

Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen (SPO 32)

vom 22. Dezember 2015

Lesefassung vom 11. November 2021 (nach 27. Änderungssatzung)

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft am 02. Dezember 2015 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2015 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) zugestimmt.

Am 27. Januar 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. März 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. Juni 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 2. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 6. Juli 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 3. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. November 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 4. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Dezember 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 18. Januar 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 5. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 1. März 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 31. Mai 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 6. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Juni 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 12. Juli 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 7. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 5. September 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. November 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 31. Januar 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 9. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. März 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. April 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 10. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 16. Mai 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 6. Juni 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 11. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. Juli 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 4. Juli 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 12. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 26. Juli 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 7. November 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 13. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. November 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. Januar 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 14. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 13. Februar 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 13. Februar 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 15. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 25. Februar 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 03. April 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 16. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. April 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 10. Juli 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 17. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 08. August 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. Oktober 2019 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 18. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. Dezember 2019 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. Januar 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 19. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. März 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 12. Februar 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 20. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. März 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 29. April 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 21. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 06. Mai 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 04. November 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 22. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 17. November 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 02. Dezember 2020 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 23. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 09. Dezember 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 20. Januar 2021 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 24. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 08. Februar 2021 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 14. April 2021 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 25. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 28. April 2021 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 7. Juli 2021 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 26. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. August 2021 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 27. Oktober 2021 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 27. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 11. November 2021 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 63 Studiengang Elektrotechnik

I - Präambel – Qualifikationsziele

Absolventen des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik mit den Vertiefungen Elektrotechnik, Energiesysteme, Industrieelektronik, Medien- und Informationstechnik sind darauf vorbereitet, ingenieurwissenschaftliche und technische Aufgaben in allen Bereichen der Elektrotechnik zu lösen. In den ersten drei Semestern eignen sich die Studierenden naturwissenschaftliche und technische Grundkenntnisse an. Sie beherrschen die Grundlagen der Ingenieurmathematik, können diese auf physikalische und elektrotechnische Aufgabenstellungen anwenden, können Programme in den wichtigsten Programmiersprachen erstellen, kennen die wichtigsten elektronischen Komponenten und können diese messtechnisch analysieren. Sie kennen die Verwendung und Zusammenhänge von Werkstoffen in der Elektrotechnik, beherrschen einfache Anwendungen der Regelungstechnik und der Nachrichtentechnik.

Spezialwissen aus wichtigen Bereichen der Elektrotechnik erlangen die Studierenden in den möglichen fachlichen Vertiefungen „Energiesysteme“, „Industrieelektronik“, „Medien- und Informationstechnik“, können sich aber auch thematisch breit orientieren mit Wahl der Vertiefung „Elektrotechnik“.

Vertiefung Energiesysteme: Absolventen haben einen breiten Überblick über Technologien im Bereich der Energietechnik mit einem Schwerpunkt auf Energiesystemen. Sie können Anlagen zur Erzeugung und Verteilung von Energie und Energiesysteme in Industrieunternehmen analysieren, auslegen und weiterentwickeln. Dabei sind sie auch in der Lage, politische und regulatorische Vorgaben zu berücksichtigen.

Vertiefung Industrieelektronik: Absolventen können Elektronik für die Anwendung in Industrieanlagen entwickeln, besonders für die Automatisierung mittels elektrischer Antriebe. Sie beherrschen die Kommunikationsprotokolle für die Industrieautomatisierung, können hierzu die notwendige Hard- und Software entwickeln und haben vertiefte Kenntnisse von eingebetteten Systemen.

Vertiefung Medien- und Informationstechnik: Absolventen verfügen über breite Kenntnisse in Audio-/Video-Technik sowie über Multimediasysteme und können Verfahren zur Datenkompression und zur digitalen Signalverarbeitung in Hard- und Software implementieren. Sie können methodische Kenntnisse über Systeme der Datenübertragung anwenden und diese entwickeln.

Vertiefung Elektrotechnik: Absolventen verfügen über ein breites Wissen im Bereich der Elektrotechnik. Speziell können sie elektrische Antriebe berechnen und auslegen, können Verfahren der digitalen Signalverarbeitung in Hard- und Software implementieren, beherrschen die Kommunikationsprotokolle für Rechnernetze, können Anlagen zur Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie analysieren und auslegen, und sind in der Lage, Hard- und Softwarekomponenten für eingebettete Systeme zu entwickeln.

Über ein breites Angebot von Wahlfächern haben sich die Absolventen in allen vorgenannten Vertiefungsrichtungen Kompetenzen angeeignet.

Die hier angewandten Methoden befähigen die Absolventen, auch über die Spezialisierung hinausgehende ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen der Elektrotechnik und Informationstechnik zu analysieren, zu beurteilen und zu lösen. Aufgrund vieler Praktika und Projekte haben sie ein hohes Maß an

- Vielseitigkeit und Kreativität
- Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Sicherheit in der Anwendung von Methoden zur Lösung komplexer Probleme erlangt.

Sie sind in der Lage, auch komplexe Sachverhalte schriftlich und mündlich zu präsentieren. Absolventen des Studiengangs können sich selbstständig in neue Themengebiete der Elektrotechnik einarbeiten, Informationen bewerten und praktische Schlussfolgerungen daraus ziehen. Da die Elektrotechnik starkem technologischem Wandel unterliegt, sind die Absolventen sensibilisiert, sich stetig über verschiedene Medien fortzubilden.

Das erfolgreiche Studium ermöglicht eine Tätigkeit in verschiedenen beruflichen Bereichen der Elektro- und Elektronikindustrie wie: Mobilfunk- und Telekommunikationsbereich, Maschinen- und Anlagenbau, Verkehrstechnik, Energiewirtschaft, Medizintechnik und Mikrosystemtechnik.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement ist im Rahmen des Studium Generale verankert. Hier (z. B. in Seminaren oder bei Tätigkeiten in sozialen Einrichtungen) erwerben die Studierenden weitere Soft Skills und überfachliche Kompetenzen, die für das spätere Berufsleben unerlässlich sind. Dadurch sind die Absolventen unter anderem in der Lage über aktuelle und historische Themen zu diskutieren, sowie ein Verständnis für verschiedene Sichtweisen zu entwickeln.

II - Studienaufbau und –umfang

- (1) Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik umfasst insgesamt 7 Semester, davon 6 Studiensemester und 1 Praktisches Studiensemester (5. Semester).
- (2) Gliederung und Vertiefung
 - a) Das Studium gliedert sich in ein Grundstudium (Semester 1-3) und ein Hauptstudium (Semester 4-7). Die Semester 1-3 sind für alle Vertiefungsrichtungen identisch.
 - b) In der Regel ist am Ende des 3. Studiensemesters eine der 4 Vertiefungsrichtungen zu wählen: „Elektrotechnik“, „Energiesysteme“, „Industrieelektronik“ oder „Medien- und Informationstechnik“. Ausgenommen hiervon sind Studierende, bei denen aufgrund fehlender Leistungen des Grundstudiums eine Einstufung ins Hauptstudium noch nicht erfolgen kann. Diese Wahl muss jedoch spätestens bei Beginn des Hauptstudiums erfolgt sein.
- (3) Das Praktische Studiensemester (nach § 9) umfasst in der Regel 6 Monate, mindestens jedoch 95 Präsenztage:
 - a) Ausbildungsziel: Kennenlernen der für einen Elektroingenieur typischen Berufspraxis sowie Ergänzung und Anwendung des im Studium erworbenen Wissens.
 - b) Ausbildungsinhalte: Arbeitsbedingungen und Arbeitsmethoden des Elektroingenieurs im realen Umfeld, besonders durch Mitarbeit in den verschiedenen Phasen der Projektabwicklung.
 - c) Das Praktische Studiensemester wird durch vor- bzw. nachbereitende Veranstaltungen ergänzt. Die Teilnahme an diesen Veranstaltungen ist Pflicht.
- (4) Auslandssemester während des Hauptstudiums

Im Ausland erbrachte Studienleistungen werden auf Antrag vom Prüfungsamt anerkannt, sofern die Gleichwertigkeit mit Pflicht- oder Wahlpflichtfächern des Hauptstudiums festgestellt wird.
- (5) Wahlpflichtfächer
 - a) Generell können alle Fächer aus dem Bachelorangebot der Hochschule, die einen Bezug zur Elektrotechnik haben oder eine zusätzliche Schlüsselqualifikation vermitteln, auf Antrag und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss des Studiengangs zugelassen werden, sofern deren Inhalte nicht bereits im Curriculum der eigenen Vertiefungsrichtung enthalten sind.

- b) Im Grundstudium ist im 3. Studiensemester eine Wahlpflichtleistung im Umfang von 5 Credit-Points zu erbringen. Für dieses Modul Wahlpflicht GS sind Fächer gemäß Abs. 5 a zugelassen und weitere, die der Studiengang aktuell anbietet.
- c) Im Hauptstudium sind je nach Studienschwerpunkt weitere Wahlpflichtfächer zu erbringen:
- 1) Für die Module Wahlpflicht HS 1-3 sind Fächer gemäß Abs. 5 a zugelassen und weitere, die der Studiengang aktuell anbietet.
 - 2) Speziell im Studienschwerpunkt Elektrotechnik:
 - Im 6. und 7. Studiensemester sind Wahlpflichtleistungen von je 5 CP pro Semester aus dem Studienschwerpunkt Medien- und Informationstechnik zu erbringen.
 - Im 6. und 7. Studiensemester sind Wahlpflichtleistungen von je 5 CP pro Semester aus dem Studienschwerpunkt Industrieelektronik zu erbringen.
 - Im 6. und 7. Studiensemester sind Wahlpflichtleistungen von je 5 CP pro Semester aus dem Studienschwerpunkt Energiesysteme zu erbringen.
- (6) Ausschluss vom Studium
- a) Die Zulassung für den Studiengang und der Prüfungsanspruch im Studiengang erlischt, wenn
- der Studierende nach dem 1. Fachsemester weniger als 15 Credit Points
 - der Studierende nach dem 2. Fachsemester weniger als 30 Credit Points
 - der Studierende nach dem 3. Fachsemester weniger als 45 Credit Points erreicht hat.
- b) Der Prüfungsanspruch und die Zulassung für den Studiengang erlöschen nicht, wenn der Studierende das Nichterreichen der geforderten Credit Points nicht zu vertreten hat. Hierüber entscheidet auf Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss.
- (7) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Module mit Prüfungsleistungen sowie deren Gewichtung für die Notenbildung entsprechend der Credit Points (CP) ergeben sich aus nachstehenden Tabellen.
- Art und Umfang der einzelnen Modulprüfungen/Modulteilprüfungen werden in den Modulbeschreibungen festgelegt.

| Grundstudium Elektrotechnik: alle Vertiefungsrichtungen | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | |
| 46001 | Programmieren 1 | | | | | | | | | | 5 |
| 46101 | Programmieren 1 | V,Ü | 4 | | | | | | | | 5 |
| 46002 | Programmieren 2 | | | | | | | | | | 5 |
| 46201 | Programmieren 2 | V,Ü | | 4 | | | | | | | 5 |
| 46003 | Elektrotechnik 1 | | | | | | | | | | 5 |
| 46102 | Elektrotechnik 1 | V,Ü | 6 | | | | | | | | 5 |
| 46004 | Elektrotechnik 2 | | | | | | | | | | 5 |
| 46202 | Elektrotechnik 2 | V,Ü | | 6 | | | | | | | 5 |
| 46005 | Mathematik 1 | | | | | | | | | | 5 |
| 46103 | Mathematik 1 | V,Ü | 6 | | | | | | | | 5 |
| 46006 | Mathematik 2 | | | | | | | | | | 5 |
| 46203 | Mathematik 2 | V,Ü | | 6 | | | | | | | 5 |
| 46007 | Physik 1 | | | | | | | | | | 5 |
| 46104 | Physik 1 | V,Ü | 4 | | | | | | | | 5 |
| 46008 | Physik 2 | | | | | | | | | | 5 |
| 46204 | Physik 2 mit Labor | V,L | | 6 | | | | | | | 5 |
| 46009 | Einführung Technische Informatik | | | | | | | | | | 5 |
| 46105 | Einführung Technische Informatik | V,Ü | 4 | | | | | | | | 5 |
| 46010 | Soft Skills | | | | | | | | | | 5 |
| 46106 | Soft Skills | V,Ü | 4 | | | | | | | | 5 |
| 46011 | Praktische Elektronik | | | | | | | | | | 5 |
| 46205 | Praktische Elektronik | S,L | | 4 | | | | | | | 5 |
| 46012 | Werkstoffkunde | | | | | | | | | | 5 |
| 46206 | Werkstoffkunde | V,Ü | | 4 | | | | | | | 5 |
| | Summe SWS | | 28 | 30 | | | | | | | |
| | Summe CP | | 30 | 30 | | | | | | | |
| | Summe Prüfungen | | 6 | 6 | | | | | | | |

*PA=Projektarbeit, WP=Wahlpflichtmodule

| Grundstudium Elektrotechnik: alle Vertiefungsrichtungen | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----------------|----|--------------------|----|----|----|----|----|----------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | |
| 46013 | Elektrotechnik 3 | | | | | | | | | | 5 |
| 46301 | Elektrotechnik 3 | V,Ü | | | 4 | | | | | | 5 |
| 46014 | Mathematik 3 | | | | | | | | | | 5 |
| 46302 | Mathematik 3 | V,Ü | | | 4 | | | | | | 5 |
| 46015 | Datenübertragung | | | | | | | | | | 5 |
| 46303 | Datenübertragung | V,L | | | 4 | | | | | | 5 |
| 46016 | Regelungstechnik 1 | | | | | | | | | | 5 |
| 46304 | Regelungstechnik 1 | V,L | | | 4 | | | | | | 5 |
| 46017 | Elektrische Bauelemente und Messtechnik | | | | | | | | | | 5 |
| 46305 | Elektronische Bauelemente | V,Ü | | | 3 | | | | | | 5 |
| 46306 | Elektrische Messtechnik | V,L | | | 3 | | | | | | |
| 46018 | Wahlpflichtfach GS (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | x | | | | | 5 |
| | SWS gesamt* | | 28 | 30 | 22 + WP * | | | | | | |
| | CP gesamt | | 30 | 30 | 30 | | | | | | |
| | Prüfungen gesamt | | 6 | 6 | 6 | | | | | | |

**PA=Projektarbeit, WP=Wahlpflichtmodule

| Hauptstudium: Elektrotechnik (Vertiefung) | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----------------|----|----------|----|----|----|----|-------------------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | |
| 46919 | Elektrische Antriebe | | | | | | | | | 5 |
| 46401 | Elektrische Antriebe | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46920 | Digitale Signalverarbeitung | | | | | | | | | 5 |
| 46402 | Digitale Signalverarbeitung | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46921 | Datenkommunikation und Rechnernetze | | | | | | | | | 5 |
| 46403 | Datenkommunikation und Rechnernetze | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46922 | Energiesysteme 1 | | | | | | | | | 5 |
| 46404 | Energiesysteme 1 | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46923 | Embedded Systems 1 | | | | | | | | | 5 |
| 46405 | Embedded Systems 1 | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46924 | Schaltungstechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46406 | Schaltungstechnik | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46500 | Praxissemester | | | | | | | | | 30 |
| 46925 | Wahlpflicht HS 1 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | X | 5 |
| 46926 | Wahlpflicht HS 2 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | X | 5 |
| 46927 | Projektarbeit | | | | | | | | | 5 |
| 46601 | ET-Projekt | P | | | | | | | X | 5 |
| | Summe SWS | | 28 | 30 | 22 + WP* | 24 | | | | 2 WP + PA* |
| | Summe CP | | 30 | 30 | 30 | 30 | | | | 15 |
| | Summe Prüfungen | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | 3 |

*PA=Projektarbeit, WP=Wahlpflichtmodule

| Hauptstudium: Elektrotechnik (Vertiefung) | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----------------|----|------------|----|----|----|----------------------|------------------------|-----|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | |
| 46928 | Wahlpflicht MI 1 (Wahlh. aus Medien- und Informationstechnik) | | | | | | | | X | | 5 |
| 46929 | Wahlpflicht MI 2 (Wahlh. aus Medien- und Informationstechnik) | | | | | | | | | X | 5 |
| 46930 | Wahlpflicht IE 1 (Wahlh. aus Industrieelektronik) | | | | | | | | X | | 5 |
| 46931 | Wahlpflicht IE 2 (Wahlh. aus Industrieelektronik) | | | | | | | | | X | 5 |
| 46932 | Wahlpflicht EE 1 (Wahlh. aus Energiesysteme) | | | | | | | | X | | 5 |
| 46933 | Wahlpflicht EE 2 (Wahlh. aus Energiesysteme) | | | | | | | | | X | 5 |
| 9999 | Bachelorarbeit | P | | | | | | | | X | 12 |
| 46999 | Studium Generale | | | | | | | | | X | 3 |
| | SWS gesamt* | | 28 | 30 | 22 + WP | 24 | | | PA + 5 WP * | 3 WP * | |
| | CP gesamt | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 210 |
| | Prüfungen gesamt* | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 6 | 3 + BA* + SG* | |

*WP = Wahlpflichtmodule; PA = Projektarbeit; SG = Studium Generale; BA = Bachelorarbeit

| Hauptstudium: Medien- und Informationstechnik (Vertiefung) | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|----|----------|----|----|----|----------|-----------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | |
| 46920 | Digitale Signalverarbeitung | | | | | | | | | 5 |
| 46402 | Digitale Signalverarbeitung | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46921 | Datenkommunikation und Rechnernetze | | | | | | | | | 5 |
| 46403 | Datenkommunikation und Rechnernetze | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46934 | Software Engineering | | | | | | | | | 5 |
| 46407 | Software Engineering | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46935 | Audiotechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46408 | Audiotechnik | V | | | | 4 | | | | 5 |
| 46923 | Embedded Systems 1 | | | | | | | | | 5 |
| 46405 | Embedded Systems 1 | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46924 | Schaltungstechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46406 | Schaltungstechnik | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46500 | Praxissemester | | | | | | | | | 30 |
| 46936 | Projektarbeit | | | | | | | | | 5 |
| 46602 | MI-Projekt | P | | | | | | | x | 5 |
| 46937 | Videotechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46603 | Videotechnik | V | | | | | | | 4 | 5 |
| 46938 | Internet-Technologien^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46604 | Internet-Technologien | V,L | | | | | | | 4 | 5 |
| 46939 | Informationstheorie und Datenkompression^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46605 | Informationstheorie und Datenkompression | V,Ü | | | | | | | 6 | 5 |
| 46940 | FPGA – Entwurf | | | | | | | | | 5 |
| 46606 | FPGA – Entwurf | V | | | | | | | 2 | 5 |
| 46607 | FPGA - Entwurf Labor | L | | | | | | | 2 | |
| 46941 | Embedded Systems 2 | | | | | | | | | 5 |
| 46701 | Embedded Systems 2 | V,L | | | | | | | 4 | 5 |
| | Summe SWS | | 28 | 30 | 22 + WP* | 24 | | | 18 + PA* | 4 |
| | Summe CP | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 25 | 5 |
| | Summe Prüfungen | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 5 | 1 |

*WP=Wahlpflichtmodule, PA=Projektarbe
GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

| Hauptstudium: Medien- und Informationstechnik (Vertiefung) | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|--|----------|--|-------------------------|------------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP | | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | |
| 46942 | Wahlpflicht HS 1 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | Praktisches Studiensemester | X | | 5 | |
| 46943 | Wahlpflicht HS 2 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | | X | 5 | |
| 46944 | Wahlpflicht HS 3 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | | X | 5 | |
| 9999 | Bachelorarbeit | P | | | | | | | | x | 12 | |
| 46999 | Studium Generale | | | | | | | | | x | 3 | |
| | SWS gesamt* | | 28 | 30 | 22 + WP* | 24 | | | | 18 + WP * + PA* | 4 + 2 WP | |
| | CP gesamt | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | 30 | 30 | 210 |
| | Prüfungen gesamt* | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 6 | 3 + BA + SG | | |

*WP = Wahlpflichtmodule; PA = Projektarbeit; SG = Studium Generale; BA = Bachelorarbeit
GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

| Hauptstudium: Industrieelektronik (Vertiefung) | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|----------------|----|----------|----|----|----|----------|-----------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | |
| 46921 | Datenkommunikation und Rechnernetze | | | | | | | | | 5 |
| 46403 | Datenkommunikation und Rechnernetze | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46920 | Digitale Signalverarbeitung | | | | | | | | | 5 |
| 46402 | Digitale Signalverarbeitung | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46919 | Elektrische Antriebe | | | | | | | | | 5 |
| 46401 | Elektrische Antriebe | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46923 | Embedded Systems 1 | | | | | | | | | 5 |
| 46405 | Embedded Systems 1 | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46934 | Software Engineering | | | | | | | | | 5 |
| 46407 | Software Engineering | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46924 | Schaltungstechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46406 | Schaltungstechnik | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46500 | Praxissemester | | | | | | | | | 30 |
| 46945 | Projektarbeit | | | | | | | | | 5 |
| 46608 | IE-Projekt | P | | | | | | | x | 5 |
| 46946 | Regelungstechnik 2 | | | | | | | | | 5 |
| 46609 | Regelungstechnik 2 | V,Ü | | | | | | | 4 | 5 |
| 46947 | Dynamisches Verhalten elektrischer Antriebe^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46610 | Dynamisches Verhalten elektrischer Antriebe | V | | | | | | | 4 | 5 |
| 46948 | Automatisierungstechnik^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46611 | Automatisierungstechnik | V | | | | | | | 4 | 5 |
| 46949 | Leistungselektronik^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46702 | Leistungselektronik | V | | | | | | | 4 | 5 |
| 46941 | Embedded Systems 2 | | | | | | | | | 5 |
| 46701 | Embedded Systems 2 | V,L | | | | | | | 4 | 5 |
| | Summe SWS | | 28 | 30 | 22 + WP* | 24 | | | 12 + PA* | 8 |
| | Summe CP | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 20 | 10 |
| | Summe Prüfungen | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 4 | 2 |

*PA=Projektarbeit, WP=Wahlpflichtmodule

GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

| Hauptstudium: Industrieelektronik (Vertiefung) | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|----|---------|----|----|------------------------------------|-------------|------------------------|------------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | |
| 46950 | Wahlpflicht HS 1 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | Praktisches Studiensemester | X | 5 | |
| 46951 | Wahlpflicht HS 2 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | X | 5 | |
| 46952 | Wahlpflicht HS 3 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | | X | 5 |
| 9999 | Bachelorarbeit | P | | | | | | | | X | 12 |
| 46999 | Studium Generale | | | | | | | | | X | 3 |
| | SWS gesamt* | | 28 | 30 | 22 + WP | 24 | | | | 12 + PA* + 2W P* | 8 + WP* |
| | CP gesamt | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 20 + 10 WP* | 10 + 5 WP* + BA* + SG* | 210 |
| | Prüfungen gesamt* | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 4 + 2 WP* | 4 + SG* | |

*WP = Wahlpflichtmodule; PA = Projektarbeit; SG = Studium Generale; BA = Bachelorarbeit
GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

| Hauptstudium: Energiesysteme (Vertiefung) | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|----------------|----|-------------|----|----|----|----------------|-----------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | SWS / Semester | | | | | | | CP |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | |
| 46921 | Datenkommunikation und Rechnernetze | | | | | | | | | 5 |
| 46403 | Datenkommunikation und Rechnernetze | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46919 | Elektrische Antriebe | | | | | | | | | 5 |
| 46401 | Elektrische Antriebe | V,L | | | | 4 | | | | 5 |
| 46924 | Schaltungstechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46406 | Schaltungstechnik | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46953 | Energiewirtschaft^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46409 | Energiewirtschaft | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46954 | Energieeffizienz^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46410 | Energieeffizienz | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46922 | Energiesysteme 1 | | | | | | | | | 5 |
| 46404 | Energiesysteme 1 | V,Ü | | | | 4 | | | | 5 |
| 46500 | Praxissemester | | | | | | | | | 30 |
| 46955 | Projektarbeit | | | | | | | | | 5 |
| 46612 | EE-Projekt | P | | | | | | | x | 5 |
| 46956 | Energietechnik Labor | | | | | | | | | 5 |
| 46613 | Energietechnik Labor | L | | | | | | | 4 | 5 |
| 46948 | Automatisierungstechnik | | | | | | | | | 5 |
| 46611 | Automatisierungstechnik | V | | | | | | | 4 | 5 |
| 46957 | Energienetze^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46614 | Energienetze | V,Ü | | | | | | | 4 | 5 |
| 46958 | Energiesysteme 2^(GreenTE) | | | | | | | | | 5 |
| 46703 | Energiesysteme 2 | V,Ü | | | | | | | 4 | 5 |
| 46949 | Leistungselektronik | | | | | | | | | 5 |
| 46702 | Leistungselektronik | V | | | | | | | 4 | 5 |
| | Summe SWS | | 28 | 30 | 22 + WP* | 24 | | | 12 + PA* | 8 |
| | Summe CP | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 20 | 10 |
| | Summe Prüfungen | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 4 | 2 |

*WP = Wahlpflichtmodule; PA = Projektarbeit; SG = Studium Generale; BA = Bachelorarbeit
GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“

| Hauptstudium: Energiesysteme (Vertiefung) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|----------------------------------|----|---------|----|----|------------------------------------|----------|----------------|------------------------|------------|
| Nr. | Modul / Lehrveranstaltungen | Art | Semesterwochenstunden / Semester | | | | | | | CP | | |
| | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | | |
| 46959 | Wahlpflicht HS 1 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | Praktisches Studiensemester | X | | 5 | |
| 46960 | Wahlpflicht HS 2 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | X | | 5 | |
| 46961 | Wahlpflicht HS 3 (Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss) | | | | | | | | | X | 5 | |
| 9999 | Bachelorarbeit | P | | | | | | | | X | 12 | |
| 46999 | Studium Generale | | | | | | | | | X | 3 | |
| | SWS gesamt* | | 28 | 30 | 22+ WP* | 24 | | | | 12 + PA + 2 WP | 8 + 4 WP | |
| | CP gesamt | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | 20 + 10 WP* | 10 + 5 WP* + BA* + SG* | 210 |
| | Prüfungen gesamt* | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | 4 + 2 WP | 2 | | |

*WP = Wahlpflichtmodule; PA = Projektarbeit; SG = Studium Generale; BA = Bachelorarbeit
GreenTE = Module des Labels „Green Technology and Economy“