



Technische Hochschule Georg Agricola

AMTLICHE MITTEILUNG

Bochum, 18.08.2022
Laufende Nr.: 08/22

Bekanntgabe der

3. Änderungsordnung zur Hochschulprüfungsordnung

vom 14.07.2020
in der Fassung vom 10.06.2021

für die **Masterstudiengänge**

an der Technischen Hochschule Georg Agricola

**Staatlich anerkannte Hochschule
der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH**

vom 18.08.2022

**3. Ordnung zur Änderung der Hochschulprüfungsordnung
(vom 14.07.2020 in der Fassung vom 10.06.2021)
für die Masterstudiengänge**

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola,
staatlich anerkannte Hochschule der DMT
– nachfolgend THGA –**

vom 18.08.2022

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 72 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. November 2021 (GV. NRW. S. 1209a) hat die THGA folgende Ordnung erlassen:

Artikel 1

In § 5 Abs. 2 wird in der Tabelle in Zeile 1 in der Spalte „Regelstudienzeit Vollzeit in Semestern“ die Zahl „4“ eingefügt.

Artikel 2

In § 5 wird nach Abs. 7 als neuer Absatz 8 eingefügt:

„Machen es der angestrebte Studienerfolg, die für Praktika vorgesehene Vermittlungsform, Forschungsbelange oder die verfügbare Kapazität an Lehr- und Betreuungspersonal erforderlich, die Teilnehmerzahl eines Praktikums zu begrenzen, so erfolgt dies nach Maßgabe des § 59 Abs. 2 HG. Dabei sind Studierende, die im Rahmen ihres Studienverlaufsplans auf den Besuch des Praktikums zu einem bestimmten Zeitpunkt angewiesen sind, vorab zu berücksichtigen. Als weitere Kriterien werden in der nachfolgenden Reihenfolge gesetzt: Pflicht- bzw. Wahlpflichtleistung, vorgezogene Mastermodule, freiwillige Zusatzmodule.“

Artikel 3

In § 9 wird als neuer Abs. 6 eingefügt:

„Bei der Prüfungsformen „Klausurarbeit“ kann der jeweilige Prüfende vorsehen, dass bei der Ermittlung des Prüfungsergebnisses freiwillig erbrachte Vorleistungen mit einem Wert von maximal 20 Prozentpunkten angerechnet werden (Bonuspunkte). Die Anzahl und die Art der bonusfähigen Aufgaben sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus gibt der Prüfende den Studierenden spätestens drei Wochen nach Vorlesungsbeginn bekannt. Es besteht keine Teilnahmeverpflichtung für die Studierenden. Die Modulprüfung muss ohne den Einsatz der Bonuspunkte bestanden werden; eine sehr gute Leistung muss ohne den Einsatz von Bonuspunkten erreichbar sein. Ein Prüfungsbonus gilt nur für den Prüfungsversuch im Vor- oder Nachtermin des Semesters, in dem er erworben wurde. Dies gilt nicht bei Veranstaltungen, bei denen die Teilnehmerzahl nach § 5 Abs. 8 HPO begrenzt wurde.“

Artikel 4

In § 10 Abs. 2 wird als letzter Satz neu eingefügt:

„Abweichend von Satz 2 erfolgt die Bekanntgabe der Prüfungsformen „Ausarbeitung“ und „studienbegleitende Klausuren“ bis zum Beginn der Vorlesungszeit.“

Artikel 5

§ 12 Abs. 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Prüfungsleistungen können in Form einer Klausurarbeit, in Form einer mündlichen Prüfung, in Form einer Ausarbeitung oder durch die Bearbeitung studienbegleitend gestellter Klausuren erbracht werden.“

Artikel 6

Abs. 6 Satz 1 von § 12 wird wie folgt neu gefasst:

Vor einer Festsetzung der Note „nicht bestanden“ (n.b./5,0) nach der letzten Wiederholung einer Prüfung in Form einer Klausurarbeit, Ausarbeitung oder der Bearbeitung studienbegleitender Klausuren kann die/der Studierende eine mündliche Ergänzungsprüfung ableisten.

Artikel 7

In § 12 wird als neuer Abs. 9 eingefügt:

„Studienbegleitende Klausuren finden parallel zur Lehrveranstaltung im gleichen Semester statt. Die Leistungen verteilen sich auf mindestens drei und höchstens sechs Termine im Semester und müssen schriftlich unter Aufsicht erbracht werden. Die einzelnen Teilleistungen werden dabei zu einer Modulnote zusammengeführt; die insoweit geltenden Modalitäten samt Gewichtung und die jeweiligen Aufgabentermine legt der Prüfende spätestens bis zur ersten Woche der Vorlesungszeit fest. Dabei können auch Gruppenleistungen zugelassen werden, wenn eine individuelle Bewertung des Anteils eines jeden Gruppenmitglieds möglich ist. Prüfungsergebnisse von einzelnen studienbegleitenden Klausuren sind in der Regel bis sechs Wochen nach dem jeweiligen Prüfungstermin durch den Prüfenden bekanntzugeben. Die Gesamtbenotung der Studienbegleitenden Klausuren ist in der Regel bis sechs Wochen nach der Vorlesungszeit durch das Prüfungsamt zu veröffentlichen.“

Artikel 8

In der studiengangspezifischen Anlage 1 (Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik) wird in A.2. Abs. 1 als letzter Satz eingefügt:

„Die Zulassung zum Studium erfolgt entweder in der Teilzeit- oder Vollzeitform. Ein Wechsel zwischen Teilzeit- und Vollzeitform ist auf Antrag zu jedem Semester möglich.“

Artikel 9

In der studiengangspezifischen Anlage 1 (Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik) werden in B. nachfolgende Studienverlaufs- und Prüfungspläne eingefügt:

Pflichtmodule

| Modul- Nummer | Prüfungs-Nr. | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs vor leistung | Prüfungs ereignis | Prüfungs form | CP | | | | Semester | |
|------------------|--------------|--|-----|----|---|---|---|----|----|------------|-----------------------------|----------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | Σ | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. | | |
| | | Grundlagen | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | |
| MEI 1 | 40055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | 3 | | 1 | | | | 4 | 5 | | MP 1 | K / M | 5 | | | | 1 | |
| MEI 2 | 40055110 | Digitale Signalverarbeitung | | 2 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | TN P | MP 2 | K / M | 5 | | | | 1 | |
| | PVL40055110 | PVL Digitale Signalverarbeitung | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 3 | 40055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | | 1 | | 3 | | | 4 | 5 | | MP 3 | A | 5 | | | | 1 | |
| MEI 4 | 40055130 | Theoretische Elektrotechnik | | 2 | 2 | | | | 4 | 5 | | MP 4 | K / M | 5 | | | | 1 | |
| MEI 5 | 40055140 | Methoden der Regelungstechnik | | 2 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | TN P | MP 5 | K / M / A | | 5 | | | 2 | |
| | PVL40055140 | PVL Methoden der Regelungstechnik | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 6 | 40055150 | Machine Learning 1 | | 2 | | | 2 | | 4 | 5 | TN P | MP 6 | K / M | | 5 | | | 2 | |
| | PVL40055150 | PVL Machine Learning 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Schwerpunkt: Elektrotechnik | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | |
| MEI 7a | 50155100 | Smart Buildings | | 1 | | | 3 | | 4 | 5 | | MP 7 | K / M / A | 5 | | | | 1 | |
| MEI 8a | 50155110 | Leistungselektronische Systeme | 2 | | 1 | 1 | | | 4 | 5 | TN S | MP 8 | K / M | | | 5 | | 3 | |
| | PVL50155110 | PVL Leistungselektronische Systeme | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 9a | 50155120 | Netzbetrieb | | 3 | 1 | | | | 4 | 5 | | MP 9 | K / M | | 5 | | | 2 | |
| MEI 10a | 50155130 | Smart Grids | | 2 | 1 | 1 | | | 4 | 5 | TN S | MP 10 | K / M / A | | 5 | | | 2 | |
| | PVL50155130 | PVL Smart Grids | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 11a | | Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP 11 | s. WPM | | 5 | | | 2 | |
| MEI 12a | | Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP 12 | s. WPM | | | 5 | | 3 | |
| | | Management Skills | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | |
| MEI 13 | | Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP 13 | s. WPM | | 5 | | | 1 | |
| MEI 14 | | Wahlpflichtmodul 4 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP 14 | s. WPM | | | 5 | | 2 | |
| MEI 15 | | Wahlpflichtmodul 5 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP 15 | s. WPM | | | 5 | | 3 | |
| MEI 16 | 40055160 | Masterseminar | | | | 1 | | | 1 | 5 | | MP 16 | A | | | 5 | | 3 | |
| MEI 17 | 40055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | 1 | | | 1 | 10 | TN S, PVL ³ | MP 17 | A | | | 10 | | 3 | |
| | PVL40055170 | PVL Fachwissenschaftliche | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 18 | | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30099551 | Masterarbeit | | | | | | | | 27 | PVL ¹ | TMP 18.1 | A | | | | 27 | 4 | |
| | 30098551 | Kolloquium | | | | | | | | 3 | PVL ² | TMP 18.2 | M | | | | 3 | 4 | |
| | | Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) | 5 | 15 | 8 | 7 | 7 | 0 | 42 | 120 | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| | | Gesamtstudium im Jahr | | | | | | | | | | | | | 60 | | 60 | | |

¹ mindestens 70 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 40 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|---|---|---|---|---|--|---|---|------|----------|-----------|--|---|---|--|---|
| | | Wahlpflichtmodul 1 & 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51155120 | Systems Integration | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP 11/12 | A | | 5 | | | 2 |
| | 51155130 | Visual Computing | 4 | | | | | | 4 | 5 | | MP 11/12 | K / M | | 5 | | | 2 |
| | 51155100 | Machine Learning 2 | 2 | | | 2 | | | 4 | 5 | TN P | MP 11/12 | K / M / A | | | 5 | | 3 |
| | PVL51155100 | PVL Machine Learning 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 51155110 | Methoden der Robotik | 1 | 1 | 2 | | | | 4 | 5 | TN S | MP 11/12 | K / M / A | | | 5 | | 3 |
| | PVL51155110 | PVL Methoden der Robotik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Wahlpflichtmodule 3-5 (Management Skills) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40064190 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | 2 | 1 | | | | | 3 | 5 | | MP 13/15 | K / M | | 5 | | | 2 |
| | 60155100 | Entscheidungskonzepte | 2 | 2 | | | | | 4 | 5 | | MP 13/15 | K / M | | 5 | | | 2 |
| | 60066180 | Projekt- und Risikomanagement | 3 | | | | | | 3 | 5 | | MP 14 | K / M / A | | 5 | | | 2 |
| | 40061220 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | MP 13/15 | A | | 5 | | | 2 |
| | PVL40061220 | PVL Rhetorik und Führungskompetenz | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40165100 | Sustainable Management and Communication | 2 | 1 | | | | | 3 | 5 | | MP 14 | K / M | | | 5 | | 1 |
| | 40265130 | Health and Safety, Environmental Aspects 2 | 1 | | 2 | | | | 3 | 5 | | MP 14 | K / M | | | 5 | | 1 |
| | 40265110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | 2 | 1 | | | | | 3 | 5 | | MP 14 | K / M | | | 5 | | 3 |

Studienverlaufsplan

Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik (Vollzeit)

Studienschwerpunkt: Informationstechnik und Digitalisierung

Pflichtmodule

| Modul-Nr. | Prüfungs-Nr. | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs vorleistung | Prüfungs ereignis | Prüfungs form | CP | | | | Semester |
|-----------|--------------|---|-----|----|---|---|---|----|----|------------------------|----------------------|-------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | Σ | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. | |
| | | Grundlagen | | | | | | | | 30 | | | | | | | | |
| MEI 1 | 40055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | 3 | 1 | | | | 4 | 5 | | | MP 1 | K / M | 5 | | | 1 | |
| MEI 2 | 40055110 | Digitale Signalverarbeitung | 2 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | TN P | | MP 2 | K / M | 5 | | | 1 | |
| | PVL40055110 | PVL Digitale Signalverarbeitung | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 3 | 40055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | 1 | | 3 | | | 4 | 5 | | | MP 3 | A | 5 | | | 1 | |
| MEI 4 | 40055130 | Theoretische Elektrotechnik | 2 | 2 | | | | 4 | 5 | | | MP 4 | K / M | 5 | | | 1 | |
| MEI 5 | 40055140 | Methoden der Regelungstechnik | 2 | 1 | | 1 | | 4 | 5 | TN P | | MP 5 | K / M / A | 5 | | | 2 | |
| | PVL40055140 | PVL Methoden der Regelungstechnik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 6 | 40055150 | Machine Learning 1 | 2 | | | 2 | | 4 | 5 | TN P | | MP 6 | K / M | 5 | | | 2 | |
| | PVL40055150 | PVL Machine Learning 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Schwerpunkt: Informationstechnik und Digitalisierung | | | | | | | | 30 | | | | | | | | |
| MEI 7b | 51155100 | Machine Learning 2 | 2 | | | 2 | | 4 | 5 | TN P | | MP 7 | K / M / A | 5 | | | 3 | |
| | PVL51155100 | PVL Machine Learning 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 8b | 51155110 | Methoden der Robotik | 1 | 1 | 2 | | | 4 | 5 | TN S | | MP 8 | K / M / A | 5 | | | 1 | |
| | PVL51155100 | PVL Methoden der Robotik | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 9b | 51155120 | Systems Integration | | | | 3 | | 3 | 5 | | | MP 9 | A | 5 | | | 2 | |
| MEI 10b | 51155130 | Visual Computing | 4 | | | | | 4 | 5 | | | MP 10 | K / M | 5 | | | 2 | |
| MEI 11b | | Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | | MP 11 | s. WPM | 5 | | | 2 | |
| MEI 12b | | Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | | MP 12 | s. WPM | 5 | | | 3 | |
| | | Management Skills | | | | | | | | 15 | | | | | | | | |
| MEI 13 | | Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | | MP 13 | s. WPM | 5 | | | 1 | |
| MEI 14 | | Wahlpflichtmodul 4 | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | | MP 14 | s. WPM | 5 | | | 2 | |
| MEI 15 | | Wahlpflichtmodul 5 | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | | MP 15 | s. WPM | 5 | | | 3 | |
| MEI 16 | 40055160 | Masterseminar | | | 1 | | | 1 | 5 | | | MP 16 | A | 5 | | | 3 | |
| MEI 17 | 40055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | 1 | | | 1 | 10 | TN S, PVL ³ | | MP 17 | A | 5 | | 10 | 3 | |
| | PVL40055170 | PVL Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEI 18 | | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 30099551 | Masterarbeit | | | | | | | 27 | PVL ¹ | TMP 18.1 | A | | | | 27 | 4 | |
| | 30098551 | Kolloquium | | | | | | | 3 | PVL ² | TMP 18.2 | M | | | | 3 | 4 | |
| | | Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) | 3 | 16 | 6 | 7 | 9 | 0 | 41 | 120 | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | |
| | | Gesamtstudium im Jahr | | | | | | | | | | | | 60 | | 60 | | |

¹ mindestens 70 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 40 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--|---|---|---|--|--|---|---|------|--|----------|-----------|---|--|---|---|
| | | Wahlpflichtmodul 1 & 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50155130 | Smart Grids | 2 | 1 | 1 | | | 4 | 5 | TN S | | MP 11/12 | K / M / A | 5 | | | 2 |
| | PVL50155130 | PVL Smart Grids | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 50155120 | Netzbetrieb | 3 | 1 | | | | 4 | 5 | | | MP 11/12 | K / M | 5 | | | 2 |
| | 50155100 | Smart Buildings | 1 | | 3 | | | 4 | 5 | | | MP 11/12 | K / M / A | 5 | | | 3 |
| | 50155110 | Leistungselektronische Systeme | 2 | 1 | 1 | | | 4 | 5 | TN S | | MP 11/12 | K / M | 5 | | | 3 |
| | PVL50155110 | PVL Leistungselektronische Systeme | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Wahlpflichtmodule 3-5 (Management Skills) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40064190 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | | MP 13/15 | K / M | 5 | | | 2 |
| | 60155100 | Entscheidungskonzepte | 2 | 2 | | | | 4 | 5 | | | MP 13/15 | K / M | 5 | | | 2 |
| | 60066180 | Projekt- und Risikomanagement | 3 | | | | | 3 | 5 | | | MP 14 | K / M / A | 5 | | | 2 |
| | 40061220 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | | MP 13/15 | A | | | 5 | 2 |
| | PVL40061220 | PVL Rhetorik und Führungskompetenz | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40165100 | Sustainable Management and Communication | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | | MP 14 | K / M | 5 | | | 1 |
| | 40265130 | Health and Safety, Environmental Aspects 2 | 1 | 2 | | | | 3 | 5 | | | MP 14 | K / M | 5 | | | 1 |
| | 40265110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | | MP 14 | K / M | 5 | | | 3 |

Prüfungsplan

Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik (Vollzeit)

Pflichtmodule

Studienschwerpunkt: Elektrotechnik

Studienbeginn: Wintersemester

| Prüfungs-Nr. | Module für das Studium | CP | Prüfungs vor leistung | Prüfungs ereignis | Prüfungs form | Semester |
|--------------------|--|------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| | Grundlagen | 30 | | | | |
| 40055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | 5 | | MP 1 | K / M | 1 |
| 40055110 | Digitale Signalverarbeitung | 5 | TN P | MP 2 | K / M | 1 |
| <i>PVL40055110</i> | <i>PVL Digitale Signalverarbeitung</i> | | | | | |
| 40055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | 5 | | MP 3 | A | 1 |
| 40055130 | Theoretische Elektrotechnik | 5 | | MP 4 | K / M | 1 |
| 40055140 | Methoden der Regelungstechnik | 5 | TN P | MP 5 | K / M / A | 2 |
| <i>PVL40055140</i> | <i>PVL Methoden der Regelungstechnik</i> | | | | | |
| 40055150 | Machine Learning 1 | 5 | TN P | MP 6 | K / M | 2 |
| <i>PVL40055150</i> | <i>PVL Machine Learning 1</i> | | | | | |
| | Schwerpunkt: Elektrotechnik | 30 | | | | |
| 50155100 | Smart Buildings | 5 | | MP 7 | K / M / A | 1 |
| 50155110 | Leistungselektronische Systeme | 5 | TN S | MP 8 | K / M | 3 |
| <i>PVL50155110</i> | <i>PVL Leistungselektronische Systeme</i> | | | | | |
| 50155120 | Netzbetrieb | 5 | | MP 9 | K / M | 2 |
| 50155130 | Smart Grids | 5 | TN S | MP 10 | K / M / A | 2 |
| <i>PVL50155130</i> | <i>PVL Smart Grids</i> | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul 1 | 5 | s. WPM | MP 11 | s. WPM | 2 |
| | Wahlpflichtmodul 2 | 5 | s. WPM | MP 12 | s. WPM | 3 |
| | Management Skills | 15 | | | | |
| | Wahlpflichtmodul 3 | 5 | s. WPM | MP 13 | s. WPM | 1 |
| | Wahlpflichtmodul 4 | 5 | s. WPM | MP 14 | s. WPM | 2 |
| | Wahlpflichtmodul 5 | 5 | s. WPM | MP 15 | s. WPM | 3 |
| 40055160 | Masterseminar | 5 | | MP 16 | A | 3 |
| 40055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | 10 | TN S, PVL ³ | MP 17 | A | 3 |
| <i>PVL40055170</i> | <i>PVL Fachwissenschaftliche</i> | | | | | |
| | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | |
| 30099551 | Masterarbeit | 27 | PVL ¹ | TMP 18.1 | A | 4 |
| 30098551 | Kolloquium | 3 | PVL ² | TMP 18.2 | M | 4 |
| | Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) | 120 | | | | |
| | Gesamtstudium im Jahr | | | | | |

¹ mindestens 70 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 40 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

| | | | | | | |
|--------------------|--|---|------|----------|-----------|---|
| | Wahlpflichtmodul 1 & 2 | | | | | |
| 51155120 | Systems Integration | 5 | | MP 11/12 | A | 2 |
| 51155130 | Visual Computing | 5 | | MP 11/12 | K / M | 2 |
| 51155100 | Machine Learning 2 | 5 | TN P | MP 11/12 | K / M / A | 3 |
| <i>PVL51155100</i> | <i>PVL Machine Learning 2</i> | | | | | |
| 51155110 | Methoden der Robotik | 5 | TN S | MP 11/12 | K / M / A | 3 |
| <i>PVL51155110</i> | <i>PVL Methoden der Robotik</i> | | | | | |
| | Wahlpflichtmodule 3-5 (Management Skills) | | | | | |
| 40064190 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | 5 | | MP 13/15 | K / M | 2 |
| 60155100 | Entscheidungskonzepte | 5 | | MP 13/15 | K / M | 2 |
| 60066180 | Projekt- und Risikomanagement | 5 | | MP 14 | K / M / A | 2 |
| 40061220 | Rhetorik und Führungskompetenz | 5 | TN S | MP 13/15 | A | 2 |
| <i>PVL40061220</i> | <i>PVL Rhetorik und Führungskompetenz</i> | | | | | |
| 40165100 | Sustainable Management and Communication | 5 | | MP 14 | K / M | 1 |
| 40265130 | Health and Safety, Environmental Aspects 2 | 5 | | MP 14 | K / M | 1 |
| 40265110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | 5 | | MP 14 | K / M | 3 |

Prüfungsplan
Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik (Vollzeit)
Pflichtmodule

Studienschwerpunkt:
 Informationstechnik und Digitalisierung
 Studienbeginn: Wintersemester

| Prüfungs-Nr. | Module für das Studium | CP | Prüfungs vorleistung | Prüfungs ereignis | Prüfungs form | Semester |
|--------------------|---|------------|------------------------|-------------------|---------------|----------|
| | Grundlagen | 30 | | | | |
| 40055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | 5 | | MP 1 | K / M | 1 |
| 40055110 | Digitale Signalverarbeitung | 5 | TN P | MP 2 | K / M | 1 |
| <i>PVL40055110</i> | <i>PVL Digitale Signalverarbeitung</i> | | | | | |
| 40055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | 5 | | MP 3 | A | 1 |
| 40055130 | Theoretische Elektrotechnik | 5 | | MP 4 | K / M | 1 |
| 40055140 | Methoden der Regelungstechnik | 5 | TN P | MP 5 | K / M / A | 2 |
| <i>PVL40055140</i> | <i>PVL Methoden der Regelungstechnik</i> | | | | | |
| 40055150 | Machine Learning 1 | 5 | TN P | MP 6 | K / M | 2 |
| <i>PVL40055150</i> | <i>PVL Machine Learning 1</i> | | | | | |
| | Schwerpunkt: Informationstechnik und Digitalisierung | 30 | | | | |
| 51155100 | Machine Learning 2 | 5 | TN P | MP 7 | K / M / A | 3 |
| <i>PVL51155100</i> | <i>PVL Machine Learning 2</i> | | | | | |
| 51155110 | Methoden der Robotik | 5 | TN S | MP 8 | K / M / A | 1 |
| <i>PVL51155100</i> | <i>PVL Methoden der Robotik</i> | | | | | |
| 51155120 | Systems Integration | 5 | | MP 9 | A | 2 |
| 51155130 | Visual Computing | 5 | | MP 10 | K / M | 2 |
| | Wahlpflichtmodul 1 | 5 | s. WPM | MP 11 | s. WPM | 2 |
| | Wahlpflichtmodul 2 | 5 | s. WPM | MP 12 | s. WPM | 3 |
| | Management Skills | 15 | | | | |
| | Wahlpflichtmodul 3 | 5 | s. WPM | MP 13 | s. WPM | 1 |
| | Wahlpflichtmodul 4 | 5 | s. WPM | MP 14 | s. WPM | 2 |
| | Wahlpflichtmodul 5 | 5 | s. WPM | MP 15 | s. WPM | 3 |
| 40055160 | Masterseminar | 5 | | MP 16 | A | 3 |
| 40055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | 10 | TN S, PVL ³ | MP 17 | A | 3 |
| <i>PVL40055170</i> | <i>PVL Fachwissenschaftliche Arbeit</i> | | | | | |
| | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | |
| 30099551 | Masterarbeit | 27 | PVL ¹ | TMP 18.1 | A | 4 |
| 30098551 | Kolloquium | 3 | PVL ² | TMP 18.2 | M | 4 |
| | Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) | 120 | | | | |
| | Gesamtstudium im Jahr | | | | | |

¹ mindestens 70 CP

² mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

³ mindestens 40 CP

Empfohlene Wahlpflichtmodule

| | | | | | | |
|--------------------|--|---|------|----------|-----------|---|
| | Wahlpflichtmodul 1 & 2 | | | | | |
| 50155130 | Smart Grids | 5 | TN S | MP 11/12 | K / M / A | 2 |
| <i>PVL50155130</i> | <i>PVL Smart Grids</i> | | | | | |
| 50155120 | Netzbetrieb | 5 | | MP 11/12 | K / M | 2 |
| 50155100 | Smart Buildings | 5 | | MP 11/12 | K / M / A | 3 |
| 50155110 | Leistungselektronische Systeme | 5 | TN S | MP 11/12 | K / M | 3 |
| <i>PVL50155110</i> | <i>PVL Leistungselektronische Systeme</i> | | | | | |
| | Wahlpflichtmodule 3-5 (Management Skills) | | | | | |
| 40064190 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | 5 | | MP 13/15 | K / M | 2 |
| 60155100 | Entscheidungskonzepte | 5 | | MP 13/15 | K / M | 2 |
| 60066180 | Projekt- und Risikomanagement | 5 | | MP 14 | K / M / A | 2 |
| 40061220 | Rhetorik und Führungskompetenz | 5 | TN S | MP 13/15 | A | 2 |
| <i>PVL40061220</i> | <i>PVL Rhetorik und Führungskompetenz</i> | | | | | |
| 40165100 | Sustainable Management and Communication | 5 | | MP 14 | K / M | 1 |
| 40265130 | Health and Safety, Environmental Aspects 2 | 5 | | MP 14 | K / M | 1 |
| 40265110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | 5 | | MP 14 | K / M | 3 |

Artikel 10

In C. (Modulhandbuch)

- wird in der Modulbeschreibung „Wahlpflichtmodul 3“ in der Spalte „Studiensemester“ das Wort „Wintersemester“ eingefügt.
- wird in der Modulbeschreibung „Wahlpflichtmodul 4“ in der Spalte „Studiensemester“ das Wort „Sommersemester“ eingefügt.
-
- wird in der Modulbeschreibung „Wahlpflichtmodul 5“ in der Spalte „Studiensemester“ das Wort „Wintersemester“ eingefügt.
- Wird in der Modulbeschreibung „Masterseminar“ in der Spalte „Studiensemester“ das Wort „Wintersemester“ eingefügt.

Artikel 11

Diese Änderungsordnung tritt am 01.09.2022 in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses vom 12.07.2022.

Bochum, 18.08.2022

Prof. Dr. Jürgen Kretschmann
Präsident