

# Technisches Fach *Technischer Umweltschutz* im Bachelorstudien- gang Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung

(Fassung 12.10.07)

Im Pflichtbereich muss das Modul „Grundlagen des Technischen Umweltschutzes für Nebenfachstudierende“ belegt werden. Darüber hinaus ist eine frei wählbare Kombination aus Modulen des Studiengangs Technischer Umweltschutz im Umfang von insgesamt mindestens 30 LP zu wählen. Es werden folgende Module empfohlen: Kernmodule, Grundlagenmodul I, Grundlagenmodul II, Risiko und Bewertung (RUB), Umweltrecht. Die Note der Fachprüfung setzt sich mit dem Gewicht der LP aus den Modulnoten zusammen.

Modul	Gewichtung in Leistungs- punkten	Mündliche Prüfung	Schriftliche Prüfung	Prüfungs- äquivalente Studien- leistungen
<b>Pflichtbereich</b>	<b>6</b>			
Grundlagen des Technischen Umweltschutzes für Nebenfachstudierende	6	x		
<b>Wahlpflichtbereich</b>	<b>24</b>			
Kernmodule	jeweils 6	Entsprechend den Vorgaben der Kernmodule		
Grundlagenmodul I	6*		x	
Grundlagenmodul II	8		x	
Risiko und Bewertung (RUB)	6		x	
Umweltrecht	6		x	

\* Für dieses Modul werden abweichend von der Modulbeschreibung nur 6 LP vergeben, weil 2 LP für die Lehrveranstaltung Allgemeine Biologie bereits in den Pflichtbereich eingehen.

Eine Beschreibung des Moduls „Grundlagen des Technischen Umweltschutzes für Nebenfachstudierende“ findet sich im Modulhandbuch für den Studiengang Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung. Die ausführlichen Beschreibungen der Wahlpflichtmodule sind bei der studentischen Studienfachberatung des Studiengangs Technischer Umweltschutz erhältlich oder online unter: <http://www.studienberatung-fak3.tu-berlin.de/index.php>

<b>Titel des Moduls:</b> Grundlagen des Technischen Umweltschutzes für Nebenfachstudierende		<b>LP (nach ECTS):</b> 6
<b>Verantwortliche/-r für das Modul:</b> Prof. Dr. Ulrich Szewzyk	<b>Sekr.:</b> FR 1-2	<b>Email:</b> Ulrich.Szewzyk@tu-berlin.de
<b>Modulbeschreibung</b>		

<b>1. Qualifikationsziele</b>
In diesem Modul sollen Nebenfachstudierenden die allgemeinen (mikro)biologischen, toxikologischen und ökologischen Grundlagen des Fachs Technischer Umweltschutz vermittelt werden.  Das Modul vermittelt <b>überwiegend</b> Fachkompetenz <b>50%</b> Methodenkompetenz <b>20%</b> Systemkompetenz <b>20%</b> Sozialkompetenz <b>10%</b> .

<b>2. Inhalte</b>
Biologische und mikrobiologische Grundlagen; Systematik und Identifizierung von Mikroorganismen; Desinfektion/Sterilisation; Trinkwasser-, Abwasser-, Boden- und Lufthygiene; Testsysteme zur Erfassung von Toxizität und Mutagenität; Systemökologie

<b>3. Bestandteile des Moduls</b>					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP	P/W/WP*	WiSe/SoSe
Umweltmikrobiologie/-toxikologie	VL	2	2	P	SoSe
Systemökologie	VL	2	2	P	SoSe
Allgemeine Biologie	VL	2	2	P	SoSe

\* P: Pflicht/WP: Wahlpflicht/W: Wahl

<b>4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen</b>
Es kommt die Lehrform der Vorlesung zum Einsatz

<b>5. Voraussetzungen für die Teilnahme</b>
keine

<b>6. Verwendbarkeit</b>
Pflichtmodul im Technischen Fach Technischer Umweltschutz des BA-Studiengangs Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung

<b>7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte</b>
Der Arbeitsaufwand für 6 LP entspricht insgesamt 180 h.  Kontaktzeit: $\sum$ 90 h Umweltmikrobiologie/-toxikologie: 2 h x 15 Wochen = 30 h Systemökologie: 2 h x 15 Wochen = 30 h Allgemeine Biologie: 2 h x 15 Wochen = 30 h  Selbststudium, einschließlich Prüfung und Prüfungsvorbereitung: $\sum$ 90 h

<b>8. Prüfung und Benotung des Moduls</b>
Mündliche Prüfung (30 min)

<b>9. Dauer des Moduls</b>
----------------------------

Das Modul kann im Regelfall in 1 Semester abgeschlossen werden.
---

<b>10. Teilnehmer(innen)zahl</b>
----------------------------------

Es besteht keine Begrenzung der Teilnehmer(innen)zahl für die Vorlesungen.
--

<b>11. Anmeldeformalitäten</b>
--------------------------------

Eine Anmeldung zur mündlichen Prüfung im Prüfungsamt ist erforderlich (siehe PO).
---

<b>12. Literaturhinweise, Skripte</b>
---------------------------------------

<b>Literatur:</b>
-------------------

Madigan, M.T. et al. (2001): Brock – Mikrobiologie. Heidelberg-Berlin: Spektrum Verlag Schlegel, Hans G. (1992): Allgemeine Mikrobiologie. Stuttgart [u.a.]: Thieme Verlag
---

<b>13. Sonstiges</b>
----------------------