

# Verkündungsblatt

## Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Emden/Leer

---

2023

Emden, 18.10.2023

Nummer 130

---

Inhalt:

1. Änderung der fachspezifischen Anlage 32 für das Fach Engineering Physics (Auszug aus der 18. Änderung der Prüfungsordnung für die Fach-Bachelor- und Zweifächer-Bachelorstudiengänge der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (BPO))
2. Änderung der studiengangspezifischen Anlage 6 für das Fach Engineering Physics (Auszug aus der 17. Änderung der Prüfungsordnung für die Fach-Masterstudiengänge der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg)



Das vollständige Verkündungsblatt finden Sie unter:

<https://www.hs-empden-leer.de/hochschule/organisation/ordnungen-richtlinien-und-verkuendungsblaetter/verkuendungsblaetter>

---

**Herausgeber: Präsidium der Hochschule Emden/Leer**

**Redaktion: Präsidialbüro**

# **Änderung der fachspezifischen Anlage 32 für das Fach Engineering Physics (Auszug aus der 18. Änderung der Prüfungsordnung für die Fach-Bachelor- und Zwei-Fächer-Bachelorstudiengänge der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (BPO))**

**vom 06.09.2023**

Der Senat der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg hat gemäß den §§ 41 Abs. 1 S. 2, 44 Abs. 1 S. 2 NHG i.d.F. vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 422), zuletzt geändert am 15.12.2015 (Nds. GVBl. 2015, S. 384), die folgende achtzehnte Änderung der Prüfungsordnung für die Fach-Bachelor- und Zwei-Fächer-Bachelorstudiengänge an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (BPO) in der Fassung vom 01.08.2022 (Amtliche Mitteilungen 060/2021) beschlossen. Sie wurde gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5 b) NHG vom Präsidium am 06.09.2023 genehmigt und durch Verkündungsblatt Nr. 130/2023 am 18.10.2023 veröffentlicht.

## **Abschnitt I**

1. Die Anlage 32 wird wie folgt geändert:

### **Anlage 32**

#### **Fachspezifische Anlage für das Fach Engineering Physics (Fach-Bachelor)**

1. In Punkt 6. Form und Inhalte der Module in Engineering Physics werden im Abschnitt Aufbaucurriculum (87 KP), Pflichtmodule in der Modultabelle folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Angaben zum Modul phy570 Electronics in der Spalte Lehrveranstaltungen werden geändert in „1 VL“.
- b) Die Angaben zum Modul phy551 Quantum Structure of Matter in der Spalte Lehrveranstaltungen werden geändert in „1 VL, 1 Ü“.
- c) Die Angaben zum Modul phy501 Numerical Methods“ in der Spalte Prüfungsleistungen werden geändert in „Fachpraktische Übung (bewertete wöchentliche Übungsaufgaben/Programmierübungen) oder 1 Klausur (max. 180 Minuten) oder 1 mündliche Prüfung (max. 30 Minuten)“.
- d) Der Titel des Moduls phy590 ändert sich zu „Control Theory“.

2. Punkt 12. Bachelorarbeit wird neu gefasst und lautet nun:

„Das Bachelorabschlussmodul hat einen Umfang von 15 Kreditpunkten und enthält neben der Bachelorarbeit ein Abschlusskolloquium. Dabei entfallen 12 Kreditpunkte auf die Anfertigung der Bachelorarbeit und 3 Kreditpunkte auf das Abschlusskolloquium (Gewichtung 4/5 Bachelorarbeit; 1/5 Kolloquium).

Mindestens eine Gutachterin oder ein Gutachter muss Mitglied der Hochschullehrergruppe oder Privatdozentin oder Privatdozent der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg oder der Hochschule Emden/Leer sein und an der Lehre im Studiengang Engineering Physics beteiligt sein.

Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder in englischer Sprache abgefasst werden.“

## Abschnitt II

### 1. Inkrafttreten

Diese Änderungsordnung tritt nach der Genehmigung durch das Präsidium und nach der Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg zum Wintersemester 2023/24 für alle Studierenden in Kraft.

### 2. Übergangsbestimmungen und Hinweise

(1) Anlage 32

#### **Engineering Physics (Fach-Bachelor)**

Abweichend von Punkt 1. treten die Änderungen der Anlage 32 Fachbachelor Engineering Physics nach der Genehmigung durch das Präsidium der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und das Präsidium der Hochschule Emden/Leer und der Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und dem Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer zum Wintersemester 2023/24 in Kraft.

**Änderung der studiengangspezifischen Anlage 6 für das Fach Engineering Physics (Auszug  
aus der 17. Änderung der Prüfungsordnung für die  
Fach-Masterstudiengänge der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg)**

**vom 06.09.2023**

Die Fakultät V – Mathematik und Naturwissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg hat am 03.05.2023 gemäß § 44 Abs. 1 S. 2 NHG die folgende siebzehnte Änderung der Prüfungsordnung für die Fach-Masterstudiengänge der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg in der Fassung vom 12.07.2022 (Amtliche Mitteilung 042/2022, berichtigt am 05.12.2022 Amtliche Mitteilung 077/2022) beschlossen. Sie wurde gemäß § 37 Abs. 1 S. 3 Nr. 5 b) NHG vom Präsidium am 06.09.2023 genehmigt und durch Verkündungsblatt Nr. 130/2023 am 18.10.2023 veröffentlicht.

**Abschnitt I**

1. In der Anlage 6 Studiengangspezifische Anlage Engineering Physics werden in der Modultabellen unter der Ergänzung zu § 10 Formen und Inhalte der Module nachfolgende Änderungen vorgenommen:

- (a) Im Abschnitt 1) Advanced Physics beim Modul phy617 Fourier Methods wird die Spalte Lehrveranstaltungen neu gefasst in „2 VL“.
- (b) Im Abschnitt 1) Advanced Physics wird beim Modul phy950 Audiologie und Akustik die Spalte Lehrveranstaltungen neu gefasst in „1 VL“.
- (c) Unter 3) Schwerpunkt: Acoustics beim Modul phy694 Machine Learning II wird die Spalte Lehrveranstaltungen neu gefasst in „1 VL, 1 Ü“.
- (d) Unter 2) Schwerpunkt: Biomedical Physics beim Modul phy694 Machine Learning II die Spalte Lehrveranstaltungen neu gefasst in „Lehrveranstaltung/en gemäß entsprechender Angabe in der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Education (Sonderpädagogik) Anlage 5 Biologie“ und die Spalte Prüfungsleistungen neu gefasst in: „Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Education (Sonderpädagogik) Anlage 5 Biologie“.
- (e) Unter 4.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Laser and Optics wird das folgende Modul hinzugefügt:

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Modul - typ</b>	<b>KP</b>	<b>Lehr veranstaltu ngen</b>	<b>Prüfungsleistungen</b>
phy624 Optoelectronics	Wahl- pflicht	6	1 VL, 1 Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

- (f) Unter 5.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Renewable Energies wird der Modultitel von phy641 korrigiert in „Energy Resources & Systems“ und die Angabe in der Spalte Prüfungsleistungen geändert in: „2 Prüfungsleistungen gemäß Ergänzung zu §11, Abs. (3)“.
- (g) Unter 5.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Renewable Energies wird beim Modul pre022 Solar Energy die Spalte Lehrveranstaltungen geändert in: „Lehrveranstaltung/en gemäß entsprechender Angabe in der Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologies“ und die Spalte Prüfungsleistungen geändert in: „Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in der Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologies“.
- (h) Unter 5.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Renewable Energies wird das Modul pre042 Water and Biomass Energy vollständig gestrichen.
- (i) Unter 5.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Renewable Energies wird das Modul pre200 Selected Renewable Energy Technologies hinzugefügt:

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Modul - typ</b>	<b>KP</b>	<b>Lehr veranstaltu ngen</b>	<b>Prüfungsleistungen</b>
pre200 Selected Renewable Energy Technologies	Wahl- pflicht	6	Lehrveranst altung/en gemäß entsprechen	Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in der Anlage 12 Sustainable

			der Angabe in der Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologies	Renewable Energy Technologies
--	--	--	---	-------------------------------

- (j) Unter 5.1) Ingenieurwissenschaften im Schwerpunkt: Renewable Energies wird beim Modul phy644 Wind Energy Physics, Data & Analysis die Spalte Lehrveranstaltungen geändert in: „2 VL, 1 Ü“.
- (k) Unter 5.2) Spezialisierung wird beim Modul inf511 Smart Grid Management die Spalte Lehrveranstaltungen geändert in „Lehrveranstaltung/en gemäß entsprechender Angabe in der Prüfungsordnung für die Fach-Masterstudiengänge (MPO) Anlage 2 Department für Informatik“ und die Spalte Prüfungsleistungen geändert in „Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in der Prüfungsordnung für die Fach-Masterstudiengänge (MPO) Anlage 2 Department für Informatik“.
- (l) Unter 5.2) Spezialisierung wird beim pre114 Solar Energy Meteorology die Spalte Lehrveranstaltungen geändert in „Lehrveranstaltung/en gemäß entsprechender Angabe in Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologie“ und die Spalte Prüfungsleistungen geändert in „Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologie“.
- (m) Unter 5.2) Spezialisierung wird beim pre113 Photovoltaic Systems die Spalte Lehrveranstaltungen geändert in „Lehrveranstaltung/en gemäß entsprechender Angabe in Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologie“ und die Spalte Prüfungsleistungen geändert in „Prüfungsleistung/en gemäß entsprechender Angabe in Anlage 12 Sustainable Renewable Energy Technologie“.
- (n) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy673 Diffusions and Stochastic Differential Equations“ vollständig gestrichen.
- (o) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy674 umbenannt in “Turbulent Flows<sup>2</sup>”.
- (p) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy659 umbenannt in “Introduction to Micro Meteorology for Wind Energy<sup>2</sup>”
- (q) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy627 Hydrodynamics II als Pflichtmodul hinzugefügt:

Modulbezeichnung	Modul - typ	KP	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistungen
phy627 Hydrodynamics II <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

- (r) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ werden die nachfolgenden Wahlmodul gestrichen:
- phy645 Wind Physics Measurement Project
  - phy991 Stochastic Processes
  - phy992 Time Series Analysis
  - phy996 Offshore Wind Energy
- (s) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird beim Modul phy997 Wind Turbine Measurement Techniques die Spalte Modultyp geändert in “Pflicht”.
- (t) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy988 Introduction to Machine Learning and Data Mining“ hinzugefügt:

Modulbezeichnung	Modul - typ	KP	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistungen
phy988 Introduction to Machine Learning and Data Mining <sup>2</sup>	Wahlpflicht	5	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

- (u) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird beim Modul phy985 Stochastic Processes in Experiments die Spalte Modultyp geändert in “Pflicht”.

(v) Unter I) Subtrack 1: „Atmospheric Physics“ wird das Modul phy628 Computational Tool for Data Science hinzugefügt:

Modulbezeichnung	Modul - typ	KP	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistungen
phy628 Computational Tool for Data Science <sup>2</sup>	Wahlpflicht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

(w) Unter II) Subtrack 2: „Wind Farms“ wird die Modultabelle neu gefasst:

Modulbezeichnung	Modul -typ	KP	Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistungen
phy692 Research Project European Wind Energy Master	Pflicht	9	PR, SE	1 Prüfungsleistung (2 Teilleistungen) gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (3)
phy645 Wind Physics Measurement Project	Pflicht	3	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy987 Control of Wind Turbines and Wind Farms	Pflicht	6	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy659 Introduction to Micro Meteorology for Wind Energy <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL, Ü, SE	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy684 Wind Turbine Technology and Aerodynamics <sup>2</sup>	Pflicht	10	VL, Ü, SE	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy626 Introduction to Dynamical Systems <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy674 Turbulence Flows <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL und Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy688 Planning and Development of Wind Farms <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL, Ü, SE	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy670 Fluiddynamics II / Wind Energy Meteorology	Pflicht	6	2 VL, 1 Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy616 Computational Fluid Dynamics	Pflicht	6	2 VL, 2 Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy997 Wind Turbine Measurement Techniques <sup>2</sup>	Pflicht	10	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy627 Hydrodynamics II <sup>2</sup>	Pflicht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy988 Introduction to Machine Learning and Data Mining <sup>2</sup>	Wahlpflicht	5	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy625 Deep Learning <sup>2</sup>	Wahlpflicht	5	VL	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy994 Optimization and Data Fitting <sup>2</sup>	Wahlpflicht	5	VL, PR	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

phy998 Probabilistic Methods in Wind Energy <sup>2</sup>	Wahl- pflicht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy675 Integration of Wind Power in the Power System <sup>2</sup>	Wahl- pflicht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy981 HardTech Entrepreneurship <sup>2</sup>	Wahl- pflicht	10	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy622 Advanced Topics in Wind Energy	Wahl- pflicht	5	VL, Ü, SE, PR	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy621 Advanced Engineering Topics in Wind Energy	Wahl- pflicht	5	VL, Ü, SE, PR	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy629 Advanced CFD <sup>2</sup>	Wahlpfl icht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)
phy657 Energy Economics <sup>2</sup>	Wahlpfl icht	5	VL, Ü	1 Prüfungsleistung gemäß Ergänzung zu § 11, Abs. (2)

2. In der Anlage 6 Studiengangsspezifische Anlage Engineering Physics wird die Ergänzung zu § 21 Masterabschluss neu fasst:

**„Ergänzung zu § 21 Masterabschlussmodul**

Zu (2): Das Thema der Masterarbeit kann von jedem Mitglied der Gruppe der Hochschullehrenden der Fakultät V- Mathematik und Naturwissenschaften und Fakultät VI- Medizin und Gesundheitswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und des Fachbereichs Technik der Hochschule Emden/Leer, das an der Lehre im Masterstudiengang Engineering Physics beteiligt ist, festgelegt werden. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von anderen Prüfungsberechtigten nach § 7 Abs. 1 festgelegt werden; in diesem Fall muss die oder der Zweitprüfende ein Mitglied der Professorengruppe der Fakultät V - Mathematik und Naturwissenschaften oder der Fakultät VI – Medizin und Gesundheitswissenschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg oder des Fachbereichs Technik der Hochschule Emden/Leer sein, das an der Lehre im entsprechenden Master-Studiengang beteiligt ist.“

## Abschnitt II

### 1. Inkrafttreten

Diese Änderung tritt nach der Genehmigung durch das Präsidium nach Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen zum Wintersemester 2023/24 für alle Studierende unabhängig vom Zeitpunkt des Studienbeginns in Kraft.

### 2. Übergangsbestimmungen und Hinweise

(1) Anlage 32

#### **Engineering Physics (Fach-Bachelor)**

Abweichend von Ziffer 1 treten die Änderungen der Anlage 6 Fachmaster Engineering Physics nach der Genehmigung durch das Präsidium der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und das Präsidium der Hochschule Emden/Leer und der Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und dem Verkündungsblatt der Hochschule Emden/Leer zum Wintersemester 2023/24 in Kraft.