



HOCHSCHULE OSNABRÜCK

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Studienordnung
für den Masterstudiengang
Elektrotechnik**

Neufassung

*beschlossen vom Fakultätsrat Ingenieurwissenschaften und Informatik am 08.04.2025,
genehmigt vom Präsidium am 21.05.2025, veröffentlicht am 30.05.2025
mit Wirkung zum 01.09.2025*

§ 1 Verweis auf weitere Regelungen

¹Diese Studienordnung enthält die verbindlichen wesentlichen Regelungen für ein ordnungsgemäßes Studium des Masterstudiengangs Elektrotechnik in Verbindung mit dem Besonderen Teil der Prüfungsordnung dieses Studiengangs sowie dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung der Hochschule Osnabrück. ²Sie legt Aufbau und Inhalt des Studiengangs verbindlich fest, insbesondere die Modulbezeichnungen, deren Semesterlage, die Anzahl der Prüfungsleistungen, die zur Auswahl stehenden Prüfungsleistungen und die Leistungspunkte. ³Die gültigen Fassungen der Ordnungen sind im Internet im Amtsblatt der Hochschule abgelegt. ⁴Eine ausführliche Beschreibung der Module ist in einer Moduldatenbank abgelegt und über die Homepage der Fakultät einsehbar.

§ 2 Art und Umfang der Prüfungen

¹Art und Umfang der Prüfungen sind in der Anlage 1 festgelegt. ²Leistungen aus dem letzten Studienjahr eines vorangegangenen Bachelorstudiums mit 210 oder mehr Leistungspunkten und mehr als 5 Theorie- semestern können modulbezogen im Umfang von maximal 30 Leistungspunkten im Masterstudiengang anerkannt werden, sofern die Leistungen gleichwertig sind. ³Ein entsprechender Antrag ist im ersten Studiensemester bei der Studiendekanin bzw. dem Studiendekan zu stellen. ⁴Die Anerkennung erfolgt gemäß §11 des allgemeinen Teils der Prüfungsordnung.

§ 3 Übergangsregelung

¹Studierende, die bis zum Sommersemester 2025 immatrikuliert wurden, können nach der bisher gültigen Studien- und Prüfungsordnung bis zum Ablauf des Wintersemesters 2028/2029 ihren Abschluss erwerben. ²Auf Antrag ist ein Wechsel in diese Studien- und Prüfungsordnung möglich, wobei die Prüfungsleistungen nur sukzessive ab dem Wintersemester 2025/2026 nach Studienverlaufsplan angeboten werden. ³Der Antrag ist spätestens 1 Monat vor Semesterende für das Folgesemester beim Studierendensekretariat zu stellen. ⁴Nach Ablauf der Übergangsfrist werden die Studierenden automatisch auf diese Studien- und Prüfungsordnung übertragen. ⁵Für gemäß § 6 NHZG (Niedersächsisches Hochschulzulassungsgesetz) in höhere Fachsemester immatrikulierte Studierende ist diejenige Studien- und Prüfungsordnung gültig, die für Studierende gilt, die sich nach regulärem Studienverlaufsplan der Regelstudienzeit in diesem Fachsemester befinden und kein Antragsrecht wahrgenommen haben.

§ 4 Inkrafttreten

¹Diese Ordnung tritt nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Hochschule Osnabrück mit Wirkung zum Wintersemester 2025/2026 in Kraft. ²Die Studienordnung für den Masterstudiengang Elektrotechnik vom 23.01.2019 tritt mit Auslaufen der Übergangsregelung außer Kraft.

**Anlagen zur Studienordnung
für den Masterstudiengang
Elektrotechnik**

Anlage 1	Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)
Anlage 1.1	Studienverlaufspläne für den Masterstudiengang Elektrotechnik
Anlage 1.2	Wahlpflichtmodule (fachlich) für den Masterstudiengang Elektrotechnik
Anlage 1.3	Wahlpflichtmodule (überfachlich) für den Masterstudiengang Elektrotechnik
Anlage 2	Verzeichnis der Abkürzungen

Anlage 1 Studienverlaufspläne, Prüfungsleistungen (benotet und unbenotet)

Anlage 1.1 Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Elektrotechnik

Module	Angebot im:		Semesterlage bei Studienbeginn zum:								LP	Prüfungsleistung		
			Wintersemester				Sommersemester					benotet	unbenotet	
	WiSe	SoSe	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.				
Höhere Mathematik	X	X	X					X				5	K2	
Digitale Signalverarbeitung	X		X						X			5	K2/M*	EA
Geregelte Elektrische Antriebe	X		X						X			5	K2/M*	EA/PSC*
Mobile Communications	X		X						X			5	K2/M*	EA
Wahlpflichtmodul (fachlich) ¹	X	X	X					X				5		
Wahlpflichtmodul (fachlich) ¹ oder Wahlpflichtmodul (überfachlich) ²	X	X	X					X				5		
Elektromagnetische Felder		X		X						X		5	K2/M*	EA
Fortgeschrittene Netzwerktechnologien		X		X				X				5	K2/M*	
Leistungselektronik		X		X				X				5	K2/M/PSC*	EA/PR*
Entwurf digitaler Hardware/Software-Systeme		X		X						X		5	PSC/M/K2*	EA
Wahlpflichtmodul (fachlich) ¹	X	X		X					X			5		
Wahlpflichtmodul (überfachlich) ²	X	X		X					X			5		
Robotersysteme	X				X				X			5	PFP ^a /K2*	EA
Modellbildung und Simulation	X	X			X			X				5	K2/M*	EA
Studienarbeit	X	X			X					X		10	PSC	
Wahlpflichtmodul (fachlich) ¹	X	X			X					X		5		
Wahlpflichtmodul (überfachlich) ²	X	X			X					X		5		
Masterarbeit	X	X					X				X	30	SAA und KQ	
Summe			30	30	30	30	30	30	30	30	30	120		

* nach Wahl der oder des Prüfenden

¹ Wahlpflichtmodul (fachlich): Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage 1.2 dieser Ordnung.
- Andere Masterwahlpflichtmodule aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung.

² Wahlpflichtmodul (überfachlich): Alternativ ist jeweils eines der folgenden Module zu wählen:

- Überfachliche Wahlpflichtmodule gemäß der Anlage 1.3 dieser Ordnung.
- Module aus einem veröffentlichten Katalog mit überfachlichen Wahlpflichtmodulen für diesen Studiengang
- Andere überfachliche Mastermodule aus dem Gesamtangebot der Hochschule nach Abschluss einer Studienvereinbarung

Definitionen PFP:

^a Die Portfolio-Prüfung setzt sich aus 2 semesterbegleitenden mündlichen Projektberichten (PMU) und 2 semesterbegleitenden schriftlichen Projektberichten (PSC) zusammen. Die Gesamtpunktzahl beträgt 100 Punkte, wovon in jedem Projektbericht maximal 25 Punkte erreicht werden können.

Anlage 1.2 Wahlpflichtmodule (fachlich) für den Masterstudiengang Elektrotechnik

Wahlpflichtmodule	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
Bildgebende Sensortechnik	5	PSC/M/K2*	EA
Datengetriebene (KI-)Entwicklung	5	HA/PSC/*	EA/RT*
Dezentrale Energieversorgung	5	HA/K2*	PR
Distributed Wireless Systems	5	K2/M*	EA
Elektrotechnikseminar (Master)	5	R/HA/PSC*	
Flexible AC- und DC-Energieübertragungssysteme	5	M/HA*	
International Sensor Development Project	5	PSC	
Prozessmess-/Sensortechnik	5	K2	EA
Prozessoptimierung	5	K2/M/PSC*	EA
Regelung elektrischer Antriebe	5	HA	

* nach Wahl der oder des Prüfenden

Anlage 1.3 Wahlpflichtmodule (überfachlich) für den Masterstudiengang Elektrotechnik

Wahlpflichtmodule	LP	Prüfungsleistung	
		benotet	unbenotet
International Negotiation and Communication Skills	5	R	

Anlage 2 Verzeichnis der Abkürzungen

EA	Experimentelle Arbeit
HA	Hausarbeit
Kx (x=Klausurenzeit)	Klausur x-stündig
LP	Leistungspunkte
M	Mündliche Prüfung
PFP	Portfolio-Prüfung
PMU	Projektbericht, mündlich
PSC	Projektbericht, schriftlich
PR	Präsentation
R	Referat
SAA und KQ	Studienabschlussarbeit und Kolloquium