

**2. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen  
mit dem Unterrichtsfach Biologie  
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
vom 02.05.2016**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung Artikel 1 des Hochschulzukunftsgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547) sowie des Gesetzes über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz – LABG) vom 12. Mai 2009 (GV. NRW S. 308), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Anerkennungsgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 28. Mai 2013 (GV. NRW S. 271), und der Verordnung über den Zugang zum nordrhein-westfälischen Vorbereitungsdienst für Lehrämter an Schulen und Voraussetzungen bundesweiter Mobilität (Lehramtszugangsverordnung – LZV) vom 18. Juni 2009 (GV. NRW S. 344), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Biologie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 19.01.2012 in der Fassung der ersten Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung vom 09.11.2012 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2012/126) wird wie folgt geändert:

### 1. Es wird folgender § 6a eingefügt:

- (1) In Lehrveranstaltungen kann die Anwesenheit der Studierenden verpflichtend vorgesehen werden, wenn das Lernziel nicht ohne aktive Beteiligung der Studierenden in der Lehrveranstaltung erreicht werden kann.
- (2) Lehrveranstaltungen des Bachelorstudiengangs Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Biologie, in denen Anwesenheit vorgesehen werden kann, sind ausschließlich Veranstaltungen des folgenden Typs:
  1. Übungen
  2. Seminare
  3. Kolloquien
  4. (Labor)praktika
  5. Exkursionen
  6. Projekte
- (3) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Absatz 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog gekennzeichnet.
- (4) Die Anzahl der Fehltermine richtet sich nach der Veranstaltung. Je nach Veranstaltungsinhalt kann sie zwischen 10 und 30 % der angesetzten Kontaktzeit umfassen. Inbegriffen sind hier auch durch Attest entschuldigte Fehlzeiten. In der Regel beträgt die zulässige Fehlzeit zwei Termine bei einer Veranstaltung im Umfang von 2 SWS.
- (5) Überschreitet die Fehlzeit den angesetzten Umfang, so können in Rücksprache mit der Dozentin bzw. dem Dozenten Ersatzleistungen vereinbart werden, um das Lernziel dennoch zu erreichen.
- (6) Die Anzahl der zulässigen Fehltermine nach Absatz 4 sowie die Zulässigkeit und Form etwaiger Ersatzleistungen nach Absatz 5 gibt die Dozentin bzw. der Dozent spätestens zu Veranstaltungsbeginn bekannt.

### 2. Ab dem Wintersemester 2015/2016 werden folgende Module nicht mehr angeboten:

- Molekularbiologie und Zellbiologie 1
- Molekularbiologie und Zellbiologie 2

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letzten Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt.**

**3. Ab dem Wintersemester 2015/2016 wird der Modulkatalog um das folgende Module erweitert:**

- Zusatzmodul „Zellbiologie der Pflanzen“ (freiwilliges Zusatzmodul aus dem Bereich Botanik)

**Die Modulbeschreibung befindet sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**4. Ab dem Wintersemester 2015/2016 werden die Modulbeschreibung der folgenden Module durch die entsprechenden Fassungen in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt:**

- Physiologie
- Angewandte Biologie
- Fachdidaktik B
- Vertiefungsmodul
- Zusatzmodul „Mikrobiologie und Genetik 1“ (freiwilliges Zusatzmodul aus dem Bereich Allgemeine Biologie)
- Zusatzmodul „Humanbiologie 1“ (freiwilliges Zusatzmodul aus dem Bereich Zoologie)

**Für Studierende, die die nunmehr geänderten Module vor dem Wintersemester 2015/2016 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können die neuen Module gewählt werden.**

## **Artikel II**

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft und findet auf alle in den Bachelorstudiengang Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen mit dem Unterrichtsfach Biologie eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 11.11.2015.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 02.05.2016

gez. Schmachtenberg  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

**Anlage 1: Neues Modul**

| <b>Modultitel: Zusatzmodul "Zellbiologie der Pflanzen"</b>                         |          |                     |  |                     |                |            |
|--|----------|---------------------|--|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>  | <b>5</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>9</b>   | <b>Sprache</b>      | <b>Deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>   |          |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Vorlesung Zellbiologie 1   |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Zellbiologie 1 (Modulabschlussprüfung)                                     |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 4              | 0          |
| Zellbiologisches Seminar für Lehramtsstudierende mit Präsentation                  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Präsentation (Teilleistung)  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 2              | 0          |
| Praktikum Molekulare Pflanzenwissenschaften mit Protokollen                        |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 4          |
| Protokolle (Teilleistung)  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 3              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>   |          |                     | <b>Benotung/Dauer</b>  |                     |                |            |
| Inhalte der ersten vier Semester; Seminar und Praktikum sind anwesenheitspflichtig |          |                     | Modulabschlussprüfung: eine 120-minütige Klausur; Seminar und Praktikum sind unbenotet |                     |                |            |

**Anlage 2: Geänderte Modulbeschreibungen**

| <b>Modultitel: Physiologie [LABGyGeBio-310]</b>   |   |                     |           |                |                |
|---|---|---------------------|-----------|----------------|----------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>3 + 4</b>  | <b>Kreditpunkte</b> | <b>14</b> | <b>Sprache</b> | <b>deutsch</b> |
| <b>Titel</b>  | <b>Curriculare Verankerung</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b>     |                |
| Vorlesung Einführung in die Pflanzenphysiologie [LABGyGeBio-310.a/11]   | Semestervariable Pflichtleistung  | 3                   | 0         | 3              |                |
| Klausur Einführung in die Pflanzenphysiologie (Teilleistung) [LABGyGeBio-310.b/11]  | Semestervariable Pflichtleistung  | 3                   | 4         | 0              |                |
| Pflanzenphysiologisches Praktikum mit testierten Protokollen [LABGyGeBio-310.c/11]  | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 0         | 3              |                |
| Protokolle (Teilleistung)   | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 3         | 0              |                |
| Vorlesung Einführung in die Tier- und Humanphysiologie [LABGyGeBio-310.d/11]  | Semestervariable Pflichtleistung  | 3                   | 0         | 3              |                |
| Klausur Einführung in die Tier- und Humanphysiologie (Teilleistung) [LABGyGeBio-310.e/11]                                       | Semestervariable Pflichtleistung  | 3                   | 4         | 0              |                |
| Tier- und Humanphysiologisches Praktikum mit testierten Protokollen [LABGyGeBio-310.f/11]                                       | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 0         | 3              |                |
| Protokolle (Teilleistung)   | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 3         | 0              |                |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |           |                |                |
| Vor der Teilnahme an den Praktika wird empfohlen, die zugehörigen Vorlesungen zu hören; die Praktika sind anwesenheitspflichtig | Modulabschlussprüfung: zwei 60-minütige Klausuren (Teilleistungen, Gewichtung durch CP); die testierten Protokolle sind unbenotet |                     |           |                |                |

| <b>Modultitel: Angewandte Biologie [LABGyGeBio-410]</b>  |              |                     |   |                     |                |            |
|--|--------------|---------------------|---|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>  | <b>4 + 5</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>7</b>  | <b>Sprache</b>      | <b>deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>   |              |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Vorlesung Einführung in die Mikrobiologie [LABGyGeBio-410.a/11]  |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 0              | 2          |
| Klausur Einführung in die Mikrobiologie (Teilleistung) [LABGyGeBio-410.b/11]   |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 3              | 0          |
| Mikrobiologisches Grundpraktikum mit Protokollen [LABGyGeBio-410.c/11]   |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 5                   | 0              | 1          |
| Protokolle (Teilleistung)  |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 5                   | 1              | 0          |
| Vorlesung Bionik I [LABGyGeBio-410.d/11] <b>und</b>  |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung  | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Bionik I (Teilleistung) [LABGyGeBio-410.e/11]  |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung  | 5                   | 3              | 0          |
| <b>Oder</b> Vorlesung Biotechnologie I [LABGyGeBio-410.f/11] <b>und</b>  |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung  | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Biotechnologie I (Teilleistung) [LABGyGeBio-410.g/11]  |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung  | 5                   | 3              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>   |              |                     | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |                |            |
| Es wird empfohlen, zuerst die Vorlesungen der ersten drei Semester zu hören; das Praktikum ist anwesenheitspflichtig |              |                     | Modulabschlussprüfung: zwei 60- bzw. 90-minütige Klausuren (Teilleistungen, Gewichtung durch CP); die Protokolle sind unbenotet |                     |                |            |

| <b>Modultitel: Fachdidaktik B [LABGyGeBio-420]</b>  |              |                     |   |                     |                |            |
|---|--------------|---------------------|---|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>4 + 5</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>5</b>  | <b>Sprache</b>      | <b>deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>  |              |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Vorlesung Didaktik des Biologieunterrichts [LABGyGeBio-420.a/11]  |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 0              | 2          |
| Klausur Didaktik des Biologieunterrichts (Teilleistung) [LABGyGeBio-420.b/11]   |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 4                   | 3              | 0          |
| Übung Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht [LABGyGeBio-420.c/11]  |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht (Teilleistung) [LABGyGeBio-420.d/11]   |              |                     | Semestervariable Pflichtleistung  | 5                   | 2              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>  |              |                     | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |                |            |
| Inhalte der ersten drei Semester; erfolgreiche Teilnahme an der Klausur Didaktik des Biologieunterrichts sowie erfolgreiche Teilnahme an der Übung Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht sind Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht; die Übung ist anwesenheitspflichtig |              |                     | Modulabschlussprüfung: zwei 60-minütige Klausuren (Teilleistungen, Gewichtung durch CP) |                     |                |            |

| <b>Modultitel: Vertiefungsmodul (Übersicht) [LABGyGeBio-501]</b>  |       |  |              |         |         |
|---|-------|--|--------------|---------|---------|
| Fachsemester  | 5 + 6 | Kreditpunkte   | 11           | Sprache | deutsch |
| Titel   |       | Curriculare Verankerung  | Fachsemester | CP      | SWS     |
| Vier Teile des Praktikums der Biologie für Lehramtsstudierende mit testierten Protokollen aus drei verschiedenen Bereichen; ein Bereich wird mit zwei Veranstaltungen belegt, dort werden die Veranstaltungen geprüft; nach Angebot [LABGyGeBio-501...] |       | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung   | 5 / 6        | 11      | 8       |
| Seminar mit Vortrag aus einem beliebigen Bereich der Biologie; nach Angebot [LABGyGeBio-501a.a/11]  |       | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung   | 5 / 6        | 0       | 2       |
| Mehrtägige Exkursion mit Bericht; nach Angebot [LABGyGeBio-501b.a/11]   |       | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung   | 5 / 6        | 0       | 1       |
| Voraussetzungen   |       | Benotung/Dauer   |              |         |         |
| Inhalte der ersten vier Semester; die Veranstaltungen sind anwesenheitspflichtig; die Protokolle, der Vortrag und der Bericht sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss   |       | Modulabschlussprüfung: zwei Klausuren (je 60 min) <b>oder</b> zwei mündliche Prüfungen (je 30 min) <b>oder</b> eine Klausur (60 min) und eine mündliche Prüfung (30 min) über zwei Praktikumsteile aus einem Bereich (Teilleistungen, Gewichtung je 50%); die anderen beiden Praktikumsteile sowie Seminar und Exkursion sind unbenotet (Teilleistungen) |              |         |         |

| <b>Teil des Vertiefungsmoduls: Seminar aus einem beliebigen Bereich der Biologie</b>  |       |  |              |         |                             |
|---|-------|--|--------------|---------|-----------------------------|
| Fachsemester  | 5 / 6 | Kreditpunkte                             | 0            | Sprache | deutsch, Literatur englisch |
| Titel   |       | Curriculare Verankerung                  | Fachsemester | CP      | SWS                         |
| Seminar mit Vortrag aus einem beliebigen Bereich der Biologie; nach Angebot [LABGyGeBio-501a.a/11]  |       | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung     | 5 / 6        | 0       | 2                           |
| Voraussetzungen   |       | Benotung/Dauer                           |              |         |                             |
| Inhalte der ersten vier Semester; das Seminar ist anwesenheitspflichtig; der Vortrag ist Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss |       | Der Vortrag ist unbenotet (Teilleistung) |              |         |                             |

| <b>Teil des Vertiefungsmoduls: Mehrtägige Exkursion</b>   |       |  |              |         |         |
|---|-------|--|--------------|---------|---------|
| Fachsemester  | 5 / 6 | Kreditpunkte                             | 0            | Sprache | deutsch |
| Titel   |       | Curriculare Verankerung                  | Fachsemester | CP      | SWS     |
| Mehrtägige Exkursion mit Bericht; nach Angebot [LABGyGeBio-501b.a/11]   |       | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung     | 5 / 6        | 0       | 1       |
| Voraussetzungen   |       | Benotung/Dauer                           |              |         |         |
| Inhalte der ersten vier Semester; die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; der Bericht ist Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss |       | Der Bericht ist unbenotet (Teilleistung) |              |         |         |

| <b>Teil des Vertiefungsmoduls, Bereich Zoologie: Entomologie</b>  |          |                     |   |                     |                |            |
|---|----------|---------------------|---|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>5</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>0</b>  | <b>Sprache</b>      | <b>deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>  |          |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Entomologie-Praktikum   |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 5                   | 0              | 2          |
| Entomologie-Praktikums-Klausur <b>oder</b> mündliche Prüfung  |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 5                   | 5,5            | 0          |
| <b>Oder:</b> Entomologie-Protokolle   |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 5                   | 0              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>  |          |                     | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |                |            |
| Inhalte der ersten vier Semester; die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss |          |                     | Teil der Modulabschlussprüfung: 60-minütige Klausur <b>oder</b> 30-minütige mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet (Teilleistung) |                     |                |            |

| <b>Teil des Vertiefungsmoduls, Bereich Zoologie: Verhaltensbiologie</b>   |          |                     |   |                     |                |            |
|---|----------|---------------------|---|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>6</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>0</b>  | <b>Sprache</b>      | <b>deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>  |          |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Verhaltensbiologie-Praktikum  |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 6                   | 0              | 2          |
| Verhaltensbiologie-Praktikums-Klausur <b>oder</b> mündliche Prüfung   |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 6                   | 5,5            | 0          |
| <b>Oder:</b> Verhaltensbiologie-Protokolle  |          |                     | Semesterfixierte Wahlpflichtleistung  | 6                   | 0              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>  |          |                     | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |                |            |
| Inhalte der ersten vier Semester; die Veranstaltung ist anwesenheitspflichtig; die Protokolle sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss |          |                     | Teil der Modulabschlussprüfung: 60-minütige Klausur <b>oder</b> 30-minütige mündliche Prüfung; die Protokolle sind unbenotet (Teilleistung) |                     |                |            |



| <b>Modultitel: Zusatzmodul "Mikrobiologie und Genetik 1"</b>  |          |                     |  |                     |                |            |
|---|----------|---------------------|--|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>5</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>9</b>   | <b>Sprache</b>      | <b>Deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>  |          |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Vorlesung Molekulare Mikrobiologie  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Molekulare Mikrobiologie (Modulabschlussprüfung)  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 7              | 0          |
| Vorlesung Allgemeine Genetik  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Klausur Allgemeine Genetik (Teilleistung)   |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 1              | 0          |
| Seminar Mikrobiologie und Genetik mit Präsentation  |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Präsentation (Teilleistung)   |          |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 1              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>  |          |                     | <b>Benotung/Dauer</b>  |                     |                |            |
| Inhalte der ersten vier Semester; Klausur Allgemeine Genetik und eine Präsentation sind Voraussetzung für den erfolgreichen Modulabschluss; das Seminar ist anwesenheitspflichtig |          |                     | Modulabschlussprüfung: eine 120-minütige Klausur Molekulare Mikrobiologie; Klausur Allgemeine Genetik und Seminar sind unbenotet |                     |                |            |

| <b>Modultitel: Zusatzmodul "Humanbiologie 1"</b>                        |              |                     |  |                     |                |            |
|---|--------------|---------------------|--|---------------------|----------------|------------|
| <b>Fachsemester</b>   | <b>5 + 6</b> | <b>Kreditpunkte</b> | <b>9</b>   | <b>Sprache</b>      | <b>Deutsch</b> |            |
| <b>Titel</b>  |              |                     | <b>Curriculare Verankerung</b>   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Vorlesung Humanbiologie I   |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 5                   | 0              | 2          |
| Vorlesung Humanbiologie II  |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 6                   | 0              | 2          |
| Klausur Humanbiologie (Modulabschlussprüfung)                           |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 6                   | 6              | 0          |
| Humanbiologisches Seminar mit Präsentation                              |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 6                   | 0              | 2          |
| Präsentation (Teilleistung)   |              |                     | Semestervariable Wahlpflichtleistung   | 6                   | 3              | 0          |
| <b>Voraussetzungen</b>  |              |                     | <b>Benotung/Dauer</b>  |                     |                |            |
| Inhalte der ersten vier Semester; das Seminar ist anwesenheitspflichtig |              |                     | Modulabschlussprüfung: eine 120-minütige Klausur; die Präsentation ist unbenotet |                     |                |            |