachelor of Engineering in Prozesstechnik.....	4
3	Modulkatalog mit administrativen Modulbeschreibungen.....	5
3.1	Erläuterungen zu den Tabellen.....	5
3.2	Bachelor of Engineering in Maschinenbau.....	5
3.3	Bachelor of Engineering in Prozesstechnik.....	8
4	Schlussbestimmungen.....	11
4.1	Übergangsregelungen	11
4.2	Inkrafttreten.....	11

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

1.1 Fachbereiche

Der Bachelor- Studiengang „Maschinenbau und Prozesstechnik“ („Mechanical and Process Engineering“) wird vom Fachbereich Maschinenbau (M) getragen.

1.2 Abschluss

Die bestandene Bachelor- Prüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss eines Studiums. Mit bestandener Bachelor- Prüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt B. Eng.) verliehen. Eine Beschreibung des Studiums und der Studienleistungen erfolgt im „Diploma Supplement“.

1.3 Wahlpflichtmodule

(1) Der Fachbereich M definiert jährlich einen aktuellen Katalog an Wahlpflichtfächern.

1.4 Praktische Studienphase

- (1) Die Praktische Studienphase, 12 ECTS im 6. Semester (Regelfall), umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von 12 Wochen. Auf Antrag kann aus triftigen Gründen eine Unterbrechung durch den Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem/der betreuenden Professor(in) genehmigt werden. Bei einem Studium nach dem kooperativen Studienmodell kann von einem zusammenhängenden 12- wöchigen Zeitraum abgesehen werden.
- (2) Voraussetzung für die Zulassung zur Praktischen Studienphase ist die bestandene Vorprüfung und zusätzlich erworbene 30 ECTS aus dem 4. und/ oder 5. Semester.

1.5 Bachelor- Thesis

- (1) Die Bearbeitungszeit der Bachelor- Thesis beträgt in der Regel drei Monate (ASPO).
- (2) Das Thema der Bachelor- Thesis wird mit dem Betreuer abgestimmt.
- (3) Die Bachelor- Abschlussarbeit kann mit einem Kolloquium abschließen.

1.6 Zuteilung von Modulnummern

Alle Module sind mit Modulnummern nach dem folgenden System versehen.

Einteilung in Modulnummernbereiche

Modulnummer	Beschreibung
1.00 - 3.99	Module des Grundstudiums
4.00 - 6.99	Module des Hauptstudiums

Dabei steht die erste Ziffer für das Semester. Die beiden letzten Ziffern werden fortlaufend hochgezählt.

2 Studienplan des Bachelor- Studiums

Studierende teilen zur Immatrikulation in das 3. Semester dem Prüfungsamt ihre Studienrichtungswahl mit.

2.1 Bachelor of Engineering in Maschinenbau

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.
ECTS						
1	Ingenieur- Mathematik I	Ingenieur- Mathematik II	Datenverarbeitung mit Labor	Thermodynamik II u. Energietransport	Antriebs- Technik	BWL für Ingenieure
2					Kraft- u. Arbeitsmaschinen	
3				Ergonomie		
4					Höhere Technische Mechanik	
5		Automatisierungs- Technik	Transport- Systeme			
6				Technische Mechanik III		
7		Grundlagen der Fertigungstechn. und Werkzeugmaschinen	Spezielle Festigkeitslehre			
8				Wahlpflicht - fächer		
9		Elemente technischer Produkte	Projektarbeit			
10				Projekt- management		
11	Praxisphase					
12		Praxisphase				
13	Praxisphase					
14		Praxisphase				
15	Praxisphase					
16		Praxisphase				
17	Praxisphase					
18		Praxisphase				
19	Praxisphase					
20		Praxisphase				
21	Praxisphase					
22		Praxisphase				
23	Praxisphase					
24		Praxisphase				
25	Praxisphase					
26		Praxisphase				
27	Praxisphase					
28		Praxisphase				
29	Praxisphase					
30		Praxisphase				
	Einführung Informatik	Elektrotechnik und Elektronik	Thermodynamik I	Automatisierungs- Technik	Transport- Systeme	Praxisphase
11	Experimentelle Physik					
12		CAD-Technik	Fluidmechanik	Technische Mechanik III	Spezielle Festigkeitslehre	
13	Werkstoffkunde I mit Labor					
14		Darstellungs- methoden	Maschinenelemente Grundlagen	Technische Mechanik II	Wahlpflicht - fächer	
15	Technische Mechanik I					
16		Orientierung + Anleitung z.selbst.	Teamechnik und Kommunikation	Konstruktions- werkstoffe	Projektarbeit	
17	Englisch I					
18		Englisch II	Englisch III	Elemente technischer Produkte	Projektarbeit	
19	Praxisphase					
20		Praxisphase				
21	Praxisphase					
22		Praxisphase				
23	Praxisphase					
24		Praxisphase				
25	Praxisphase					
26		Praxisphase				
27	Praxisphase					
28		Praxisphase				
29	Praxisphase					
30		Praxisphase				

2.2 Bachelor of Engineering in Prozesstechnik

Semester	1.	2.	3.	4.	5.	6.
ECTS						
1	Ingenieur-Mathematik I	Ingenieur-Mathematik II	Datenverarbeitung mit Labor	Thermodynamik II u. Energietransport	Energietechnik mit Labor	BWL für Ingenieure
2						
3						
4						
5		Werkstoffkunde II mit Labor	Angewandte Messtechnik	Numerische Mathematik und Simulation	Projektmanagement	
6						
7						
8		Elektrotechnik und Elektronik	Thermodynamik I	Automatisierungstechnik	Anlagenplanung und Projektabwicklung	Praxisphase
9						
10						
11	Experimentelle Physik	Fluidmechanik	Kolben- und Strömungsmasch.	Bio- und Umwelt-Verfahrenstechnik II mit Labor		
12						
13						
14						
15	Werkstoffkunde I mit Labor	CAD-Technik	Grundlagen der Physikalischen Verfahrenstechnik	Wahlpflicht - fächer		
16						
17	Darstellungsmethoden	Maschinenelemente Grundlagen	Konstruktionselemente des Anl.	Energiewirtschaft und -technik Grundlagen	Bachelor-Thesis	
18						
19	Technische Mechanik I	Festigkeitslehre I	Chemie mit Labor	Projektarbeit		
20						
21	Orientierung + Anleitung z.selbst. Arbeiten	Teamtechnik und Kommunikation	Bio- und Umwelt-Verfahrenstechnik I			
22						
23	Englisch I	Englisch II	Englisch III			
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

3 Modulkatalog mit administrativen Modulbeschreibungen

3.1 Erläuterungen zu den Tabellen

ECTS	Anzahl der Leistungspunkte des Moduls
SWS	Anzahl der Semesterwochenstunden des Moduls
Prüfungsleistung	benotet, Art: K, M, P, F, je mit % Anteil
Studienleistungen bn	benotet, Art: K, M, P, F, X, je mit % Anteil, vorlesungsbegleitend
Studienleistungen ub	unbenotet, Art: X, vorlesungsbegleitend
Anmeldung	Studiengangsemester, in dem spätestens mit der Prüfung begonnen werden muss
Bewertung	Bewertung (N = Note, B = Bestätigung)
Wichtung	Anteil des Modules an der Gesamtnote
Abkürzungen: K= Klausuren, M= mündliche Prüfung, P= Projektarbeit, F= Facharbeit, X= Übung	

3.2 Bachelor of Engineering in Maschinenbau

1.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtung
WS										
	1.1.	Ingenieurmathematik I	9	8	K	-	-	1	N	9
	1.2.	Einführung in die Informatik	2	2	K	-	-	1	N	2
	1.3.	Experimentelle Physik	5	4	K	-	X	1	N	5
	1.4.	Werkstoffkunde I mit Labor	3	3	K	-	X	1	N	3
	1.5.	Darstellungsmethoden	2	2	K(80)	P(20)	-	1	N	2
	1.6.	Technische Mechanik I	5	4	K(80)	X(20)	-	1	N	5
	1.7.	Englisch I	2	2	K	-	-	1	N	2
	1.8.	Orientierung und Anleitung zum selbständigen Arbeiten	2	2	-	-	X	1	B	0
			30	27						28

2.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	2.1.	Ingenieurmathematik II	5	4	K	-	-	2	N	5
	2.2.	Werkstoffkunde II mit Labor	3	3	K	-	X	2	N	3
	2.3.	Elektrotechnik und Elektronik mit Labor	6	5	K	-	X	2	N	6
	2.4.	CAD- Technik	5	4	K	-	-	2	N	5
	2.5.	Maschinenelemente Grundlagen	3	2	K(80)	P(20)	-	2	N	3
	2.6.	Festigkeitslehre I	4	4	K	-	-	2	N	4
	2.7.	Englisch II	2	2	K	-	-	2	N	2
	2.8.	Teamtechnik und Kommunikation	2	2	P	-	X	2	N	2
			30	26						30

3.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
WS										
	3.1.	Datenverarbeitung mit Labor	5	4	K	-	X	4	N	5
	3.2.	Thermodynamik I	3	2	K	-	-	4	N	3
	3.3.	Angewandte Messtechnik	5	4	K	-	X	4	N	5
	3.4.	Fluidmechanik	5	4	K	-	-	4	N	5
	3.5.	Grundlagen der Kolben- und Strömungsmaschinen	2	2	K	-	-	4	N	2
	3.6.	Technische Mechanik II	2	2	K(80)	X(20)	-	4	N	2
	3.7.	Festigkeitslehre II	4	4	K	-	-	4	N	4
	3.8.	Konstruktionswerkstoffe	2	2	K	-	-	4	N	2
	3.11.	Englisch III	2	2	K	-	-	4	N	2
			30	26						30

4.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	4.1.	Thermodynamik II und Energietransport	4	4	K	-	X	5	N	4
	4.2.	Numerische Mathematik und Simulation	4	3	K	-	X	5	N	4
	4.3.	Automatisierungstechnik	5	4	K	-	X	5	N	5
	4.4.	Technische Mechanik III	3	2	K(80)	X(20)	-	5	N	3
	4.5.	Elemente technischer Produkte	10	7	K(80)	P(20)	-	5	N	10
	4.6.	Grundlagen der Fertigungstechnik und Werkzeugmaschinen	4	4	K	-	X	5	N	4
			30	24						30

5. Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
WS										
	5.1.	Wahlpflichtfächer	5	5	siehe WPF- Katalog			6	N	5
	5.2.	Projektarbeit	6	2	P	-	X	6	N	6
	5.3.	Antriebstechnik	2	2	K	-	X	6	N	2
	5.4.	Kraft- und Arbeitsmaschinen	3	3	K	-	-	6	N	3
	5.5.	Spezielle Festigkeitslehre	5	4	K	-	-	6	N	5
	5.6.	Transportsysteme	4	3	K(80)	P(20)	-	6	N	4
	5.7.	Ergonomie	2	2	K	-	X	6	N	2
	5.8.	Höhere Technische Mechanik	3	2	K	-	-	6	N	3
			30	23						30

6. Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	6.1.	Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	4	3	K	-	-	7	N	4
	6.2.	Projektmanagement	2	2	K	-	-	7	N	2
	6.3.	Praxisphase	12	-	F	-	-	7	B	0
	6.4.	Bachelor - Thesis	12	-	F	-	-	7	N	12
			30	5						18

3.3 Bachelor of Engineering in Prozesstechnik

1.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
WS										
	1.1.	Ingenieurmathematik I	9	8	K	-	-	1	N	9
	1.2.	Einführung in die Informatik	2	2	K	-	-	1	N	2
	1.3.	Experimentelle Physik	5	4	K	-	X	1	N	5
	1.4.	Werkstoffkunde I mit Labor	3	3	K	-	X	1	N	3
	1.5.	Darstellungsmethoden	2	2	K(80)	P(20)	-	1	N	2
	1.6.	Technische Mechanik I	5	4	K(80)	X(20)	-	1	N	5
	1.7.	Englisch I	2	2	K	-	-	1	N	2
	1.8.	Orientierung und Anleitung zum selbständigen Arbeiten	2	2	-	-	X	1	B	0
			30	27						28

2.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	2.1.	Ingenieurmathematik II	5	4	K	-	-	2	N	5
	2.2.	Werkstoffkunde II mit Labor	3	3	K	-	X	2	N	3
	2.3.	Elektrotechnik und Elektronik mit Labor	6	5	K	-	X	2	N	6
	2.4.	CAD- Technik	5	4	K	-	-	2	N	5
	2.5.	Maschinenelemente Grundlagen	3	2	K(80)	P(20)	-	2	N	3
	2.6.	Festigkeitslehre I	4	4	K	-	-	2	N	4
	2.7.	Englisch II	2	2	K	-	-	2	N	2
	2.8.	Teamtechnik und Kommunikation	2	2	P	-	X	2	N	2
			30	26						30

3.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
WS										
	3.1.	Datenverarbeitung mit Labor	5	4	K	-	X	4	N	5
	3.2.	Thermodynamik I	3	2	K	-	-	4	N	3
	3.3.	Angewandte Messtechnik	5	4	K	-	X	4	N	5
	3.4.	Fluidmechanik	5	4	K	-	-	4	N	5
	3.5.	Grundlagen der Kolben- und Strömungsmaschinen	2	2	K	-	-	4	N	2
	3.9.	Konstruktionselemente des Anlagenbaus	2	2	K(80)	P(20)	-	4	N	2
	3.10.	Chemie mit Labor	6	5	K	-	X	4	N	6
	3.11.	Englisch III	2	2	K	-	-	4	N	2
			30	25						30

4.Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	4.1.	Thermodynamik II und Energietransport	4	4	K	-	X	5	N	4
	4.2.	Numerische Mathematik und Simulation	4	3	K	-	X	5	N	4
	4.3.	Automatisierungstechnik	5	4	K	-	X	5	N	5
	4.7.	Kolben- und Strömungsmaschinen	2	2	K	-	-	5	N	2
	4.8.	Grundlagen der Physikalischen Verfahrenstechnik	5	4	K	-	X	5	N	5
	4.9.	Energiewirtschaft und -technik Grundlagen	4	3	K	-	-	5	N	4
	4.10.	Bio- und Umweltverfahrenstechnik I	6	5	K	-	X	5	N	6
			30	25						30

5. Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
WS										
	5.1.	Wahlpflichtfächer	5	5	-	X	-	6	N	5
	5.2.	Projektarbeit	6	2	P	-	X	6	N	6
	5.9.	Energietechnik mit Labor	8	7	K	-	X	6	N	8
	5.10.	Anlagenplanung und Projektabwicklung	6	5	K	-	X	6	N	6
	5.11.	Bio- und Umweltverfahrenstechnik II mit Labor	5	4	K	-	X	6	N	5
			30	23						30

6. Semester	Nr.	Modul	ECTS	SWS	Prüfungsleistung	Studienleistung bn	Studienleistung ub	Anmeldung	Bewertung	Wichtigkeit
SS										
	6.1.	Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	4	3	K	-	-	7	N	4
	6.2.	Projektmanagement	2	2	K	-	-	7	N	2
	6.3.	Praxisphase	12	-	F	-	-	7	B	0
	6.4.	Bachelor - Thesis	12	-	F	-	-	7	N	12
			30	5						18

4 Schlussbestimmungen

4.1 Übergangsregelungen

- (1) Ab dem WS 2004/2005 werden für Studienanfänger nur noch Lehrveranstaltungen nach dieser Studien- und Prüfungsordnung angeboten.
- (2) Wiederholungsprüfungen des 1. Studienjahres der Diplom- Studiengänge Maschinenbau und Energie- und Verfahrenstechnik werden letztmalig im Studienjahr 2005/06 angeboten.
- (3) Die Vorlesungen des 2. Studienjahres der Diplom- Studiengänge Maschinenbau und Energie- und Verfahrenstechnik werden letztmalig im Studienjahr 2004/05 angeboten. Evtl. erforderliche Wiederholungsprüfungen hierzu werden letztmalig im Studienjahr 2006/07 angeboten.
- (4) Die Vorlesungen des 3. Studienjahres der Diplom- Studiengänge Maschinenbau und Energie- und Verfahrenstechnik werden letztmalig im Studienjahr 2005/06 angeboten. Evtl. erforderliche Wiederholungsprüfungen hierzu werden letztmalig im Studienjahr 2007/08 angeboten.
- (5) Die Vorlesungen des 4. Studienjahres der Diplom- Studiengänge Maschinenbau und Energie- und Verfahrenstechnik werden letztmalig im Studienjahr 2006/07 angeboten. Evtl. erforderliche Wiederholungsprüfungen hierzu werden letztmalig im Studienjahr 2008/09 angeboten.
- (6) Studierende, die ihr Studium vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung begonnen haben, können auf Antrag nach der neuen Studien- und Prüfungsordnung studieren. Der Antrag muss spätestens 4 Wochen nach Vorlesungsbeginn beim Prüfungsausschuss eingegangen sein.
- (7) Studierende, die das Studium nach einer früheren Studien- und Prüfungsordnung fortsetzen, können auf Antrag beim Prüfungsausschuss einen gesonderten Prüfungsplan (zeitlicher Ablauf der erforderlichen Prüfungen) beantragen.

4.2 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master- Studiengänge wird im Dienstblatt des Saarlandes veröffentlicht und tritt nach Aushang an der HTW spätestens zum 1. Oktober 2004 in Kraft.