

**Zwanzigste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für die Prüfung im Zwei-Fach-Bachelorstudiengang  
an der Universität Koblenz-Landau**

**Vom 08. Juli 2020\***

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juni 2019 (GVBl. S. 101, 103), BS 223-41, haben die Räte des Fachbereichs 1: Bildungswissenschaften, des Fachbereichs 2: Philologie / Kulturwissenschaften, des Fachbereichs 3: Mathematik / Naturwissenschaften, des Fachbereichs 4: Informatik, des Fachbereichs 5: Erziehungswissenschaften, des Fachbereichs 6: Kultur- und Sozialwissenschaften und des Fachbereichs 7: Natur- und Umweltwissenschaften der Universität Koblenz-Landau die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung im Zwei-Fach-Bachelorstudiengang an der Universität Koblenz-Landau beschlossen. Diese Prüfungsordnung hat die Präsidentin der Universität Koblenz-Landau am 07. Juli 2020 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

**Artikel 1**

Die Prüfungsordnung für die Prüfung im Zwei-Fach-Bachelorstudiengang vom 29. Januar 2013 (Mitteilungsblatt der Universität Koblenz-Landau 02/2013, S. 7), zuletzt geändert am 17. Dezember 2019 (Mitteilungsblatt der Universität Koblenz-Landau 04/2019, S. 36) wird wie folgt geändert:

Der Anhang erhält die aus dem Anhang zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.

**Artikel 2**

(1) Die Zwanzigste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Prüfung im Zwei-Fach-Bachelorstudiengang an der Universität Koblenz-Landau tritt am 01. Oktober 2020 in Kraft.

(2) Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung bereits für das Basisfach Mathematik Landau eingeschrieben sind, schließen das Studium nach den bisherigen Bestimmungen ab.

Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung bereits für das Basisfach Physik Landau eingeschrieben sind und das Studium des Moduls 9 bereits begonnen haben, schließen Modul 9 nach den bisherigen Bestimmungen ab.

Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung bereits für das Wahlfach Informatik für Informationsmanager

Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung bereits für das Wahlfach Mathematik für Anwender Landau eingeschrieben sind, schließen das Studium nach den bisherigen Bestimmungen ab.

\* Veröffentlicht im Mitteilungsblatt 03/2020 der Universität Koblenz-Landau, S. 44

Koblenz, den 08. Juli 2020

Die Dekanin des Fachbereichs 1:  
Bildungswissenschaften  
Prof. Dr. Claudia Quaiser-Pohl

Der Dekan des Fachbereichs 2:  
Philologie / Kulturwissenschaften  
Prof. Dr. Wolf-Andreas Liebert

Der Dekan des Fachbereichs 3:  
Mathematik / Naturwissenschaften  
Prof. Dr. Wolfgang Imhof

Der Dekan des Fachbereichs 4:  
Informatik  
Prof. Dr. Jan Jürjens

Landau, den 08. Juli 2020

Die Dekanin des Fachbereichs 5:  
Erziehungswissenschaften  
Prof. Dr. Anja Wildemann

Der Dekan des Fachbereichs 6:  
Kultur- und Sozialwissenschaften  
Prof. Dr. Werner Sesselmeier

Der Dekan des Fachbereichs 7:  
Natur- und Umweltwissenschaften  
Prof. Dr. Klaus Schwenk

Anhang  
(zu Artikel 1)

Der Anhang wird wie folgt geändert:

1. Der Anhang „II. Basisfächer“ wird wie folgt geändert:
  - a) Nr. „17. Mathematik Landau“, erhält folgende Fassung:

**„17. Mathematik Landau**

***Das Basisfach Mathematik kann nicht in Kombination mit dem Wahlfach Mathematik für Anwender studiert werden.***

**Zeitlicher Umfang des Fachstudiums in SWS**

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ist auszugehen von  
 einer Gesamtsemesterwochenstundenzahl von 40 SWS  
 Davon entfallen auf die Pflichtveranstaltungen 40 SWS  
 und auf die Wahlpflichtveranstaltungen 0 SWS

|      | <b>Lehrveranstaltung<br/>(Art der Veranstaltung)</b>  | <b>Pflicht /<br/>Wahl-<br/>pflicht</b> | <b>Leis-<br/>tungs-<br/>punkt<br/>e</b>   | <b>SWS</b> | <b>Studien-<br/>leistung</b>                    | <b>Prüfungs-<br/>relevante<br/>Studien-<br/>leistung</b> |
|------|---|--|---|------------|---|--|
|      | <b>Modul MZFB 1: Fachwissenschaftliche Voraussetzungen</b>  |  |   |            | <b>5 Leistungspunkte</b>                        |  |
|      | <i>Zulassungsvoraussetzung<br/>für die Modulprüfung:</i>  |  | <i>bestandene Studienleistung in 1.2</i>  |            |   |  |
| 1.1  | Fachwissenschaftliche Grundla-<br>gen (V)   | Pflicht                                | 3   | 2          |   |  |
| 1.2  | Übungen zu Fachwissenschaftliche<br>Grundlagen (Ü)  | Pflicht                                | 2   | 2          | X   |  |
|      | <b>Modul 2a: Grundlagen der Mathematik A: Lineare<br/>Algebra</b>                                 |  |   |            | <b>8 Leistungspunkte</b>                        |  |
|      | <i>Zulassungsvoraussetzung<br/>für die Modulprüfung:</i>  |  | <i>bestandene Studienleistung in 2a.2</i> |            |   |  |
| 2a.1 | Lineare Algebra (V)   | Pflicht                                | 5   | 4          |   |  |
| 2a.2 | Übungen zu Lineare Algebra (Ü)  | Pflicht                                | 3   | 2          | X   |  |
|      | <b>Modul 3a: Grundlagen der Mathematik B: Analysis</b>  |  |   |            | <b>11 Leistungspunkte</b>                       |  |
| 3a.1 | Analysis (V)  | Pflicht                                | 5   | 4          |   |  |
| 3a.2 | Übungen zur Analysis (Ü)  | Pflicht                                | 3   | 2          |   |  |
| 3a.3 | Analytische Grundlagen (V)  | Pflicht                                | 2   | 1          |   |  |
| 3a.4 | Übungen zu Analytische Grund-<br>lagen (Ü)  | Pflicht                                | 1   | 1          |   |  |
|      | <b>2 Modulteilprüfungen: Teilprüfung zu 3.a1 und 3a.2<br/>Teilprüfung zu 3a.3 und 3a.4</b>        |  |   |            | <b>Gewichtung: 5-fach<br/>Gewichtung 3-fach</b> |  |
|      | <b>Modul 4a: Grundlagen der Mathematik C: Geometrie,<br/>Elementare Algebra und Zahlentheorie</b> |  |   |            | <b>12 Leistungspunkte</b>                       |  |

|  |  |                |   |    |  |  |
|--|--|----------------|---|----|--|--|
|  | <i>Teilnahmevoraussetzung:</i>   |                | <i>Bestandene Modulprüfung in Modul MZFB1</i> |    |  |  |
| 4a.1   | Algebra und Zahlentheorie (V)  | Pflicht        | 5   | 4  |  |  |
| 4a.2   | Übungen zu Algebra und Zahlentheorie (Ü)   | Pflicht        | 3   | 2  |  |  |
| 4a.3   | Geometrie (V)  | Pflicht        | 2   | 2  |  |  |
| 4a.4   | Übungen zu Geometrie (Ü)   | Pflicht        | 2   | 1  |  |  |
| <b>2 Modulteilprüfungen: Teilprüfung zu 4a.1 und 4a.2<br/>Teilprüfung zu 4a.3 und 4a.4</b> |  |                |   |    | <b>Gewichtung: 2-fach<br/>Gewichtung: 1-fach</b> |  |
|  | <b>Modul 6: Mathematik als Lösungspotential A:<br/>Modellieren und praktische Mathematik</b> |                | <b>10 Leistungspunkte</b>                     |    |  |  |
|  | <i>Teilnahmevoraussetzung:</i>   |                | <i>Bestandene Modulprüfung in Modul MZFB1</i> |    |  |  |
| 6.1  | Mathematik Modellieren (Ü)   | Pflicht        | 2   | 2  |  |  |
| 6.2  | PC-Praktikum (Ü)   | Pflicht        | 2   | 2  |  |  |
| 6.3  | Praktische Mathematik (V/Ü)  | Pflicht        | 3   | 2  |  |  |
| 6.4  | Übungen zu Praktische Mathematik (Ü)   | <b>Pflicht</b> | <b>3</b>                                      | 2  |  |  |
| <b>2 Modulteilprüfungen: Teilprüfung zu 6.1 und 6.2<br/>Teilprüfung zu 6.3 und 6.4</b>     |  |                |   |    | <b>Gewichtung: 2-fach<br/>Gewichtung: 3-fach</b> |  |
|  | <b>Modul 7: Mathematik als Lösungspotential B:<br/>Einführung in die Stochastik</b>          |                | <b>8 Leistungspunkte</b>                      |    |  |  |
|  | <i>Teilnahmevoraussetzung:</i>   |                | <i>Bestandene Modulprüfung in Modul MZFB1</i> |    |  |  |
| 7.1  | Stochastik (V)   | Pflicht        | 5   | 3  |  |  |
| 7.2  | Übungen zu Stochastik (Ü)  | Pflicht        | 3   | 2" |  |  |

b) Nr. „23. Physik Landau“, erhält folgende Fassung:

### „23. Physik Landau

Zeitlicher Umfang des Fachstudiums in SWS

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ist auszugehen von

einer Gesamtsemesterwochenstundenzahl von

44 SWS

Davon entfallen auf die Pflichtveranstaltungen

44 SWS

und auf die Wahlpflichtveranstaltungen

0 SWS

|     | <b>Lehrveranstaltung<br/>(Art der Veranstaltung)</b>          | <b>Pflicht /<br/>Wahl-<br/>pflicht</b> | <b>Leis-<br/>tungs-<br/>punkt<br/>e</b> | <b>SWS</b> | <b>Stu-<br/>dien-<br/>leistung</b> | <b>Prüfungs-<br/>relevante<br/>Studien-<br/>leistung</b> |
|-----|---|--|---|------------|------------------------------------|--|
|     | <b>Modul 1: Experimentalphysik 1: Mechanik, Thermodynamik</b> |  | <b>10 Leistungspunkte</b>               |            |                                    |  |
| 1.1 | Experimentalphysik 1: Mechanik (V)                            | Pflicht                                | 2                                       | 2          |                                    |  |
| 1.2 | Experimentalphysik 1: Mechanik (Ü)                            | Pflicht                                | 2                                       | 2          |                                    |  |

|   |  |                                       |                          |   |                           |  |
|---|--|---------------------------------------|--------------------------|---|---------------------------|--|
| 1.3   | Experimentalphysik 1: Thermodynamik (V)  | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 1.4   | Experimentalphysik 1: Thermodynamik (Ü)  | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 1.5   | Mathematik für Physik 1 (S)              | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| <b>3 Modulteilprüfungen:</b>  |  | <b>Klausur in 1.1 und 1.2</b>         | <b>Dauer: 45 Minuten</b> |   |                           |  |
|   |  | <b>Klausur in 1.3 und 1.4</b>         | <b>Dauer: 45 Minuten</b> |   |                           |  |
|   |  | <b>Klausur in 1.5</b>                 | <b>Dauer: 30 Minuten</b> |   |                           |  |
| <b>Modul 2: Experimentalphysik 2: Elektrodynamik, Optik</b>               |  | <b>12 Leistungspunkte</b>             |                          |   |                           |  |
| 2.1   | Experimentalphysik 2: Elektrodynamik (V) | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 2.2   | Experimentalphysik 2: Elektrodynamik (Ü) | Pflicht                               | 2                        | 1 |                           |  |
| 2.3   | Experimentalphysik 2: Optik (V)          | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 2.4   | Experimentalphysik 2: Optik (Ü)          | Pflicht                               | 2                        | 1 |                           |  |
| 2.5   | Mathematik für Physik 2 (S)              | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 2.6   | Mathematik für Physik 2 (Ü)              | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |  | <b>mündliche Portfolio-Prüfung</b>    | <b>oder</b>              |   | <b>Dauer: 120 Minuten</b> |  |
|   |  | <b>gemäß § 12 Abs. 3</b>              |                          |   |                           |  |
|   |  | <b>Klausur</b>                        |                          |   |                           |  |
| <b>Modul 4: Experimentelles Grundpraktikum 1: Mechanik, Thermodynamik</b> |  | <b>5 Leistungspunkte</b>              |                          |   |                           |  |
| <i>Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung</i>      |  |                                       |                          |   |                           |  |
| 4.1   | Vorbereitungskurs für das Praktikum      | Pflicht                               | 1                        | 1 |                           |  |
| 4.2   | Experimentelles Grundpraktikum 1 (S)     | Pflicht                               | 4                        | 3 |                           |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |  | <b>schriftliche Portfolio-Prüfung</b> | <b>oder</b>              |   | <b>Dauer: 15 Minuten</b>  |  |
|   |  | <b>gemäß § 13 Abs. 3</b>              |                          |   |                           |  |
|   |  | <b>mündliche Prüfung</b>              |                          |   |                           |  |
| <b>Modul 5: Experimentelles Grundpraktikum 2: Elektrodynamik, Optik</b>   |  | <b>5 Leistungspunkte</b>              |                          |   |                           |  |
| <i>Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung</i>      |  |                                       |                          |   |                           |  |
| 5.1   | Experimentelles Grundpraktikum 2 (S)     | Pflicht                               | 5                        | 3 | X                         |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |  | <b>mündliche Prüfung</b>              | <b>Dauer: 15 Minuten</b> |   |                           |  |
| <b>Modul 6: Experimentalphysik 3: Atom- und Quantenphysik</b>             |  | <b>8 Leistungspunkte</b>              |                          |   |                           |  |
| <i>Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung</i>      |  |                                       |                          |   |                           |  |
| 6.1   | Experimentalphysik 3: Quantenphysik (V)  | Pflicht                               | 2                        | 2 |                           |  |
| 6.2   | Experimentalphysik 3: Quantenphysik (Ü)  | Pflicht                               | 3                        | 2 |                           |  |

|   |   |   |                           |   |  |  |
|---|---|---|---------------------------|---|--|--|
| 6.3   | Mathematik für Physik 3 (S)               | Pflicht   | 3                         | 2 |  |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |   | <b>Klausur</b>  | <b>Dauer: 120 Minuten</b> |   |  |  |
| <b>Modul 8: Experimentalphysik 4: Festkörperphysik, Kernphysik, Elementarteilchenphysik</b> |   | <b>8 Leistungspunkte</b>  |                           |   |  |  |
| <i>Teilnahmevoraussetzung: Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung</i>                        |   |   |                           |   |  |  |
| 8.1   | Experimentalphysik 4 (V)                  | Pflicht   | 4                         | 2 |  |  |
| 8.2   | Experimentalphysik 4 (S)                  | Pflicht   | 4                         | 3 | X  |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |   | <b>schriftliche Portfolio-Prüfung gemäß § 13 Abs. 3 Klausur</b> | <b>oder</b>               |   | <b>Dauer: 120 Minuten oder Dauer: 45 Minuten</b> |  |
| <b>Modul 9: Theoretische Physik 1: Theoretische Mechanik, Elektrodynamik</b>                |   | <b>8 Leistungspunkte</b>  |                           |   |  |  |
| 9.1   | Theoretische Physik 1: Mechanik (V)       | Pflicht   | 2                         | 2 |  |  |
| 9.2   | Theoretische Physik 1: Mechanik (Ü)       | Pflicht   | 2                         | 1 |  |  |
| 9.3   | Theoretische Physik 1: Elektrodynamik (V) | Pflicht   | 2                         | 2 |  |  |
| 9.4   | Theoretische Physik 1: Elektrodynamik (Ü) | Pflicht   | 2                         | 1 |  |  |
| <b>Modulprüfung:</b>  |   | <b>Klausur</b>  | <b>Dauer: 120 Minuten</b> |   | <b>Dauer: 60 Minuten“</b>                        |  |
|   |   | <b>mündliche Prüfung</b>  |                           |   |  |  |

2. Der Anhang „III. Wahlfächer“ wird wie folgt geändert:

a) Nr. „7. Informatik für Informationsmanager“, erhält folgende Fassung:

**„7. Informatik für Informationsmanager**

**Zeitlicher Umfang des Wahlfachstudiums in SWS**

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ist auszugehen von

einer Gesamtsemesterwochenstundenzahl von

20 SWS

Davon entfallen auf die Pflichtveranstaltungen

20 SWS

und auf die Wahlpflichtveranstaltungen

0 SWS

|   | <b>Lehrveranstaltung<br/>(Art der Veranstaltung)</b> | <b>Pflicht /<br/>Wahl-<br/>pflicht</b> | <b>Leis-<br/>tungs-<br/>punkt<br/>e</b> | <b>SWS</b> | <b>Studien-<br/>leistung</b> | <b>Prü-<br/>fungsre-<br/>levante<br/>Studien-<br/>leistung</b> |
|---|--|--|---|------------|------------------------------|--|
| <b>Modul 1: Programmierung und Modellierung</b> |  | <b>6 Leistungspunkte</b>               |   |            |                              |  |
| 1.1   | Vorlesung  | Pflicht                                | 3                                       | 2          |                              |  |
| 1.2   | Übung  | Pflicht                                | 3                                       | 2          |                              |  |

|     |  |         |   |    |                          |  |
|-----|--|---------|---|----|--------------------------|--|
|     | <b>Modul 2: Praktikum Programmierung und Modellierung</b>                      |         |   |    | <b>3 Leistungspunkte</b> |  |
| 2.1 | Praktikum Programmierung und Modellierung                                      | Pflicht | 3 | 2  |                          |  |
|     | <b>Modul 3: Grundlagen der Datenbanken</b>                                     |         |   |    | <b>6 Leistungspunkte</b> |  |
| 3.1 | Vorlesung  | Pflicht | 3 | 2  |                          |  |
| 3.2 | Übung  | Pflicht | 3 | 2  |                          |  |
|     | <b>Modul 4: Grundlagen der Softwaretechnik</b>                                 |         |   |    | <b>6 Leistungspunkte</b> |  |
| 4.1 | Vorlesung  | Pflicht | 3 | 2  |                          |  |
| 4.2 | Übung  | Pflicht | 3 | 2  |                          |  |
|     | <b>Modul 5: Mathematik für Informationsmanager und Wirtschaftsinformatiker</b> |         |   |    | <b>8 Leistungspunkte</b> |  |
| 5.1 | Vorlesung  | Pflicht | 5 | 4  |                          |  |
| 5.2 | Übung  | Pflicht | 3 | 2" |                          |  |

b) Nr. „13. Mathematik für Anwender Landau“, erhält folgende Fassung:

**„13. Mathematik für Anwender Landau**

***Das Wahlfach Mathematik für Anwender kann nicht in Kombination mit dem Basisfach Mathematik studiert werden.***

**Zeitlicher Umfang des Wahlfachstudiums in SWS**

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums ist auszugehen von einer Gesamtsemesterwochenstundenzahl von  
Davon entfallen auf die Pflichtveranstaltungen  
und auf die Wahlpflichtveranstaltungen

20 SWS  
20 SWS  
0 SWS

|  | <b>Lehrveranstaltung<br/>(Art der Veranstaltung)</b>     | <b>Pflicht /<br/>Wahl-<br/>pflicht</b> | <b>Leis-<br/>tungs-<br/>punkt<br/>e</b> | <b>SWS</b> | <b>Studien-<br/>leistung</b>                     | <b>Prü-<br/>fungs-re-<br/>levante<br/>Studien-<br/>leistung</b> |
|--|--|--|---|------------|--|---|
|  | <b>Modul MZFBW 1: Basismodul Mathematik für Anwender</b> |  |   |            | <b>8 Leistungspunkte</b>                         |   |
| 1.1  | Fachwissenschaftliche Grundlagen (V)                     | Pflicht                                | 3                                       | 2          |  |   |
| 1.2  | Übungen zu Fachwissen-<br>schaftqslliche Grundlagen (Ü)  | Pflicht                                | 2                                       | 2          | X  |   |
| 1.3  | Mathematik für Anwender (V)                              | Pflicht                                | 3                                       | 2          |  |   |
| <b>2 Modulteilprüfungen: Teilprüfung zu 1.1 und 1.2<br/>Teilprüfung zu 1.3</b> |  |  |   |            | <b>Gewichtung: 4-fach<br/>Gewichtung: 3-fach</b> |   |
|  | <b>Modul MS11: Statistik für Anwender</b>                |  |   |            | <b>8 Leistungspunkte</b>                         |   |
| 2.1  | Statistik für Anwender I (V)                             | Pflicht                                | 3                                       | 2          |  |   |
| 2.2  | Statistik für Anwender II (V)                            | Pflicht                                | 3                                       | 2          |  |   |

|  |  |         |   |                            |  |  |
|--|--|---------|---|----------------------------|--|--|
| 2.3  | Übungen zu Statistik für Anwender II (Ü) | Pflicht | 2 | 2                          |  |  |
| <b>Modul 6: Mathematik als Lösungspotential A: Modellieren und praktische Mathematik</b> |  |         |   | <b>10 Leistungspunkte</b>  |  |  |
| <i>Teilnahmevoraussetzung: Bestandene Modulprüfung in Modul MZFBW 1</i>                  |  |         |   |                            |  |  |
| 6.1  | Mathematik Modellieren (Ü)               | Pflicht | 2 | 2                          |  |  |
| 6.2  | PC-Praktikum (Ü)                         | Pflicht | 2 | 2                          |  |  |
| 6.3  | Praktische Mathematik (V)                | Pflicht | 3 | 2                          |  |  |
| 6.4  | Übungen zu Praktische Mathematik (Ü)     | Pflicht | 3 | 2                          |  |  |
| <b>2 Modulteilprüfungen: Teilprüfung zu 6.1 und 6.2</b>                                  |  |         |   | <b>Gewichtung: 2-fach</b>  |  |  |
| <b>Teilprüfung zu 6.3 und 6.4</b>  |  |         |   | <b>Gewichtung: 3-fach“</b> |  |  |