



Studienplan

über die Studienschwerpunkte in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen der Hochschule Aschaffenburg für das Wintersemester 2017/2018

Erlassen für die Fakultät Ingenieurwissenschaften der Hochschule Aschaffenburg durch Eilentscheidung des Dekans vom 11.09.2017 sowie durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät Ingenieurwissenschaften vom xx.xx.2017

Prof. Dr. Kaloudis, Dekan

Teil A: Allgemeines

Teil B: Module und Prüfungen

Teil C: Studienziele und Studieninhalte

Teil A: Allgemeines

Der Studienplan basiert auf der Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Hochschule Aschaffenburg vom 17. Juni 2015, in der Fassung der Änderungssatzung vom 25. Januar 2017.

Die Studienschwerpunkte erstrecken sich über die letzten beiden Semester der ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge. Sie beginnen im 6. Semester mit den Lehrveranstaltungen des Sommersemesters und werden im 7. Semester mit den Lehrveranstaltungen des Wintersemesters fortgesetzt.

Erläuterung der Abkürzungen:

ECTS	Leistungspunkte (European Credit Transfer and Accumulation System)
SWS	Semesterwochenstunden
S	Seminar
SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
S	Seminar
Pr	Praktikum
schrP	Schriftliche Prüfung
mdIP	Mündliche Prüfung
PrBmP	Projektbericht mit mündlicher Prüfung
SamP	Seminararbeit mit mündlicher Präsentation

Teil B: Module und Prüfungen

B.1: Studienschwerpunkt Produktionstechnik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Um- fang der Prü- fung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
PT_1	Produktionsplanung und - steuerung I	SU/Ü	4 (2 SU + 2 Ü)		6	mdIP 20
PT_2	Produktionsplanung und - steuerung II a) Simulation in der Produktionstechnik b) Seminar Produkti- onsplanung	Pr/S	a) 2 (2 Pr) b) 2 (2 S)		a) 3 b) 3	je Teilmodul eine Prüfung ¹ a) PrBmP, 30 Seiten, 15 Min. b) SamP, 12 Seiten, 20 Min.
PT_3	Fertigungs- und Produktions- technik	SU/Ü/Pr		6 (4 SU + 1 Ü + 1 Pr)	8	schrP 90
	Gesamt		8	6	20	
			14			

B.2: Studienschwerpunkt Informations- und Automatisierungstechnik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Um- fang der Prü- fung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
IAT_1	Prozessdatenverarbeitung, Pro- zessmesstechnik und Sensorik	SU/Pr	7 (3 SU + 4 Pr)		10	schrP 90
IAT_2	Automatisierungs- und System- technik a) Signalverarbeitung b) Informations- und Auto- matisierungstechnik	SU/Pr		a) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr) b) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr)	10	schrP 120
	Gesamt		7	7	20	
			14			

¹ Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden. Die Note der beiden Teilmodulprüfungen fließt entsprechend der jeweiligen ECTS-Punkte in die Gesamtnote ein.

B.3: Studienschwerpunkt Antriebstechnik und Robotik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
AR_1	Dynamische Systeme	SU/Ü/Pr		3,5 (1,5 SU + 2 Pr/Ü)	5	schrP 90
AR_2	Leistungselektronik, elektrische Maschinen und Antriebe a) Leistungselektronik b) Elektrische Maschinen und Antriebe	SU/Pr	a) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr)	b) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr)	10	schrP 120
AR_3	Robotik	SU/Ü/Pr	3,5 (1,5 SU + 2 Pr/Ü)		5	schrP 90
	Gesamt		7	7	20	
			14			

B.4: Studienschwerpunkt Anwendungen der Mikroelektronik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
AME_1	Mikrotechnologien und Aufbau- und Verbindungstechnik a) Mikrotechnologien b) Aufbau- und Verbin- dungstechnik	SU/Pr	a) 3,5 (2 SU + 1,5 Pr)	b) 3,5 (2 SU + 1,5 Pr)	10	schrP 120
AME_2	Mess- und Testverfahren	SU/Pr		3 (1,5 SU + 1,5 Pr)	5	schrP 90
AME_3	Optoelektronik a) Elektronische Bauele- mente b) Optoelektronik	Pr	a) 2 b) 2		a) 2,5 b) 2,5	Je Teilmodul eine Prüfung ¹ a) PrBmP, 15 Seiten, 20 Min. b) schrP 60
	Gesamt		7,5	6,5	20	
			14			

¹ Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden. Die Note der beiden Teilmodulprüfungen fließt entsprechend der jeweiligen ECTS-Punkte in die Gesamtnote ein.

B.5: Studienschwerpunkt Mikroelektronische Systeme und Entwurf

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
MES_1	Schaltungstechnik II	SU/Ü/Pr		5 (3 SU/Ü + 2 Pr)	7	schrP 90 und mdIP 15 ¹
MES_2	Entwurf digitaler Schaltungen und Systeme	SU/Ü/Pr	5 (3 SU/Ü + 2 Pr)		7	schrP 90 und mdIP 15 ²
MES_3	Praktikum Digital- und Mikrocom- putertechnik a) Praktikum Digitaltechnik b) Praktikum Mikrocompu- tertechnik	Pr	a) 2	b) 2	a) 3 b) 3	je Teilmodul eine Prüfung ³ a) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min. b) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min.
Gesamt			7	7	20	
			14			

B.6: Studienschwerpunkt Fahrzeugmechatronik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstal- tung	SWS		ECT S	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
FZM_1	Fahrzeugmechatronik und Antriebe a) Fahrzeugmechatronik b) Fahrzeugantriebe	a) SU/Pr b) SU		a) 4 (2 SU + 2 Pr) b) 2	10	schrP 90, Zulassungsvorausset- zung: erfolgreiche Bear- beitung der praktischen Versuche sowie deren testierte Dokumentation in Gruppenarbeit
FZM_2	Kfz-Elektronik	SU	4		5	schrP 90
FZM_3	Fahrzeugsicherheit	SU/S	4 (2 SU + 2 S)		5	mlDP 20
Gesamt			8	6	20	
			14			

¹ Die mündliche Prüfung zählt 1/6 der Gesamtnote. Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden.

² Die mündliche Prüfung zählt 1/6 der Gesamtnote. Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden.

³ Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden. Die Note der beiden Teilmodulprüfungen fließt entsprechend der jeweiligen ECTS-Punkte in die Gesamtnote ein.

B.7: Studienschwerpunkt Logistik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Um- fang der Prü- fung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
LOG_1	Intralogistik und Optimierung a) Optimierung b) Intralogistik	SU	a) 2 b) 2		5	schrP 90
LOG_2	Supply Chain Management und Aktu- elle Fragestellungen der Logistik a) Supply Chain Management b) Aktuelle Fragestellungen der Logistik	S	a) 2 b) 2		a) 3 b) 2	je Teilmodul eine Prüfung ¹ a) SamP, 12 Seiten, 45 Min. b) SamP, 12 Seiten, 30 Min.
LOG_3	Produktions-, Beschaffungs- und Distributionslogistik	SU		3	5	schrP 90
LOG_4	Simulation in der Logistik	Pr		3	5	PrBmP, 20 Seiten, 15 Min.
Gesamt			8	6	20	
			14			

B.8: Studienschwerpunkt Mikrosystemtechnik

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
MST_1	Mikro-opto-elektro-mechanische Systeme	SU/Pr	7 (3 SU + 4 Pr)		10	schrP 120
MST_2	Mikrosystemtechnologie a) Mikrosystemtechnologie b) Aufbau von Mikrosystemen	SU/Pr		a) 3 (1 SU + 2 Pr) b) 4 (2 SU + 2 Pr)	10	schrP 120
Gesamt			7	7	20	
			14			

¹ Wird in einer der beiden Prüfungen die Note „nicht ausreichend“ erzielt, so ist die Gesamtnote „nicht ausreichend“ zu erteilen. Die Prüfungen können einzeln wiederholt werden. Die Note der beiden Teilmodulprüfungen fließt entsprechend der jeweiligen ECTS-Punkte in die Gesamtnote ein.

B.9: Studienschwerpunkt Konstruktion und Entwicklung

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
KE_1	Produktentwicklung und Produk- tinnovation	SU/Pr		4 (2 SU + 2 Pr)	6	schrP 90
KE_2	Konstruktion II	SU/Pr	4 (2 SU + 2 Pr)		5	mldP 20
KE_3	Werkzeugmaschinen	SU/Pr	4 (2 SU + 2 Pr)		5	mldP 20
KE_4	Electronics Integration	SU		2	4	schrP 90
Gesamt			8	6	20	
			14			

B.10: Studienschwerpunkt Vertriebsmanagement

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
VM_1	Vertriebssteuerung	SU	4		5	schrP 90
VM_2	Customer Relationship Manage- ment	SU		4	5	schrP 90
VM_3	Vertriebskonzepte und Organisation sowie Vertriebspraxis	SU		4	5	SamP, 10-30 Seiten, 30 Min.
VM_4	Konflikt- und Verhandlungsma- nagement	SU	2		5	SamP, 5-15 Seiten, 15 Min.
Gesamt			6	8	20	
			14			

B.11: Studienschwerpunkt International Sales

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
IS_1	International Sales	SU/Ü	6		9	schrP 120
IS_2	Fall- und Projektstudien Internatio- nal Sales	S	4		6	SamP, 10-30 Seiten, 20 Min.
IS_3	Elective Subjects International Sales	SU/Ü/Pr/S		4	5	abhängig vom belegten Wahl- pflichtfach
Gesamt			10	4	20	
			14			

B.12: Studienschwerpunkt Computergestütztes Engineering und Energie (CEE)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
CEE_1	Energiewandlung und -speicherung	SU/Ü	4 (2 SU + 2 Ü)		5	schrP 90
CEE_2	Simulationsmethoden I	SU/Ü	4 (2 SU + 2 Ü)		5	schrP 90
CCE_3	Statik und Dynamik von Energieanla- gen	SU/Ü		3 (2 SU + 1 Ü)	5	schrP 90
CEE_4	Simulationsmethoden II	SU/Ü		3 (2 SU + 1 Ü)	5	mdIP15
	Gesamt		8	6	20	
			14			

B.13.: Studienschwerpunkt Effiziente Energiebereitstellung und -nutzung (EEN)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
EEN_1	Energieökonomie	SU/Ü	3 (2 SU + 1 Ü)		5	mdIP 45
EEN_2	Smart Grids	SU/Ü	4 (2 SU + 2 Ü)		5	SamP, 10-20 Seiten, 15 Min.
EEN_3	Energieberatung	SU		3	5	PrBmP, 20 Seiten, 15 Min.
EEN_4	Risikomanagement	SU/Ü		4 (2 SU + 2 Ü)	5	schrP 90
	Gesamt		7	7	20	
			14			

Teil C: Studienziele und Studieninhalte

Eine detaillierte Beschreibung der Studienziele und Studieninhalte aller in Teil A des Studienplans aufgeführten Module der Schwerpunkte B1-B10 und B12 bis B13 befindet sich im Modulhandbuch zu den ingenieurwissenschaftlichen Bachelor-Studiengängen. Die jeweils gültige und aktuelle Fassung des Modulhandbuchs kann im Intranet der Hochschule Aschaffenburg sowie im Internet unter

https://www.h-ab.de/fileadmin/dokumente/fbiw/modulhandbuecher/module_sp_po3.pdf

eingesehen werden.