

# Studienplan

**über die Studienschwerpunkte in den  
ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen  
der Technischen Hochschule Aschaffenburg  
für das Wintersemester 2024/25**

Erlassen für die Fakultät Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Aschaffenburg durch Eilentscheidung des Dekans vom 30.08.2024 sowie durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik vom 16.10.2024.

Dieser Studienplan gilt in Verbindung mit der Schwerpunktsatzung vom 11.08.2023 (SP015), geändert mit Satzung vom 30.10.2023.

Prof. Dr. Vaupel, Dekan

**Stand: 30.08.2024**

**Teil A: Allgemeines**

**Teil B: Module und Prüfungen**

**Teil C: Zulässige Schwerpunkte und Kombinationen**

**Teil D: Studienziele und Studieninhalte**

## Inhalt

Teil A: Allgemeines .....	3
Teil B: Module und Prüfungen.....	4
B.1: Studienschwerpunkt Produktionstechnik (PT) .....	4
B.2: Studienschwerpunkt Informations- und Automatisierungstechnik (IAT).....	4
B.3: Studienschwerpunkt Antriebstechnik und Robotik (AuR) .....	5
B.4: Studienschwerpunkt Anwendungen der Mikroelektronik (AME).....	5
B.5: Studienschwerpunkt Applied Modern Materials (AMM).....	6
B.6: Studienschwerpunkt Mikroelektronische Systeme und Entwurf (MSE).....	6
B.7: Studienschwerpunkt Fahrzeugmechatronik (FZM) .....	7
B.8: Studienschwerpunkt Logistik (LOG).....	7
B.9: Studienschwerpunkt Mikrosystemtechnik (MST).....	8
B.10: Studienschwerpunkt Konstruktion und Entwicklung (KuE).....	8
B.11: Studienschwerpunkt Vertriebsmanagement (VM) .....	8
B.12: Studienschwerpunkt International Sales (IS).....	9
B.13: Studienschwerpunkt Computational Engineering und Simulation (CES) .....	9
B.14: Studienschwerpunkt Urbane Energiesysteme (UES) .....	10
B.15: Studienschwerpunkt Digitale Medizintechnik (DMT) .....	10
B.16: Studienschwerpunkt Data Science (DS) .....	11
B.17: Studienschwerpunkt Digitale Transformation (DIT).....	11
Teil C: Zulässige Schwerpunkte und Kombinationen .....	12
EIT / EIT dual:.....	13
E3:.....	13
ITV: .....	14
MEDS:.....	14
SD: .....	14
WI:.....	14
MOMAT: .....	14
MT / MT dual:.....	14
Teil D: Studienziele und Studieninhalte.....	15
Bonusleistungen gemäß APO §9a .....	15

## **Teil A: Allgemeines**

Der Studienplan basiert auf der Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg vom 02.02.2021.

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 (PT)

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

### B.2: Studienschwerpunkt Informations- und Automatisierungstechnik (IAT)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
IAT_1	Prozessdatenverarbeitung, Prozessmesstechnik und Sensorik	SU/Pr	7 (3 SU + 4 Pr)		10	schrP, 90
IAT_2	Automatisierungs- und Systemtechnik a) Signalverarbeitung b) Informations- und Automatisierungstechnik	SU/Pr		a) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr) b) 3,5 (1,5 SU + 2 Pr)	10	schrP, 120
	<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

<sup>1</sup> 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 (AuR)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
AuR_1	Dynamische Systeme	SU/Ü/Pr		3,5 (1,5 SU + 2 Pr/Ü)	5	schrP, 90
AuR_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
AuR_3	Robotik	SU/Ü/Pr	3,5 (1,5 SU + 2 Pr/Ü)		5	schrP, 90
	<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

### B.4: Studienschwerpunkt Anwendungen der Mikroelektronik (AME)

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

<sup>1</sup> 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 Applied Modern Materials (AMM)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Um- fang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
AMM_1	Funktionswerkstoffe	SU/Ü/Pr		3	5	schrP, 90
AMM_2	Nanomaterialien	SU/Ü/Pr		3	5	schrP, 90
AMM_3	Elektronik- und Biomaterialien a) Elektronikmaterialien b) Life-Science Materials	SU/Ü/Pr	a) 2		a) 2,5	schrP, 90
			b) 2		b) 2,5	
AMM_4	Additive Fertigung	SU/Ü/Pr	4		5	schrP, 90
	<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

## B.6: Studienschwerpunkt Mikroelektronische Systeme und Entwurf (MSE)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
MSE_1	Schaltungstechnik II	SU/Ü/Pr		5 (3 SU/Ü + 2 Pr)	7	schrP, 90 und mdIP, 15 <sup>1</sup>
MSE_2	Entwurf digitaler Schaltungen und Systeme	SU/Ü/Pr	5 (3 SU/Ü + 2 Pr)		7	schrP, 90 und mdIP, 15 <sup>3</sup>
MSE_3	Praktikum Digital- und Mikrocomputertechnik a) Praktikum Digitaltechnik b) Praktikum Mikrocompu- tertechnik	Pr	a) 2	b) 2	a) 3 b) 3	je Teilmodul eine Prüfung <sup>2</sup> a) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min. b) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min.
	<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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 Fahrzeugmechatronik (FZM)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
FZM_1	Fahrzeugmechatronik und Antriebe a) Fahrzeugmechatronik b) Fahrzeugantriebe	SU/Pr		a) 4 (2 SU + 2 Pr) b) 2 (SU)	10	schrP, 90, Zulassungsvoraus- setzung: erfolgrei- che Bearbeitung der praktischen Versuche sowie deren testierte Do- kumentation in Gruppenarbeit
FZM_2	Kfz-Elektronik	SU/Ü	4 (4 SU/Ü)		5	schrP, 90
FZM_3	Fahrzeugsicherheit	SU/S	4 (2 SU + 2 S)		5	mdIP, 20
	<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

## B.8: Studienschwerpunkt Logistik (LOG)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
LOG_1	Produktions- und Beschaf- fungslogistik	SU/Ü	4 (2 SU + 2 Ü)		6	mdIP, 20
LOG_2	Simulation in der Logistik und Seminar a) Simulation in der Logistik b) Seminar	Pr/S	2 (Pr) 2 (S)		a) 3 b) 3	je Teilmodul eine Prüfung <sup>1</sup> a) SamP, 12 Seiten, 45 Min. b) SamP, 12 Seiten, 30 Min.
LOG_3	Optimierung und Materialfluss- systeme a) Optimierung b) Planung von Material- flusssystemen	SU/Ü		a) 2 SU b) 4 (2 SU + 2 Ü)	a) 4 b) 4	schrP, 90
	<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

<sup>1</sup> 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 Mikrosystemtechnik (MST)

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 a) Sensorik und Aktorik b) Photonik	SU/Ü/Pr	a) 3 (4) b) 4 (3)		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
<b>Gesamt</b>			<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

### B.10: Studienschwerpunkt Konstruktion und Entwicklung (KuE)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
KuE_1	Produktentwicklung und Produktinnovation	SU/Pr		4 (2 SU + 2 Pr)	6	schrP, 90
KuE_2	Konstruktion II	SU/Ü/Pr	4 (2 SU/Ü + 2 Pr)		5	mdIP, 20
KuE_3	Werkzeugmaschinen	SU/Ü/Pr	4 (2 SU/Ü + 2 Pr)		5	mdIP, 20
KuE_4	Electronics Integration	SU/Ü		2	4	schrP, 90
<b>Gesamt</b>			<b>8</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

### B.11: Studienschwerpunkt Vertriebsmanagement (VM)

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 Management	SU		4	5	schrP, 90
VM_3	Vertriebskonzepte und Organisation sowie Vertriebspraxis	SU		4	5	SamP, 10 Seiten, 30 Min.
VM_4	Konflikt- und Verhandlungsmanagement	SU	2		5	SamP, 5-15 Seiten, 35-55 Min. je nach Aufgabenstellung
<b>Gesamt</b>			<b>6</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			



## B.12: Studienschwerpunkt International Sales (IS)

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	6		9	schrP,120
IS_2	Fall- und Projektstudien International Sales	S	4		6	SamP, 10 Seiten, 20 Min.
IS_3	Elective Subjects International Sales	SU/Ü/Pr/S		4	5	abhängig vom belegten Wahlpflichtfach
	<b>Gesamt</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

## B.13: Studienschwerpunkt Computational Engineering und Simulation (CES)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
CES_1	Simulationsmethoden I	SU/Ü/Pr	4		5	schrP, 90
CES_2	Simulationsmethoden II a) Simulation von Strömungen und Wärmetransport b) Simulationsprojekt	SU/Ü/Pr		3	5	mdIP, 20
CES_3	Simulation in Elektrotechnik und Elektrochemie a) Batteriesimulation b) Simulation elektrischer Systeme	SU/Ü/Pr	a) 2 b) 2		5	schrP, 90
CES_4	Simulation mechanischer Systeme	SU/Ü/Pr		3	5	schrP, 90
	<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

### B.14: Studienschwerpunkt Urbane Energiesysteme (UES)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
UES_1	Erneuerbare Energiesysteme urbaner Gebiete	SU/Ü	4		5	Portfolioprüfung
UES_2	Nachhaltige Quartiersentwicklung	SU/Ü	3		5	SamP, 10-20 Seiten 15 Min.
UES_3	Energieberatung	SU/Pr		3	5	PrBmP, 20 Seiten 15 Min.
UES_4	Ausgewählte regenerative Energiesysteme	SU/Ü/Pr		4	5	mdIP, 20
	<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

### B.15: Studienschwerpunkt Digitale Medizintechnik (DMT)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
DMT_1	Consumer Health Technologies a) Vorlesung b) Übung bzw. Praktikum	a) V/SU b) Ü/Pr	a) 2 b) 2		5	mdIP, 15
DMT_2	Medizinische Signalverarbeitung a) Vorlesung b) Übung bzw. Praktikum	a) V/SU b) Ü/Pr	a) 2 b) 1		5	schrP, 90
DMT_3	Modelle und Simulatoren in der Medizin a) Vorlesung b) Übung bzw. Praktikum	a) V/SU b) Ü/Pr		a) 2 b) 2	5	schrP, 90
DMT_4	Medizintechnik in Anwendung und Forschung a) Vorlesung b) Übung bzw. Praktikum	a) V/SU b) Ü/Pr		a) 2 b) 1	5	Portfolio: 1) Studienarbeit 2) Vortrag 3) Schriftl. Ausarbeitung zu Praktikumsversuch
	<b>Gesamt</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

## B.16: Studienschwerpunkt Data Science (DS)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
DS_1	Maschinelles Lernen	SU/Ü/Pr	4		5	schrP, 90
DS_2	Data Engineering	SU/Ü/Pr	3		5	mdlP, 15
DS_3	Data Science: Anwendungen, Ethik, Recht, Psychologie a) Anwendungen b) Ethik, Recht, Psychologie	SU/Ü/Pr		a) 5	10	A.1.1
				b) 2		
<b>Gesamt</b>			<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

A 1.1 In dem Modul DS\_3 Data Science: Anwendungen, Ethik, Recht, Psychologie findet jeweils eine Prüfung statt, wobei folgende Prüfungsformen in Frage kommen:

- mündl. Prüfung, 15 min
- Portfolio

Die Prüfungsform wird im Modulhandbuch festgelegt.

## B.17: Studienschwerpunkt Digitale Transformation (DIT)

Nr.	Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule)	Art der Lehr- veranstaltung	SWS		ECTS	Art und Umfang der Prüfung, Dauer in Min.
			6. Sem.	7. Sem.		
DIT_1	Digitale Transformation und An- wendungsgebiete	SU/Ü/Pr	4		5	mdlP, 15
DIT_2	Methoden und Werkzeuge der di- gitalen Transformation	SU/Ü/Pr	3		5	siehe A 1.2
DIT_3	Digitale Transformation in der Softwareentwicklung	SU/Ü/Pr		4	5	siehe A 1.3
DIT_4	Digitale Organisation und Füh- rung	SU/Ü/Pr		3	5	mdlP, 15
<b>Gesamt</b>			<b>7</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	
			<b>14</b>			

A 1.2 Der notenbildende studienbegleitende Leistungsnachweis für das Modul DIT\_2 „Methoden und Werkzeuge der digitalen Transformation“ ist ein praktischer Leistungsnachweis. Während des Semesters wird ein Thema in Absprache mit der/dem Dozierenden vereinbart. Am Beispiel des vereinbarten Themas werden in Teams Methoden und Werkzeuge der digitalen Transformation angewendet. Die Ergebnisse werden in einem Bericht (5-10 Seiten pro Person) zusammengefasst, die individuellen Anteile gekennzeichnet und termingerecht abgegeben. Die Endnote wird anhand des geprüften Berichts und einer Präsentation am Ende des Semesters gebildet.

A 1.3 Der notenbildende studienbegleitende Leistungsnachweis für das Modul DIT\_3 „Digitale Transformation in der Softwareentwicklung“ ist ein praktischer Leistungsnachweis. Während des Semesters wird ein Projekt in Absprache mit der/dem Dozierenden durchgeführt. Das Projekt wird in Teams bearbeitet. Die Projektergebnisse werden in einem Projektbericht (10 - 15 Seiten pro Person) zusammengefasst, die individuellen Anteile gekennzeichnet und der Projektbericht termingerecht abgegeben. Die Endnote wird anhand der Projektergebnisse, des geprüften Projektberichts und einer Präsentation am Ende des Semesters gebildet.

## **Teil C: Zulässige Schwerpunkte und Kombinationen**

Die verbindliche Wahl der Studienschwerpunkte ist im fünften Semester zu treffen.  
Die Studierenden der einzelnen Studiengänge können wie folgt aus den folgenden Studienschwerpunkten wählen:

Schwerpunkte	Studiengänge							
	EIT / EIT dual	E3	ITV	MEDS	MT / MT dual	SD / SD International	WI	MOMAT
PT	+	+	○	○	+	○	+	○
IAT	+	+	○	+	+	○	+	○
AuR	+	+	○	+	+	○	+	○
AME	+	+	○	+	+	○	+	○
AMM	○	○	○	○	○	○	○	+
MSE	+	+	○	+	+	○	+	○
FZM	+	○	○	○	+	○	+	○
LOG	+	+	○	+	○	○	+	○
MST	+	+	○	+	+	○	+	○
KuE	+	+	○	○	+	○	+	○
VM	○	+	+	○	○	○	○	○
IS	○	+	+	○	○	○	○	○
CES	+	+	○	+	+	○	+	○
UES	+	+	○	○	○	○	+	○
DMT	+	○	○	+	○	+	○	○
DS	+	○	○	+	○	+	○	○
DIT	+	+	○	+	○	+	○	○

+ wählbar

○ nicht wählbar

**EIT / EIT dual:**

Im Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik / Elektro- und Informationstechnik dual sind zwei Studienschwerpunkte zu belegen. Bei der Wahl der Studienschwerpunkte sind folgende Kombinationen zugelassen:

mögliche Kombinationen	AME	AuR	CES	FZM	IAT	MSE	MST	PT
AME								
AuR								
CES								
FZM								
IAT								
MSE								
MST								
PT								

**E3:**

Im Bachelorstudiengang Erneuerbare Energien und Energiemanagement sind zwei Studienschwerpunkte zu belegen.

Darunter muss einer der beiden Schwerpunkte Computational Engineering und Simulation (CES) oder Urbane Energiesysteme (UES) sein.

Bei der Wahl der Studienschwerpunkte werden folgende Kombinationen empfohlen:

Studienschwerpunkt 1	Studienschwerpunkt 2
UES	CES
	AuR
	AME
	MST
	PT
	VM
CES	UES
	AuR
	AME
	MST
	PT
	VM

Andere Schwerpunkte können ebenfalls gewählt werden, insofern der Stundenplan es erlaubt und die notwendigen Voraussetzungen für die Lehrveranstaltungen vorhanden sind.

**ITV:**

Im Bachelorstudiengang Internationales Technisches Vertriebsmanagement ist ein Studienschwerpunkt zu belegen.

**MEDS:**

Im Bachelorstudiengang Medical Engineering and Data Science ist ein Studienschwerpunkt zu belegen.

**SD:**

Im Bachelorstudiengang Software Design ist ein Studienschwerpunkt zu belegen.

**WI:**

Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist ein Studienschwerpunkt zu belegen.

**MOMAT:**

Im Bachelorstudiengang Modern Materials ist ein Studienschwerpunkt zu belegen.

**MT / MT dual:**

Im Bachelorstudiengang Mechatronik /Mechatronik dual sind zwei Studienschwerpunkte zu belegen. Für die Wahl des Studienschwerpunktes I werden empfohlen:

- Fahrzeugmechatronik (FZM)
- Konstruktion und Entwicklung (KuE)
- Antriebstechnik und Robotik (AuR)
- Informations- und Automatisierungstechnik (IAT)

Die aus der Wahl des Studienschwerpunktes I ergebenden Kombinationsmöglichkeiten für die Wahl des Studienschwerpunktes II sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Studienschwerpunkt 1	Studienschwerpunkt 2
FZM	KuE
	AuR
	IAT
	PT
	MST
KuE	FZM
	AuR
	PT
	CES
	MST
AuR	FZM
	KuE
	IAT
	PT
	CES
	AME
	MSE
IAT	FZM
	AuR
	PT
	CES
	AME
	MSE

Andere Schwerpunkte können ebenfalls gewählt werden, insofern der Stundenplan es erlaubt und die notwendigen Voraussetzungen für die Lehrveranstaltungen vorhanden sind.

## **Teil D: 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 Schwerpunkten in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen der Technischen Hochschule Aschaffenburg. Die jeweils gültige und aktuelle Fassung des Modulhandbuchs kann im Intranet der Technischen Hochschule Aschaffenburg sowie im Internet unter

<https://www.th-ab.de/studierende/studium/rechtliche-grundlagen/>

eingesehen werden.

### **Bonusleistungen gemäß APO §9a**

Nach APO § 9a können auf Veranlassung der Prüferinnen und Prüfer in geeigneten Modulen neben den vorgesehenen Prüfungsleistungen zusätzliche Leistungen, sogenannte Bonusleistungen, angeboten werden. Diese sind freiwillig und ersetzen nicht die eigentliche Prüfungsleistung. Diese kann eine oder mehrere der folgenden Leistungen beinhalten:

- Bearbeitung von Übungsaufgaben mit/ohne Präsentation
- Bearbeitung kleiner Projekte mit/ohne Präsentation
- Erstellen eines Labor-/ Praktikumsberichts

Informationen zur Art der Bonusleistung in den einzelnen (Teil-)Modulen sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.