

Studienplan

**über die Studienschwerpunkte in den
ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen
der Technischen Hochschule Aschaffenburg
für das Sommersemester 2024**

Erlassen für die Fakultät Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Aschaffenburg durch Eilentscheidung des Dekans vom 09.04.2024 sowie durch Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät Ingenieurwissenschaften vom 10.04.2024.

Dieser Studienplan gilt in Verbindung mit der Schwerpunktsatzung vom 11.08.2023 (SPO15), geändert mit Satzung vom 30.10.2023.

Prof. Dr. Vaupel, Dekan

Stand: 09.04.2024

Teil A: Allgemeines
Teil B: Module und Prüfungen
Teil C: Zulässige Schwerpunkte und Kombinationen
Teil D: Studienziele und Studieninhalte

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 ¹ 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 |
| | Gesamt | | 8 | 6 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 |
| | 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 (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 |
| | Gesamt | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 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 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 |
| Gesamt | | | 8 | 6 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 ¹ |
| MSE_2 | Entwurf digitaler Schaltungen und Systeme | SU/Ü/Pr | 5 (3 SU/Ü + 2 Pr) | | 7 | schrP, 90 und mdIP, 15 ³ |
| 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 ² a) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min. b) PrBmP, 20 Seiten, 20 Min. |
| | | | | | | |
| Gesamt | | | 7 | 7 | 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 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, Zulassungsvoraussetzung: erfolgreiche Bearbeitung der praktischen Versuche sowie deren testierte Dokumentation 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 |
| | Gesamt | | 8 | 6 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 Beschaffungslogistik | 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 ¹ a) SamP, 12 Seiten, 45 Min. b) SamP, 12 Seiten, 30 Min. |
| LOG_3 | Optimierung und Materialflusssysteme a) Optimierung b) Planung von Materialflusssystemen | SU/Ü | | a) 2 SU b) 4 (2 SU + 2 Ü) | a) 4 b) 4 | schrP, 90 |
| | Gesamt | | 8 | 6 | 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 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 |
| Gesamt | | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 |
| Gesamt | | | 8 | 6 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 |
| Gesamt | | | 6 | 8 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 |
| | Gesamt | | 10 | 4 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 | mdlP, 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 |
| | Gesamt | | 8 | 6 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

B.14: Studienschwerpunkt Urbane Energiesysteme (UES)

| Nr. | Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule) | Art der Lehr- veranstaltung | SWS | | ECTS | Art und Um- fang der Prü- fung, Dauer in Min. |
|-------|---|--------------------------------|-----------|----------|-----------|--|
| | | | 6. Sem. | 7. Sem. | | |
| UES_1 | Erneuerbare Energiesysteme urbaner Gebiete | SU/Ü | 4 | | 5 | Portfolio- prüfung |
| UES_2 | Nachhaltige Quartiersentwick- lung | 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 |
| | Gesamt | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

B.15: Studienschwerpunkt Digitale Medizintechnik (DMT)

| Nr. | Modulbezeichnung (ggfs. Teilmodule) | Art der Lehr- veranstaltung | 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. Ausarbei- tung zu Praktikums- versuch |
| | Gesamt | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 b) 2 | 10 | A.1.1 |
| | Gesamt | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 |
| | Gesamt | | 7 | 7 | 20 | |
| | | | 14 | | | |

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 Dozentin/dem Dozenten 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 Dozentin/dem Dozenten 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.