
Verkündungsanzeiger

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 23

Duisburg/Essen, den 12.06.2025

Seite 297

Nr. 66

Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang NanoEngineering an der Universität Duisburg-Essen Vom 12. Juni 2025

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang NanoEngineering an der Universität Duisburg-Essen vom 13. September 2024 (Verkündungsanzeiger Jg. 22, 2024 S. 909 / Nr. 108) wird wie folgt geändert:

1. In dem § 13 Abs. 8 S. 1 wird die Worttrennung „Studienleistungen“ berichtigt.
2. In dem § 21 Abs. 1 wird der Wortlaut „(1)“ durch den Wortlaut „(1)“ ersetzt.
3. Die Anlage 1, Abschnitt 1.1: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoproszesstechnik (Vollzeit) und die Anlage 2, Abschnitt 2.1: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoproszesstechnik (Teilzeit) werden wie folgt geändert:
 - a. Bei dem Modul Kolloidprozesstechnik wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Übung“ durch den Wortlaut „Seminar“ ersetzt und in der Spalte Studienleistungen in Bezug auf die Veranstaltungsart Seminar der Wortlaut „Vortrag“ neu eingefügt.
 - b. Bei dem Modul Nanokristalline Materialien wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Übung“ durch den Wortlaut „Praktikum“ ersetzt und in der Spalte Studienleistungen in Bezug auf die Veranstaltungsart Praktikum der Wortlaut „Protokoll“ neu eingefügt.
 - c. Das Modul Strömungsmechanik 2 wird wie folgt geändert:

In dem Abschnitt 1.1: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoproszesstechnik (Vollzeit) wird in der Spalte Fachsemester die Ziffer „2“ durch die Ziffer „1“ ersetzt und in dem Abschnitt 2.1: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoproszesstechnik (Teilzeit) wird in der Spalte Fachsemester die Ziffer „2“ durch die Ziffer „3“ ersetzt.

4. Die Anlage 1, Abschnitt 1.2: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik (Vollzeit) und die Anlage 2, Abschnitt 2.2: Studienplan für den Masterstudiengang NanoEngineering, Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik (Teilzeit) wird wie folgt geändert:
 - a. Bei dem Modul Nano-Optoelektronik und Nano-Photonik wird in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul die Worttrennung „Nano-Optoelektronik“ berichtigt.
 - b. Bei dem Kernwahlpflichtbereich Nanoelektronik/Nanooptoelektronik (KBFNN) wird in der fünften Zeile der Zeile die Worttrennung „Nanoelektronik“ berichtigt.
5. Die Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoproszesstechnik, Kernbereichsfächer Nanoproszesstechnik wird wie folgt geändert:
 - a. Bei dem Modul Lasermaterialbearbeitung: Makro-, Mikro- und Nanostrukturierung wird in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
 - b. Bei dem Modul Messtechnik Nanodisperser Systeme wird in der Spalte Modulbezeichnung und in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul der Wortlaut „Nanodisperser“ durch den Wortlaut „nanodisperser“ ersetzt.

- c. Nach dem Modul Messtechnik nanodisperser Systeme wird das Modul Molekulare Gasdynamik neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
- d. Nach dem Modul Nanostrukturierung durch Selbstassemblierung wird das Modul Numerics and flow simulations neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
- 6. Die Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoprozesstechnik, Kernbereichsfächer Nanoelektronik/Nanooptoelektronik wird wie folgt geändert:
 - a. Nach dem Modul Halbleitertechnologie wird das Modul Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
 - b. Bei dem Modul Nano-Optoelektronik und Nano-Photonik wird in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul die Worttrennung „Nano-Optoelektronik“ berichtigt.
 - c. Bei dem Modul Organische Elektronik und Optoelektronik wird in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul die Worttrennung „Elektronik“ berichtigt.
 - d. Das Modul Terahertz Technology wird in den Spalten Veranstaltungsart, SWS pro Lehrveranstaltung und Studienleistungen geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
- 7. Die Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoprozesstechnik, Übergeordneter Bereich wird wie folgt geändert:
 - a. Das Modul Auslegung und Sicherheit von Gasphasensystemen wird in den Spalten Veranstaltungsart und SWS pro Lehrveranstaltung geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
 - b. Bei dem Modul Bildgebende Messtechniken für Strömungen wird in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul der Wortlaut „in“ durch den Wortlaut „für“ ersetzt.
 - c. Bei den Modulen Computational Electromagnetics 1 und Computational Electromagnetics 2 wird jeweils in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Seminar“ durch den Wortlaut „Praktikum“ ersetzt und in der Spalte Studienleistungen in Bezug auf die Lehrveranstaltung Praktikum der Wortlaut „Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum“ neu eingefügt.
 - d. Bei dem Modul Elektrochemische Wasserstoffherzeugung und -nutzung wird in der Spalte Modulbezeichnung die Worttrennung „Wasserstoffherzeugung“ berichtigt und in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
 - e. Bei dem Modul Fortgeschrittene Festkörperphysik wird in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
- f. Das Modul Lasertechnik wird in den Spalten Veranstaltungsart, SWS pro Lehrveranstaltung und Studienleistungen geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
- g. Bei dem Modul Messtechnik Nanodisperser Systeme Projekt wird in der Spalte Modulbezeichnung und in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul der Wortlaut „Nanodisperser“ durch den Wortlaut „nanodisperser“ ersetzt.
- 8. Die Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Kernbereichsfächer Nanoelektronik/Nanooptoelektronik wird wie folgt geändert:
 - a. Nach dem Modul Halbleitertechnologie wird das Modul Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
 - b. Bei dem Modul Organische Elektronik und Optoelektronik wird in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul nach dem Wortlaut „Elektronik“ der Wortlaut und Optoelektronik“ neu angefügt.
 - c. Das Modul Terahertz Technology wird in den Spalten Veranstaltungsart, SWS pro Lehrveranstaltung und Studienleistungen geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
- 9. Die Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Kernbereichsfächer Nanoprozesstechnik wird wie folgt geändert:
 - a. Bei dem Modul Kolloidprozesstechnik wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Übung“ durch den Wortlaut „Seminar“ ersetzt und in der Spalte Studienleistungen in Bezug auf die Veranstaltungsart Seminar der Wortlaut „Vortrag“ neu eingefügt.
 - b. Bei dem Modul Lasermaterialbearbeitung: Makro-, Mikro- und Nanostrukturierung wird in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
 - c. Bei dem Modul Messtechnik Nanodisperser Systeme wird in der Spalte Modulbezeichnung und in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul der Wortlaut „Nanodisperser“ durch den Wortlaut „nanodisperser“ ersetzt.
 - d. Nach dem Modul Messtechnik nanodisperser Systeme wird das Modul Molekulare Gasdynamik neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
 - e. Bei dem Modul Nanokristalline Materialien wird in der Spalte Veranstaltungsart der Wortlaut „Übung“ durch den Wortlaut „Praktikum“ ersetzt und in der Spalte Studienleistungen in Bezug auf die Veranstaltungsart Praktikum der Wortlaut „Protokoll“ neu eingefügt.

- f. Nach dem Modul Nanostrukturierung durch Selbstassemblierung wird das Modul Numerics and flow simulations neu eingefügt. Es erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte Fassung.
- 10. Die Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Übergeordneter Bereich wird wie folgt geändert:
 - a. Das Modul Auslegung und Sicherheit von Gasphasensystemen wird in den Spalten Veranstaltungsart und SWS pro Lehrveranstaltung geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
 - b. Bei dem Modul Elektrochemische Wasserstofferzeugung und -nutzung wird in der Spalte Modulbezeichnung die Worttrennung „Wasserstoff-ferzeugung“ berichtigt und in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
 - c. Bei dem Modul Fortgeschrittene Festkörperphysik wird in der Spalte Prüfungsleistungen der Wortlaut „/“ durch den Wortlaut „oder“ ersetzt.
 - d. Das Modul Lasertechnik wird in den Spalten Veranstaltungsart, SWS pro Lehrveranstaltung und Studienleistungen geändert und erhält die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung.
 - e. Bei dem Modul Messtechnik Nanodisperser Systeme Projekt wird in der Spalte Modulbezeichnung und in der Spalte Titel der Lehrveranstaltungen im Modul der Wortlaut „Nanodisperser“ durch den Wortlaut „nanodisperser“ ersetzt.

3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt oder

4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Duisburg und Essen, den 12. Juni 2025

Für die Rektorin
der Universität Duisburg-Essen

Der Kanzler
Ulf Richter

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsanzeiger der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Ingenieurwissenschaften vom 15.01.2025 sowie des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Physik vom 28.05.2025.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

- 1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
- 2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoprozessstechnik, Kernbereichsfächer Nanoprozessstechnik:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Prüfungsleistungen

Molekulare Gasdynamik	WP	5	WiSe	Molekulare Gasdynamik	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übungen	1			

Numerics and flow simulations	WP	5	SoSe	Numerics and flow simulations	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übung	2			

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoprozessstechnik, Kernbereichsfächer Nanoelektronik/Nanooptoelektronik:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Prüfungsleistungen

Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien	WP	5	WiSe	Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übung	1			
						Seminar	1		Vortrag	

Terahertz Technology	WP	5	WiSe	Terahertz Technology	P	Vorlesung	2	keine	Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	mündliche Prüfung
						Praktikum	1			
						Seminar	1			

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.1: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoprosesstechnik, Übergeordneter Bereich:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstal- tung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Prüfungsleistungen

Auslegung und Sicherheit von Gasphasensystemen	WP	5	SoSe	Auslegung und Sicherheit von Gasphasensys- temen	P	Vorlesung	2	keine		Hausarbeit
						Seminar	1			

Lasertechnik	WP	5	WiSe	Lasertechnik	P	Vorlesung	2	keine		Klausur
						Übung	1			
						Praktikum	1		Antestat, Versuchs- durchfüh- rung Prak- tikum	

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Kernbereichsfächer Nanoelektronik/Nanooptoelektronik:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Prüfungsleistungen

Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien	WP	5	WiSe	Höchstfrequenz- und Terahertz-Halbleitertechnologien	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übung	1			
						Seminar	1		Vortrag	

Terahertz Technology	WP	5	WiSe	Terahertz Technology	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Praktikum	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	
						Seminar	1			

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Nanoprozessstechnik:

Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzung zur Prüfung	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Prüfungsleistungen

Molekulare Gasdynamik	WP	5	WiSe	Molekulare Gasdynamik	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übungen	1			

Numerics and flow simulations	WP	5	SoSe	Numerics and flow simulations	P	Vorlesung	2	keine		mündliche Prüfung
						Übung	2			

Auszug aus der Anlage 3, Abschnitt 3.2: Wahlfachkatalog für die Vertiefungsrichtung Nanoelektronik/Nanooptoelektronik, Übergeordneter Bereich:

Auslegung und Sicherheit von Gasphasensystemen	WP	5	SoSe	Auslegung und Sicherheit von Gasphasensystemen	P	Vorlesung	2	keine		Hausarbeit
						Seminar	1			

Lasertechnik	WP	5	WiSe	Lasertechnik	P	Vorlesung	2	keine		Klausur
						Übung	1			
						Praktikum	1		Antestat, Versuchsdurchführung Praktikum	

