

Nachstehende Studien- und Prüfungsordnung  
wurde geprüft und in der 459. Sitzung des Senats  
am 15. Oktober 2025 verabschiedet.

Nur diese Studien- und Prüfungsordnung ist daher  
verbindlich!

Prof. Dr. Ulrich Brecht  
Prorektor Studium und Lehre

## **Masterstudiengang Electrical Systems Engineering (MEL)**

### **1 Studienaufbau**

#### **1.1 Gesamtumfang**

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht-, Vertiefungs- und Wahlbereich führt zum Erwerb von 90 ECTS-Punkten. Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester.

#### **1.2 Gliederung des Studiums**

Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen ergeben sich aus den Tabellen 1 - 5. Dabei sind die Lehrveranstaltungen einzelnen Modulen zugeordnet, die mit ECTS-Punkten versehen sind.

#### **1.3 Unterrichtssprache**

Alle Veranstaltungen finden entweder in deutscher oder englischer Sprache statt (§3 Abs. 4, SPO AT Master 3sem).

#### **1.4 Prüfungsausschuss**

Der zuständige Prüfungsausschuss ist der Prüfungsausschuss Master Electrical Systems Engineering der Fakultät Technik.

#### **1.5 Abschlussgrad**

Die Hochschule Heilbronn verleiht nach bestandener Masterprüfung den akademischen Grad Master of Engineering, abgekürzt M. Eng.

#### **1.6 Studiengangprofile**

Das Masterstudium Electrical Systems Engineering kann mit einem der vier Studiengangprofile *Engineering*, *Research*, *International* oder *Entwicklungsmanagement* absolviert werden.

Auf das in Absatz 1 genannte Studiengangprofil *Research* können sich die Studierenden ab Zulassung zum Studium bis zum Vorlesungsbeginn auf die von der Fakultät veröffentlichten Forschungsprojekte (Research) bewerben. Über die Vergabe des Forschungsprojektes wird in einem standardisierten Verfahren entschieden.

Auf das in Absatz 1 genannte Studiengangprofil *Entwicklungsmanagement* können sich die Studierenden ab Zulassung zum Studium bis Ende der 3. Woche nach Vorlesungsbeginn mit einem Motivationsschreiben bewerben. Über die Aufnahme wird in einem standardisierten Verfahren der Fakultät durch zwei Professoren entschieden.

Das in Absatz 1 genannte Studiengangprofil *International* können nur Studierende wählen, die mindestens 20 ECTS an einer Hochschule im Ausland ableisten oder Studierende, die im Rahmen eines Double-Degree-Abkommens studieren.

## 2 Masterstudium

### 2.1 Module

Die Veranstaltungen des Masterstudiums Electrical Systems Engineering sind in die Module der Tabelle 1 aufgeteilt.

**Tabelle 1: Module Masterstudium Electrical Systems Engineering**

| Semester          |       |                                                   | Studiengangprofil |          |               |                        | ECTS-Punkte |
|-------------------|-------|---------------------------------------------------|-------------------|----------|---------------|------------------------|-------------|
|                   | Modul | Bezeichnung                                       | Engineering       | Research | International | Entwicklungsmanagement |             |
| 1                 | M1    | Methoden und Verfahren 1                          | 5                 | 5        |               | 5                      |             |
|                   | M3    | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering | 15                |          | 10            | 10                     |             |
|                   | M4    | Wahlstudium                                       | 5                 |          | 20            | 10                     |             |
|                   | M5    | Advised Research Studies                          |                   | 10       |               |                        |             |
|                   | M6    | Engineering Project                               | 5                 |          |               | 5                      |             |
|                   | M7    | Research Project                                  |                   | 15       |               |                        |             |
| Summe 1. Semester |       |                                                   | 30                | 30       | 30            | 30                     | 30          |
| 2                 | M2    | Methoden und Verfahren 2                          | 5                 |          | 5             |                        |             |
|                   | M3    | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering | 5                 |          | 10            | 5                      |             |
|                   | M4    | Wahlstudium                                       | 10                |          | 15            |                        |             |
|                   | M5    | Advised Research Studies                          |                   | 15       |               |                        |             |
|                   | M6    | Engineering Project                               | 10                |          |               | 10                     |             |
|                   | M7    | Research Project                                  |                   | 15       |               |                        |             |
|                   | M8    | Entwicklungsmanagement                            |                   |          |               | 15                     |             |
| Summe 2. Semester |       |                                                   | 30                | 30       | 30            | 30                     | 30          |
| 3                 | M9    | Master Thesis                                     | 30                | 30       | 30            | 30                     |             |
| Summe 3. Semester |       |                                                   |                   |          |               |                        | 30          |
| Summe Master      |       |                                                   |                   |          |               |                        | 90          |

## 2.2 Studiengangprofile

Die Tabellen 2 - 5 stellen die geforderten Studienleistungen in dem jeweiligen Studiengangprofil des Masterstudiums Electrical Systems Engineering dar.

### 2.2.1 Studiengangprofil Engineering

**Tabelle 2: Studienleistungen Studiengangprofil Engineering**

| Semesterübersicht Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Engineering |                   |        |                                                   |     |     |                  |       |      |    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|---------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-------|------|----|-----|
| Semester                                                                                 | Lehrveranstaltung |        |                                                   |     |     | Prüfungsleistung |       | ECTS |    |     |
|                                                                                          | Modul             | Nr.    | Lehrveranstaltungsbezeichnung                     | Art | SWS | Art              | Dauer |      |    |     |
| 1                                                                                        | M1                | 615510 | Methoden und Verfahren 1                          |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                          | M3                | 615530 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 15  |
|                                                                                          | M4                | 615540 | Wahlstudium                                       |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                          | M6                | 615560 | Engineering Project                               |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   | 615561 | Projektarbeit                                     |     |     | L                | 1     | LA   |    | 5   |
| Summen 1. Semester                                                                       |                   |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |     |
| 2                                                                                        | M2                | 615520 | Methoden und Verfahren 2                          |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                          | M3                | 615530 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                          | M4                | 615540 | Wahlstudium                                       |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 10  |
|                                                                                          | M6                | 615560 | Engineering Project                               |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   | 615561 | Projektarbeit                                     |     |     | L                | 1     | LA   |    | 7,5 |
|                                                                                          |                   | 615562 | Kolloquium Projektarbeit                          |     |     | S                | 1     | SR   |    | 2,5 |
| Summen 2. Semester                                                                       |                   |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |     |
| 3                                                                                        | M9                | 615590 | Master Thesis                                     |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                          |                   | 615591 | Master Thesis                                     |     |     |                  | 0     | PT   |    | 28  |
|                                                                                          |                   | 615592 | Kolloquium Master Thesis                          |     |     | S                | 0     | SR   |    | 2   |
| Summen 3. Semester                                                                       |                   |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |     |

## 2.2.2 Studiengangprofil Research

**Tabelle 3: Studienleistungen Studiengangprofil Research**

| Semesterübersicht Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Research |                   |        |                                                 |     |     |                  |       |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|-------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-------|------|--|
| Semester                                                                              | Lehrveranstaltung |        |                                                 |     |     | Prüfungsleistung |       | ECTS |  |
|                                                                                       | Modul             | Nr.    | Lehrveranstaltungsbezeichnung                   | Art | SWS | Art              | Dauer |      |  |
| 1                                                                                     | M1                | 615610 | Methoden und Verfahren 1                        |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   |        | Pflichtfach gemäß Abschnitt 2.3.1               |     |     | Lx               |       | 5    |  |
|                                                                                       | M5                | 615650 | Advised Research Studies                        |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2 <sup>1)</sup>  |     |     | Lx               |       | 10   |  |
|                                                                                       | M7                | 615670 | Research Project                                |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   | 615671 | Forschungsprojekt mit Publikation <sup>2)</sup> | L   | 2   | LA               |       | 15   |  |
| Summen 1. Semester                                                                    |                   |        |                                                 |     |     |                  |       | 30   |  |
| 2                                                                                     | M5                | 615650 | Advised Research Studies                        |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                |     |     | Lx               |       | 15   |  |
|                                                                                       | M7                | 615670 | Research Project                                |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   | 615671 | Forschungsprojekt mit Publikation <sup>2)</sup> | L   | 2   | LA               |       | 12,5 |  |
|                                                                                       |                   | 615672 | Kolloquium Forschungsprojekt                    | S   | 1   | SR               |       | 2,5  |  |
| Summen 2. Semester                                                                    |                   |        |                                                 |     |     |                  |       | 30   |  |
| 3                                                                                     | M9                | 615690 | Master Thesis                                   |     |     |                  |       |      |  |
|                                                                                       |                   | 615691 | Master Thesis                                   |     | 0   | PT               |       | 28   |  |
|                                                                                       |                   | 615692 | Kolloquium Master Thesis                        | S   | 0   | SR               |       | 2    |  |
| Summen 3. Semester                                                                    |                   |        |                                                 |     |     |                  |       | 30   |  |

<sup>1)</sup> Die Auswahl der Fächer des Wahlstudiums obliegt dem Erstbetreuer des Forschungsprojektes in Abstimmung mit dem Studierenden.

<sup>2)</sup> Die Betreuung im Forschungsprojekt erfolgt durch einen Erst- und einen Zweitbetreuer, die Professoren\*Innen der HHN sind. Im Rahmen des Forschungsprojekts ist ein Artikel als wissenschaftliche Veröffentlichung zur Begutachtung (Peer Review) einzureichen. Der Artikel muss entweder ein Journal-Artikel oder ein Full Paper für eine relevante Konferenz sein und mindestens vier Seiten in üblicher Formatierung umfassen. Die Einreichung zur Veröffentlichung ist nur mit ausdrücklichem Einverständnis der betreuenden Personen zulässig. Die Beurteilung des eingereichten Artikels geht in die Bewertung der Projektarbeit ein.

## 2.2.3 Studiengangprofil International

**Tabelle 4: Studienleistungen Studiengangprofil International**

| Semesterübersicht Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil International |                    |        |                                                   |     |     |                  |       |      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|---------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-------|------|----|
| Semester                                                                                   | Lehrveranstaltung  |        |                                                   |     |     | Prüfungsleistung |       | ECTS |    |
|                                                                                            | Modul              | Nr.    | Lehrveranstaltungsbezeichnung                     | Art | SWS | Art              | Dauer |      |    |
| 1                                                                                          | M3                 | 615730 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     | Lx               |       | 10   |    |
|                                                                                            | M4                 | 615740 | Wahlstudium                                       |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     | Lx               |       | 20   |    |
|                                                                                            | Summen 1. Semester |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |
| 2                                                                                          | M2                 | 615720 | Methoden und Verfahren 2                          |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |     |     | Lx               |       | 5    |    |
|                                                                                            | M3                 | 615730 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     | Lx               |       | 10   |    |
|                                                                                            | M4                 | 615740 | Wahlstudium                                       |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     | Lx               |       | 15   |    |
|                                                                                            | Summen 2. Semester |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |
| 3                                                                                          | M9                 | 615790 | Master Thesis                                     |     |     |                  |       |      |    |
|                                                                                            |                    | 615791 | Master Thesis                                     |     | 0   | PT               |       | 28   |    |
|                                                                                            |                    | 615792 | Kolloquium Master Thesis                          | S   | 0   | SR               |       | 2    |    |
|                                                                                            | Summen 3. Semester |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |

## 2.2.4 Studiengangprofil Entwicklungsmanagement

Tabelle 5: Studienleistungen Studiengangprofil Entwicklungsmanagement

| Semesterübersicht Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Entwicklungsmanagement |                    |        |                                                   |     |     |                  |       |      |    |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|---------------------------------------------------|-----|-----|------------------|-------|------|----|-----|
| Semester                                                                                            | Lehrveranstaltung  |        |                                                   |     |     | Prüfungsleistung |       | ECTS |    |     |
|                                                                                                     | Modul              | Nr.    | Lehrveranstaltungsbezeichnung                     | Art | SWS | Art              | Dauer |      |    |     |
| 1                                                                                                   | M1                 | 615810 | Methoden und Verfahren 1                          |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                                     | M3                 | 615830 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 10  |
|                                                                                                     | M4                 | 615840 | Wahlstudium                                       |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 10  |
|                                                                                                     | M6                 | 615860 | Engineering Project                               |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    | 615861 | Projektarbeit                                     |     |     | L                | 1     | LA   |    | 5   |
| Summen 1. Semester                                                                                  |                    |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |     |
| 2                                                                                                   | M3                 | 615830 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 5   |
|                                                                                                     | M6                 | 615860 | Engineering Project                               |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    | 615861 | Projektarbeit                                     |     |     | L                | 1     | LA   |    | 7,5 |
|                                                                                                     |                    | 615862 | Kolloquium Projektarbeit                          |     |     | S                | 1     | SR   |    | 2,5 |
|                                                                                                     | M8                 | 615880 | Entwicklungsmanagement                            |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |     |     |                  |       | Lx   |    | 15  |
|                                                                                                     | Summen 2. Semester |        |                                                   |     |     |                  |       |      |    | 30  |
| 3                                                                                                   | M9                 | 615890 | Master Thesis                                     |     |     |                  |       |      |    |     |
|                                                                                                     |                    | 615891 | Master Thesis                                     |     |     |                  | 0     | PT   |    | 28  |
|                                                                                                     |                    | 615892 | Kolloquium Master Thesis                          |     |     | S                | 0     | SR   |    | 2   |
| Summen 3. Semester                                                                                  |                    |        |                                                   |     |     |                  |       |      | 30 |     |

## 2.3 Fächer des Pflicht-, Vertiefungs- und Wahlstudiums

### 2.3.1 Tabellen 6: Pflicht- und Wahlfächer des Moduls Methoden und Verfahren 1 und 2 (M1 und M2)

**Tabelle 6a:** In den Studiengangprofilen *Engineering*, *International* und *Entwicklungsmanagement* sind die Fächer der Tabelle 6a in den Modulen Methoden und Verfahren 1 sowie gegebenenfalls Methoden und Verfahren 2 im Umfang der im Modul zu erfüllenden ECTS wählbar. Eine mehrfache Anrechnung von Prüfungen ist nicht möglich.

| Lehrveranstaltung |                                    |     |            | Prüfungsleistung |               | ECTS-Punkte |
|-------------------|------------------------------------|-----|------------|------------------|---------------|-------------|
| Nr.               | Bezeichnung                        | Art | Umfang SWS | Art              | Dauer in Min. |             |
| 615901            | Numerical and Optimization Methods | V/Ü | 2          | LP               |               | 2,5         |
| 615902            | Statistical Methods                | V/Ü | 2          | LK               | 60            | 2,5         |
| 615903            | Selected Topics of Mathematics     | V/Ü | 2          | LK               | 60            | 2,5         |
| 615904            | Design of Experiments              | V/Ü | 2          | LK               | 90            | 2,5         |

**Tabelle 6b:** Im Studiengangprofil *Research* ist das Fach Research Management alleiniger Bestandteil des Moduls Methoden und Verfahren (M1). Dieses Fach ist von den anderen Studiengangprofilen nicht wählbar.

| Lehrveranstaltung |                     |     |            | Prüfungsleistung |               | ECTS-Punkte |
|-------------------|---------------------|-----|------------|------------------|---------------|-------------|
| Nr.               | Bezeichnung         | Art | Umfang SWS | Art              | Dauer in Min. |             |
| 615905            | Research Management | V/Ü | 4          | LP               |               | 5           |

### 2.3.2 Fächer des Vertiefungs- und Wahlstudiums

Die Studierenden wählen zur Erfüllung der Prüfungsleistungen des **Vertiefungsstudiums (M3)** des entsprechenden Studiengangprofils Fächer aus dem Katalog VF im Umfang der im Modul zu erfüllenden ECTS.

Zur Erfüllung des **Wahlstudiums (M4)** des entsprechenden Studiengangprofils können Fächer aus dem Katalog VF sowie WF im Umfang der in den Modulen zu erfüllenden ECTS gewählt werden.

Die Studierenden wählen zur Erfüllung der Prüfungsleistungen des Moduls **Advised Research Studies (M5)** im Studiengangprofil *Research* Fächer aus dem Katalog VF sowie WF im Umfang von insgesamt 25 ECTS.

Die Studierenden wählen zur Erfüllung der Prüfungsleistungen des Moduls **Entwicklungsmanagement (M8)** im Studiengangprofil *Entwicklungsmanagement* Fächer aus dem Katalog EM im Umfang von insgesamt 15 ECTS. Fächer eines anderen Studiengangs der Hochschule Heilbronn oder einer anderen Hochschule können auf Antrag beim Prüfungsausschuss für dieses Studiengangprofil anerkannt werden, insofern es sich um betriebswirtschaftliche Fächer eines Studiengangs handelt.

Die Kataloge VF, WF und EM sind Bestandteil des Modulhandbuchs und werden auf der Homepage des Studiengangs und der offiziellen digitalen Lernplattform der Hochschule bis spätestens zum Vorlesungsende des vorangehenden Semesters zur Verfügung gestellt. Fächer eines anderen Studiengangs außerhalb der Fakultät der Hochschule Heilbronn oder einer anderen Hochschule können auf Antrag beim Prüfungsausschuss anerkannt werden. Anerkannt werden können ausschließlich ingenieur-, informations- oder naturwissenschaftliche Fächer eines Masterstudiengangs (mindestens Stufe 7 des Deutschen Qualifikationsrahmens),

die die Kompetenzziele des Studiengangs berücksichtigen. Die Teilnahme an Fächern der Kataloge VF, WF und EM kann aus Kapazitätsgründen begrenzt werden.

Änderungen an den Katalogen VF, WF und EM genehmigt auf Antrag der für die betreffende Lehrveranstaltung verantwortlichen Lehrperson hin der Prüfungsausschuss nach Beteiligung des Fakultätsrats und der Studienkommission. Bei den angebotenen Fächern müssen die Kompetenzziele des Studiengangs berücksichtigt werden. Diese müssen mindestens der Stufe 7 des Deutschen Qualifikationsrahmens entsprechen. Eine mehrfache Anrechnung von Fächern ist ausgeschlossen.

## 2.4 Modulprüfungen im Masterstudium

Die Modulprüfungen der Masterprüfung, die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und der Modulnoten sowie der Masterthesis ergeben sich aus der Tabelle 7 Studiengangprofil *Engineering*, Tabelle 8 Studiengangprofil *Research*, Tabelle 9 Studiengangprofil *International* oder Tabelle 10 Studiengangprofil *Entwicklungsmanagement*.

**Tabelle 7: Modulprüfungen Studiengangprofil Engineering - Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten**

| Modulnoten Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Engineering |        |                                                   |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Modul                                                                             | Nr.    | Modulbezeichnung                                  | Gewicht der Modulnote für die Note nach § 24 |
|                                                                                   |        | Prüfungsleistung                                  |                                              |
| M1                                                                                | 615510 | Methoden und Verfahren 1                          | 5                                            |
|                                                                                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |                                              |
| M2                                                                                | 615520 | Methoden und Verfahren 2                          | 5                                            |
|                                                                                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |                                              |
| M3                                                                                | 615530 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering | 20                                           |
|                                                                                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M4                                                                                | 615540 | Wahlstudium                                       | 15                                           |
|                                                                                   |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M6                                                                                | 615560 | Engineering Project                               | 15                                           |
|                                                                                   | 615561 | Projektarbeit                                     |                                              |
|                                                                                   | 615562 | Kolloquium Projektarbeit                          |                                              |
| M9                                                                                | 615590 | Master Thesis                                     | 30                                           |
|                                                                                   | 615591 | Master Thesis                                     |                                              |
|                                                                                   | 615592 | Kolloquium Master Thesis                          |                                              |
| Summe                                                                             |        |                                                   | 90                                           |

**Tabelle 8: Modulprüfungen Studiengangprofil Research - Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten**

| Modulnoten Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Research |        |                                   |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Modul                                                                          | Nr.    | Modulbezeichnung                  | Gewicht der Modulnote für die Note nach § 24 |
|                                                                                |        | Prüfungsleistung                  |                                              |
| M1                                                                             | 615610 | Methoden und Verfahren 1          | 5                                            |
|                                                                                |        | Pflichtfach gemäß Abschnitt 2.3.1 |                                              |
| M5                                                                             | 615650 | Advised Research Studies          | 25                                           |
|                                                                                |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2  |                                              |
| M7                                                                             | 615670 | Research Project                  | 30                                           |
|                                                                                | 615671 | Forschungsprojekt mit Publikation |                                              |
|                                                                                | 615672 | Kolloquium Forschungsprojekt      |                                              |
| M9                                                                             | 615690 | Master Thesis                     | 30                                           |
|                                                                                | 615691 | Master Thesis                     |                                              |
|                                                                                | 615692 | Kolloquium Master Thesis          |                                              |
| Summe                                                                          |        |                                   | 90                                           |

**Tabelle 9: Modulprüfungen Studiengangprofil International - Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten**

| Modulnoten Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil International |        |                                                   |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Modul                                                                               | Nr.    | Modulbezeichnung                                  | Gewicht der Modulnote für die Note nach § 24 |
|                                                                                     |        | Prüfungsleistung                                  |                                              |
| M2                                                                                  | 615720 | Methoden und Verfahren 2                          | 5                                            |
|                                                                                     |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |                                              |
| M3                                                                                  | 615730 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering | 20                                           |
|                                                                                     |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M4                                                                                  | 615740 | Wahlstudium                                       | 35                                           |
|                                                                                     |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M9                                                                                  | 615790 | Master Thesis                                     | 30                                           |
|                                                                                     | 615791 | Master Thesis                                     |                                              |
|                                                                                     | 615792 | Kolloquium Master Thesis                          |                                              |
| Summe                                                                               |        |                                                   | 90                                           |

**Tabelle 10: Modulprüfungen Studiengangprofil Entwicklungsmanagement - Gewichte der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen und Modulnoten**

| Modulnoten Master: Electrical Systems Engineering - Studiengangprofil Entwicklungsmanagement |        |                                                   |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Modul                                                                                        | Nr.    | Modulbezeichnung                                  | Gewicht der Modulnote für die Note nach § 24 |
|                                                                                              |        | Prüfungsleistung                                  |                                              |
| M1                                                                                           | 615810 | Methoden und Verfahren 1                          | 5                                            |
|                                                                                              |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.1                  |                                              |
| M3                                                                                           | 615830 | Vertiefungsstudium Electrical Systems Engineering | 15                                           |
|                                                                                              |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M4                                                                                           | 615840 | Wahlstudium                                       | 10                                           |
|                                                                                              |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M6                                                                                           | 615860 | Engineering Project                               | 15                                           |
|                                                                                              | 615861 | Projektarbeit                                     |                                              |
|                                                                                              | 615862 | Kolloquium Projektarbeit                          |                                              |
| M8                                                                                           | 615880 | Entwicklungsmanagement                            | 15                                           |
|                                                                                              |        | Wahlfächer gemäß Abschnitt 2.3.2                  |                                              |
| M9                                                                                           | 615890 | Master Thesis                                     | 30                                           |
|                                                                                              | 615891 | Master Thesis                                     |                                              |
|                                                                                              | 615892 | Kolloquium Master Thesis                          |                                              |
| Summe                                                                                        |        |                                                   | 90                                           |

## 2.5 Masterprüfung

Das Masterzeugnis enthält die Modulnoten aller in Tabelle 7, 8, 9 oder 10 aufgeführten Modulprüfungen einschließlich der Masterthesis. Finden innerhalb eines Moduls mehrere Leistungsnachweise auf Veranstaltungsebene statt, erfolgt die Ermittlung der Modulnote gemäß eines nach den ECTS gewichteten arithmetischen Mittels der im Modul enthaltenen Einzelleistungen. Die Modulnote der Modulprüfung ist das gewogene arithmetische Mittel aus den Noten der Prüfungsleistungen in den zur jeweiligen Modulprüfung gehörenden Lehrveranstaltungen. Die Gesamtnote des Masterzeugnisses wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel der Modulnoten einschließlich der Note der Masterthesis gebildet, wobei für die einzelnen Noten die Gewichte anhand der ECTS aus den jeweiligen Tabellen festgelegt sind.

### **3 Inkrafttreten und Übergangsregelung**

#### **3.1 Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung zum 01.03.2026 in Kraft. Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Studien- und Prüfungsordnung ihr Studium bereits begonnen haben, legen die noch fehlenden Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen nach der bisherigen Studien- und Prüfungsordnung (SPO 2) ab.

Heilbronn, den 15. Oktober 2025

gezeichnet:

Prof. Dr.-Ing. Oliver Lenzen  
Rektor

#### **Bekanntmachung**

Die Die Studienprüfungsordnung wird hiermit, gemäß Bekanntmachungssatzung der Hochschule Heilbronn vom 28. Juni 2017, öffentlich bekannt gemacht.

Heilbronn, den 15. Oktober 2025

Für das Prorektorat Studium und Lehre

gezeichnet:

Prof. Dr. Ulrich Brecht