

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Umweltsicherung  
an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf  
(SPO-B-US)**

**Vom 29. Mai 2008,  
geändert durch Satzung vom 24. Juli 2008  
geändert durch Satzung vom 30. Juli 2009  
geändert durch Satzung vom 15. April 2011**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) - BayHSchG erlässt die Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf folgende Satzung:

**§ 1**

**Ziel des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Das Studium im Bachelorstudiengang Umweltsicherung hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. <sup>2</sup>Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit in umweltrelevanten Tätigkeitsfeldern befähigt werden.

(2) <sup>1</sup>Das Studium berücksichtigt ausgewogen theoretische und praktische Inhalte. <sup>2</sup>Dazu werden neben der Vermittlung von theoretischem Grundlagenwissen und Grundfähigkeiten anwendungsbezogene Probleme der Berufspraxis analysiert und Lösungen für diese Probleme entwickelt. <sup>3</sup>Dies geschieht unter anderem auf der Grundlage von Fallstudien und Projektarbeiten. <sup>4</sup>Der Praxisbezug wird insbesondere auch durch ein praktisches Studiensemester sichergestellt. <sup>5</sup>Neben Fachkenntnissen erwerben die Studierenden im Rahmen eines integrierten Lehrangebots zusätzliche soziale und methodische Kompetenz zur Förderung der Persönlichkeitsbildung.

(3) Mit der Bachelorprüfung erwerben Studierende einen anwendungsbezogenen, wissenschaftlich fundierten, berufsqualifizierenden Abschluss, der sie zur Wahrnehmung von Leitungsfunktionen insbesondere in folgenden Bereichen befähigt:

- Unternehmen im Bereich Wasserversorgung, Abwasserbehandlung, Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz, Gewässersanierung und -pflege;
- Koordinatoren für betrieblichen Umweltschutz, Betriebsbeauftragter für Gewässerschutz, Abfall und Immissionsschutz;

- Umweltsachverständiger in Dienstleistungsunternehmen, projektierende und überwachende Ingenieurinnen und Ingenieure in Planungs- und Beratungsunternehmen;
- Umweltreferentinnen/Umweltreferenten oder Umweltbeauftragter in Verbänden und Interessensvereinigungen der gewerblichen Wirtschaft;
- Umweltexpertinnen/Umweltexperten in Entwicklungsabteilungen gewerblicher Unternehmen;
- im öffentlichen Dienst als Umweltsachverständige auf kommunaler Ebene sowie
- auf Bezirks-, Landes- und Bundesebene, in Wasserwirtschaftsämtern, bei der Gewerbeaufsicht, in technischen Überwachungsbehörden, in nationalen und internationalen Umweltorganisationen sowie im Auftrag der Entwicklungshilfe;
- in Forschungsinstituten und übergeordneten Behörden des Umweltschutzes,
- in chemisch-physikalischen sowie mikrobiologischen Prüflaboratorien
- als selbständige Unternehmerinnen/Unternehmer, Beraterinnen/Berater und Sachverständige.

## **§ 2**

### **Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums**

(1) <sup>1</sup>Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Semestern mit sechs theoretischen und einem praktischen Studiensemester. <sup>2</sup>Das praktische Studiensemester wird als fünftes Studiensemester geführt. <sup>3</sup>Das Studium schließt mit der Bachelorprüfung ab.

(2) <sup>1</sup>Ab dem dritten Studiensemester erfolgt die fachliche Profilierung. <sup>2</sup>Aus einem Angebot von sieben profilbildenden Wahlpflichtmodulen, jeweils im dritten und vierten Semester, sind fünf auszuwählen. <sup>3</sup>Ab dem sechsten Studiensemester werden nach Maßgabe des Studienplans sechs Studienschwerpunkte geführt, von denen die Studierenden drei auswählen müssen:

1. Abfallwirtschaft
2. Bodenschutz und Altlasten
3. Sanierung und Renaturierung von Gewässern
4. Biomonitoring und Bioindikation
5. Erneuerbare Energien
6. Umweltplanung und Umweltmanagement

<sup>4</sup>Die Wahl der Studienschwerpunkte ist vor Beginn des sechsten Studiensemesters zu treffen. <sup>5</sup>Studierende, die keine Wahl treffen, werden durch Entscheidung der Prüfungskommission den Studienschwerpunkten zugeordnet.

(3) Das praktische Studiensemester umfasst 22 Wochen Praxiszeiten einschließlich der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen.

(4) Der Nachweis einer fachpraktischen Ausbildung oder einer Vorpraxis ist für die Zulassung zum Studium nicht erforderlich.

### **§ 3 Prüfungsbewertung**

Zur differenzierten Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen verwenden die Prüfer neben den vollen Notenziffern die um 0,3 erniedrigten oder erhöhten Noten; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

### **§ 4 Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Regeltermine und Fristen**

(1) <sup>1</sup>Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Studierenden die Prüfungsleistungen der Pflichtmodule

1. 283091010 Gewässerkunde
2. 283091020 Allgemeine, anorganische und organische Chemie
3. 283091030 Zoologie
4. 283091040 Ingenieurmathematik 1
5. 283091050 Datenverarbeitung
6. 283091060 Physikalische Grundlagen der Technik

erstmals angetreten haben. <sup>2</sup>Die Prüfungen der Pflichtmodule Nrn. 1 bis 6 sind Grundlagen- und Orientierungsprüfungen. <sup>3</sup>Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, gelten die noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen als erstmals abgelegt und nicht bestanden.

(2) <sup>1</sup>Bis zum Ende des vierten Fachsemesters müssen die Studierenden die Prüfungsleistungen der Pflichtmodule

1. 283092010 Geologie und Bodenkunde
2. 283092020 Biochemie, Analytische und Physikalische Chemie
3. 283092030 Botanik
4. 283092040 Ingenieurmathematik 2
5. 283092050 Technische Strömungslehre

## **Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)**

---

erstmals angetreten haben. <sup>2</sup>Abs. 1 Satz 3 gilt entsprechend.

(3) <sup>1</sup>Zum Eintritt in das praktische Studiensemester und die dem praktischen Studiensemester nachfolgenden theoretischen Studiensemestern ist nur berechtigt, wer die in Abs. 1 und Abs. 2 genannten Module und zusätzlich weitere Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 35 EC erfolgreich bestanden hat.

(4) Zum Eintritt in die in § 2 Abs. 2 genannten Studienschwerpunkte ist nur berechtigt, wer die jeweils nachfolgend genannten Module erfolgreich bestanden hat:

| Studienschwerpunkt                        | Wahlpflichtmodule   |
|---|---|
| Abfallwirtschaft                          | 283094010 Abfallwirtschaft und<br>283093070 Instrumentelle Analytik   |
| Bodenschutz und Altlasten                 | 283093030 Bodentechnologie und<br>283094020 Grundwasser   |
| Sanierung und Renaturierung von Gewässern | 283094060 Wasserwirtschaft und<br>283093010 Umweltchemie  |
| Biomonitoring und Bioindikation           | 283093020 Mikrobiologie,<br>283093060 Die Fauna Mitteleuropas in ihren Lebensräumen und<br>283094050 Geobotanik                             |
| Erneuerbare Energien                      | 283093040 Mechanische Verfahrenstechnik,<br>283094040 Thermische Verfahrenstechnik und<br>283094070 Praktikum der Physik und Energietechnik |
| Umweltmanagement und Umweltplanung        | 283093050 Umweltrecht/-verwaltung und<br>283094030 Betriebswirtschaftslehre   |

### **§ 5 Bachelorarbeit**

(1) <sup>1</sup>Das Studium wird mit einer Bachelorarbeit abgeschlossen. <sup>2</sup>Zur Bachelorarbeit können sich Studierende anmelden, die mindestens 120 EC in den Modulen der theoretischen Studiensemester erreicht und zusätzlich das praktische Studiensemester erfolgreich absolviert haben. <sup>3</sup>Die Themen werden von den Professoren und Professorinnen der Fakultät ausgegeben. <sup>4</sup>Die Bachelorarbeit kann abweichend von § 5 Abs. 4 APO mit Zustimmung des Prüfers oder der Prüferin und des Zweitprüfers oder der Zweitprüferin in englischer oder einer anderen Sprache abgefasst werden.

(2) Der Bachelorarbeit ist ein vorbereitendes Bachelorseminar zugeordnet.

**§ 6  
Prüfungskommission**

<sup>1</sup>Der Fakultätsrat setzt eine Prüfungskommission aus den Professoren und Professorinnen der Fakultät ein. <sup>2</sup>Sie besteht aus dem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern.

**§ 7  
Akademischer Grad**

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B.Eng.“, verliehen und eine Bachelorurkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf ausgestellt.

**§ 8\*  
In-Kraft-Treten und Schlussbestimmungen**

(1) <sup>1</sup>Die Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2008 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan nach dem Sommersemester 2008 mit dem ersten Studiensemester aufnehmen.

(2) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf

1. nach dem Sommersemester 2009 aufnehmen, oder
2. zwar vor dem Sommersemester 2009 aufgenommen haben, dann aber beurlaubt waren oder das Studium unterbrochen haben und bei dessen Wiederaufnahme kein dem bisherigen Lehrplan entsprechendes Studienangebot mehr vorfinden; über die Anrechnung erbrachter Leistungsnachweise und gegebenenfalls erforderliche Ergänzungsprüfungen entscheidet die Prüfungskommission.

---

\* § 8 betraf die ursprüngliche Fassung vom 29. Mai 2008.

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

| 1. Studiensemester (1. Theoretisches Semester) |  |                      |           |           |                    |       |        |        |              |           |           |
|--|--|----------------------|-----------|-----------|--------------------|-------|--------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1  | 2  | 3                    | 4         | 5         | 6                  | 7     | 8      | 9      | 10           | 11        | 12        |
| Module   |  |                      |           |           | Prüfungsleistungen |       |        |        | Notenbildung |           |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung                               | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC        | T.Nr./T.Code       | P Art | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note | W. G-Note |
| 283091010                                      | Gewässerkunde                                  | SU, P                | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 0,5       |
| 283091020                                      | Allgemeine, anorganische und organische Chemie | SU                   | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 0,5       |
| 283091030                                      | Zoologie                                       | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 0,5       |
| 283091040                                      | Ingenieurmathematik 1                          | SU, Ü                | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 0,5       |
| 283091050                                      | Datenverarbeitung                              | SU, Ü                | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 0,5       |
| 283091060                                      | Physikalische Grundlagen der Technik           | SU                   | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 0,5       |
|  | <b>Summen</b>                                  |                      | <b>24</b> | <b>30</b> |                    |       |        |        |              |           | <b>3</b>  |

| 2. Studiensemester (2. Theoretisches Semester) |   |                      |           |           |                    |       |        |        |              |           |           |
|--|---|----------------------|-----------|-----------|--------------------|-------|--------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1  | 2   | 3                    | 4         | 5         | 6                  | 7     | 8      | 9      | 10           | 11        | 12        |
| Module   |   |                      |           |           | Prüfungsleistungen |       |        |        | Notenbildung |           |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung  | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC        | T.Nr./T.Code       | P Art | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note | W. G-Note |
| 283092010                                      | Geologie und Bodenkunde                                   | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 0,5       |
| 283092020                                      | Biochemie, Analytische und Physikalische Chemie           | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 0,5       |
| 283092030                                      | Botanik   | SU,P,Ü               | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 0,5       |
| 283092040                                      | Ingenieurmathematik 2                                     | SU,Ü                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 0,5       |
| 283092050                                      | Technische Strömungslehre                                 | SU,Ü                 | 4         | 5         |                    | sP    | 120    | N      |              |           | 0,5       |
| 283092060                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich) ** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan  |       |        |        |              |           | 0,25      |
| 283092070                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich) ** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan  |       |        |        |              |           | 0,25      |
|  | <b>Summen</b>   |                      | <b>24</b> | <b>30</b> |                    |       |        |        |              |           | <b>3</b>  |

\*\*Angebot siehe Studienplan

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

| 3. Studiensemester (3. Theoretisches Semester) |  |                      |           |           |                    |       |        |        |              |           |           |
|--|--|----------------------|-----------|-----------|--------------------|-------|--------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1  | 2  | 3                    | 4         | 5         | 6                  | 7     | 8      | 9      | 10           | 11        | 12        |
| Module   |  |                      |           |           | Prüfungsleistungen |       |        |        | Notenbildung |           |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung   | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC        | T.Nr./T.Code       | P Art | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note | W. G-Note |
| 283093010                                      | Umweltchemie***  | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093020                                      | Mikrobiologie***   | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093030                                      | Bodentechnologie***                                      | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093040                                      | Mechanische Verfahrenstechnik***                         | SU,Ü,P               | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093050                                      | Umweltrecht/-verwaltung***                               | SU                   | 4         | 5         |                    | sP    | 90     |        |              |           | 1         |
| 283093060                                      | Die Fauna Mitteleuropas in ihren Lebensräumen***         | SU,P                 | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093070                                      | Instrumentelle Analytik***                               | SU                   | 4         | 5         |                    | sP    | 90     | N      |              |           | 1         |
| 283093080                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich)** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan  |       |        |        |              |           | 0,5       |
| 283093090                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich)** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan  |       |        |        |              |           | 0,5       |
| <b>Summen</b>                                  |  |                      | <b>24</b> | <b>30</b> |                    |       |        |        |              |           | <b>6</b>  |

\*\*Angebot siehe Studienplan \*\*\*Zu wählen sind 5 der 7 Module

| 4. Studiensemester (4. Theoretisches Semester) |  |                      |           |           |                        |           |        |        |              |                     |           |
|--|--|----------------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|--------|--------|--------------|---------------------|-----------|
| 1  | 2  | 3                    | 4         | 5         | 6                      | 7         | 8      | 9      | 10           | 11                  | 12        |
| Module   |  |                      |           |           | Prüfungsleistungen     |           |        |        | Notenbildung |                     |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung   | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC        | T.Nr./T.Code           | P Art     | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note           | W. G-Note |
| 283094010                                      | Abfallwirtschaft***                                      | SU,P                 | 4         | 5         |                        | sP        | 90     |        |              |                     | 1         |
| 283094020                                      | Grundwasser***   | SU,P                 | 4         | 5         |                        | sP        | 90     | N      |              |                     | 1         |
| 283094030                                      | Betriebswirtschaftslehre***                              | SU                   | 4         | 5         |                        | sP        | 90     |        |              |                     | 1         |
| 283094040                                      | Thermische Verfahrenstechnik***                          | SU,Ü                 | 4         | 5         |                        | sP        | 90     |        |              |                     | 1         |
| 283094050                                      | Geobotanik***  | SU,P                 | 4         | 5         | 283094051<br>283094052 | sP<br>StA | 90     |        |              | sP 0,75<br>StA 0,25 | 1         |
| 283094060                                      | Wasserwirtschaft***                                      | SU,P                 | 4         | 5         |                        | sP        | 90     | N      |              |                     | 1         |
| 283094070                                      | Praktikum der Physik und Energietechnik***               | P                    | 4         | 5         |                        | sP        | 90     |        |              |                     | 1         |
| 283094080                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich)** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan      |           |        |        |              |                     | 0,5       |
| 283094090                                      | Wahlpflichtmodul (allgemein- und fachwissenschaftlich)** |                      | 2         | 2,5       | siehe Studienplan      |           |        |        |              |                     | 0,5       |
| <b>Summen</b>                                  |  |                      | <b>24</b> | <b>30</b> |                        |           |        |        |              |                     | <b>6</b>  |

\*\*Angebot siehe Studienplan \*\*\*Zu wählen sind 5 der 7 Module

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

PRAXISPHASE

| 5. Studiensemester (Praktisches Semester) |                                       |                      |          |           |                    |       |        |        |              |           |           |
|---|---------------------------------------|----------------------|----------|-----------|--------------------|-------|--------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1   | 2                                     | 3                    | 4        | 5         | 6                  | 7     | 8      | 9      | 10           | 11        | 12        |
| Module                                    |                                       |                      |          |           | Prüfungsleistungen |       |        |        | Notenbildung |           |           |
| Nr./Code                                  | Modulbezeichnung                      | Art der LV, Lehrform | SWS      | EC        | T.Nr./T.Code       | P Art | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note | W. G-Note |
| 283095010                                 | Praxiszeit                            |                      |          | 25        |                    | mP    | 15     | StA    |              |           | 0         |
| 283095020                                 | Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen | SU, S                | 4        | 5         |                    |       |        | N      |              |           | 0         |
|   | <b>Summen</b>                         |                      | <b>4</b> | <b>30</b> |                    |       |        |        |              |           | <b>0</b>  |



Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)

Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

SCHWERPUNKTSTUDIUM

| 6. Studiensemester (5. Theoretisches Semester) |   |                      |           |           |                        |          |          |        |              |            |           |
|--|---|----------------------|-----------|-----------|------------------------|----------|----------|--------|--------------|------------|-----------|
| 1  | 2   | 3                    | 4         | 5         | 6                      | 7        | 8        | 9      | 10           | 11         | 12        |
| Module   |   |                      |           |           | Prüfungsleistungen     |          |          |        | Notenbildung |            |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung  | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC        | T.Nr./T.Code           | P Art    | P Min.   | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note  | W. G-Note |
| 283097010                                      | Abfallwirtschaft <sup>2)</sup>                          | SU, S, P, PS         | 8         | 10        |                        |          |          |        |              |            |           |
| 283097020                                      | Bodenschutz und Altlasten <sup>2)</sup>                 | SU, P, PS            | 8         | 10        |                        |          |          |        |              |            |           |
| 283097030                                      | Sanierung und Renaturierung von Gewässern <sup>2)</sup> | SU, P                | 8         | 10        |                        |          |          |        |              |            |           |
| 283097040                                      | Biomonitoring und Bioindikation <sup>2)</sup>           | SU, P, PS            | 8         | 10        |                        |          |          |        |              |            |           |
| 283097050                                      | Erneuerbare Energien <sup>2)</sup>                      | SU, PS               | 8         | 10        |                        |          |          |        |              |            |           |
| 283097060                                      | Umweltplanung und Umweltmanagement <sup>2)</sup>        | SU, P, Ü, PS         | 8         | 10        | 283097061<br>283097062 | sP<br>mP | 90<br>30 | N      |              | 0,2<br>0,5 |           |
| <b>Summen</b>                                  |   |                      | <b>24</b> | <b>30</b> |                        |          |          |        |              |            | <b>0</b>  |

SCHWERPUNKTSTUDIUM

| 7. Studiensemester (6. Theoretisches Semester) |   |                      |           |                   |                    |        |        |        |              |           |           |
|--|---|----------------------|-----------|-------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------------|-----------|-----------|
| 1  | 2   | 3                    | 4         | 5                 | 6                  | 7      | 8      | 9      | 10           | 11        | 12        |
| Module   |   |                      |           |                   | Prüfungsleistungen |        |        |        | Notenbildung |           |           |
| Nr./Code                                       | Modulbezeichnung  | Art der LV, Lehrform | SWS       | EC                | T.Nr./T.Code       | P Art  | P Min. | P Vor. | W. TPL       | W. M-Note | W. G-Note |
| 283097010                                      | Abfallwirtschaft <sup>2)</sup>  | SU, S, P, PS         | 4         | 5                 |                    | mP     | 30     | N      |              |           | 3         |
| 283097020                                      | Bodenschutz und Altlasten <sup>2)</sup>                                   | SU                   | 4         | 5                 |                    | mP     | 30     | N      |              |           | 3         |
| 283097030                                      | Sanierung und Renaturierung von Gewässern <sup>2)</sup>                   | SU, P                | 4         | 5                 |                    | mP     | 30     | N      |              |           | 3         |
| 283097040                                      | Biomonitoring und Bioindikation <sup>2)</sup>                             | SU, P, PS            | 4         | 5                 |                    | mP     | 30     | N      |              |           | 3         |
| 283097050                                      | Erneuerbare Energien <sup>2)</sup>  | SU, PS               | 4         | 5                 |                    | sP     | 120    | N      |              |           | 3         |
| 283097060                                      | Umweltplanung und Umweltmanagement <sup>2)</sup>                          | SU, P, Ü, PS         | 4         | 5                 | 283097063          | sP     | 90     | N      |              | 0,3       | 3         |
| 283097000                                      | Bachelorarbeit<br>(Bachelor's Thesis)<br>(vorbereitendes Bachelorseminar) | S                    | (2)       | 15<br>(12)<br>(3) |                    | Thesis |        |        | N            |           | 3         |
| <b>Summen</b>                                  |   |                      | <b>14</b> | <b>30</b>         |                    |        |        |        |              |           | <b>12</b> |

<sup>2)</sup> Zu wählen sind 3 aus 6 der oben genannten Module entsprechend der Schwerpunktfestlegung. Die Module erstrecken sich über zwei Semester. Die Modulprüfungen erfolgen entsprechend den Tabellenangaben entweder als Teilprüfungen im 6. und 7. Studiensemester oder als Gesamtprüfung über beide Semester am Ende des 7. Studiensemesters.

## Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltsicherung an der Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf (SPO-B-US)

### Übersicht über die Module und Prüfungsleistungen

| Studiengang - Semester insgesamt |                 |             |            |            |                       |
|----------------------------------|-----------------|-------------|------------|------------|-----------------------|
| Nr.                              | Bezeichnung     | Semesterart | SWS        | EC         | Divisor <sup>1)</sup> |
| 1.                               | Studiensemester | theoretisch | 24         | 30         | 3                     |
| 2.                               | Studiensemester | theoretisch | 24         | 30         | 3                     |
| 3.                               | Studiensemester | theoretisch | 24         | 30         | 6                     |
| 4.                               | Studiensemester | theoretisch | 24         | 30         | 6                     |
| 5.                               | Studiensemester | praktisch   | 4          | 30         | 0                     |
| 6.                               | Studiensemester | theoretisch | 24         | 30         | 0                     |
| 7.                               | Studiensemester | theoretisch | 14         | 30         | 12                    |
| <b>Summen</b>                    |                 |             | <b>138</b> | <b>210</b> | <b>30</b>             |

<sup>1)</sup> Divisor für die Bildung der Prüfungsgesamtnote

#### Erläuterung / Abkürzungen:

##### Spalte

- 1 Nummer, Code des Moduls
- 2 Bezeichnung, Name des Moduls
- 3 Art der Lehrveranstaltungen / Lehrformen im Modul: SU=Seminaristischer Unterricht, P=Praktikum, Ü=Übung, S=Seminar, PS=Projektstudium oder Projektseminar
- 4 Semesterwochenstunden = Kontaktstunden = Lehrangebot
- 5 Creditpunkte nach ECTS, studentischer Workload, 1 EC = 30 student. Arbeitsstunden
- 6 Nummer, Code der Teilleistung
- 7 Art der Prüfung: sP=schriftl. Prüfung, mP=mündl. Prüfung, StA = Studienarbeit
- 8 Dauer der Prüfung in Minuten
- 9 P Vor. = Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung; N = mit Erfolg abzulegender Nachweis, das Nähere wird im Studienplan festgelegt;  
vereinfachte Bewertung nach § 6 Abs. 3 Satz 1 APO; Zulassungsvoraussetzung kann auch die erfolgreiche Ablegung eines Pflicht- oder Wahlpflichtmoduls sein;
- 10 Gewichtung (W) der Teilprüfungsleistung (TPL), z.B. der einzelnen StA bei mehreren Studienarbeiten
- 11 Gewichtung (W) für Bildung der Modulendnote (M-Note)
- 12 Gewichtung (W) der Modulendnote für Bildung der Prüfungs-Gesamtnote (G-Note)