

**Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung
für den Masterstudiengang
Umweltplanung und Ingenieurökologie, den Master-Teilzeitstudiengang
Umweltplanung und Ingenieurökologie (50%) sowie den Master-
Teilzeitstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie (66%)
an der Technischen Universität München**

Vom 26. November 2015

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 43 Abs. 5 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

§ 1

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie, den Master-Teilzeitstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie (50%) sowie den Master-Teilzeitstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie (66%) an der Technischen Universität München vom 16. Januar 2015 wird wie folgt geändert:

1. In § 37 Abs. 3 erhält Ziffer 2. „Kernbereiche“ folgende Fassung:

„Aus der in der Anlage 2 aufgeführten Liste sind Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt mindestens 45 Credits, jeweils mindestens 14 Credits in drei der aufgeführten „Kernbereiche“ zu wählen.“

2. Die Anlage 1: Studienpläne wird durch die als Anlage beigefügte Anlage 1: Studienpläne ersetzt.

3. Die Anlage 2: Prüfungsmodule wird durch die als Anlage beigefügte Anlage 2: Prüfungsmodule ersetzt.

4. In der Anlage 3: Eignungsverfahren wird Nr. 2.2 wie folgt geändert:

a) Die Sätze 1 und 2 erhalten folgende Fassung:

„¹Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind zusammen mit den Unterlagen nach 2.3.1 bis einschließlich 2.3.4 im Onlinebewerbungsverfahren für das Wintersemester bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 15. Januar an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). ²Dokumente nach Ziffer 2.3.1. bis 2.3.4, die aus nicht zu vertretenden Gründen innerhalb der Frist nach Satz 1 nicht vorgelegt werden können, können für das Wintersemester bis zum 15.08. und für das Sommersemester bis zum 15.02. nachgereicht werden (Ausschlussfristen).“

b) Die bisherigen Sätze 2 und 3 werden zu den Sätzen 3 und 4.

§ 2

¹Die Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2016 ihr Fachstudium an der TUM aufnehmen. ³Abweichend von Satz 2 gelten die Änderungen in den Nrn. 1 und 2 für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2014/15 ihr Fachstudium aufgenommen haben.

Anlage 1: Studienpläne

Anlage 1.1 Studienplan für den Masterstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie

	Umfang	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	
Pflichtmodule	40 ECTS	Modul (6 SWS - 10 ECTS) Pflichtprojekt			Modul (30 ECTS) Master's Thesis	
Wahlpflichtmodule	frei wählbar 35 ECTS	Grundlagen				
		Naturwissenschaften Ingenieurwissenschaften Planungswissenschaften Agrar-, Forst- und Gartenbauwissenschaften				
	45 ECTS (3 Kernbereiche à mindestens 14 ECTS)	Kernbereiche				
		Management abiotischer Ressourcen	Kernbereich K1 Abfallbehandlung und -verwertung (wird derzeit nicht angeboten)			
			Kernbereich K2 Abwasserreinigung und -entsorgung			
			Kernbereich K3 Management in Wassereinzugsgebieten			
			Kernbereich K4 (15 ECTS) Bodenschutz und Altlastensanierung			
		Management biotischer Ressourcen	Kernbereich K5 Nachwachsende Rohstoffe und regenerative Energien			
			Kernbereich K6 Bioindikation und Umweltmonitoring			
			Kernbereich K7 Management of Wildlife and Protected Areas			
		Ökosystemmanagement	Kernbereich K8 Landschaftsökologie			
			Kernbereich K9 Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen			
			Kernbereich K10 Ökosysteme und Renaturierung			
			Kernbereich K11 Aquatische Ökologie			
		Global Change Management	Kernbereich K12 Climate Change			
			Kernbereich K13 Landschaftsmanagement			
			Kernbereich K14 Management der Urbanisierung			
Kernbereich K15 Landnutzungsplanung international						
Kernbereich K16 Umweltökonomie und -recht						
	Kernbereich K17 Geoinformationssysteme					

Anlage 1.2 Studienplan für den Master-Teilzeitstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie (50%)

	Umfang	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester		
Pflichtmodule	40 ECTS	Modul (6 SWS, 10 ECTS) Pflichtprojekt						Modul (30 ECTS) Master's Thesis			
Wahlpflichtmodule	frei wählbar 35 ECTS	Grundlagen									
		Naturwissenschaften Ingenieurwissenschaften Planungswissenschaften Agrar-, Forst- und Gartenbauwissenschaften									
		45 ECTS (3 Kernbereiche à mindestens 14 ECTS)	Kernbereiche								
			Management abiotischer Ressourcen	Kernbereich K1 Abfallbehandlung und -verwertung (wird derzeit nicht angeboten)							
				Kernbereich K2 Abwasserreinigung und -entsorgung							
				Kernbereich K3 Management in Wassereinzugsgebieten							
				Kernbereich K4 Bodenschutz und Altlastensanierung							
			Management biotischer Ressourcen	Kernbereich K5 Nachwachsende Rohstoffe und regenerative Energien							
				Kernbereich K6 Bioindikation und Umweltmonitoring							
				Kernbereich K7 Management of Wildlife and Protected Areas							
			Ökosystemmanagement	Kernbereich K8 Landschaftsökologie							
				Kernbereich K9 Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen							
				Kernbereich K10 Ökosysteme und Renaturierung							
				Kernbereich K11 Aquatische Ökologie							
			Global Change Management	Kernbereich K12 Climate Change							
				Kernbereich K13 Landschaftsmanagement							
				Kernbereich K14 Management der Urbanisierung							
Kernbereich K15 Landnutzungsplanung international											
Kernbereich K16 Umweltökonomie und -recht											
	Kernbereich K17 Geoinformationssysteme										

Anlage 1.3 Studienplan für den Master-Teilzeitstudiengang Umweltplanung und Ingenieurökologie (66%)

	Umfang	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	
Pflichtmodule	40 ECTS	Modul (6 SWS, 10 ECTS) Pflichtprojekt				Modul (30 ECTS) Master's Thesis		
Wahlpflichtmodule	frei wählbar 35 ECTS	Grundlagen						
		Naturwissenschaften Ingenieurwissenschaften Planungswissenschaften Agrar-, Forst- und Gartenbauwissenschaften						
	45 ECTS (3 Kernbereiche à mindestens 14 ECTS)	Management abiotischer Ressourcen	Kernbereich K1 Abfallbehandlung und –verwertung (wird derzeit nicht angeboten)					
			Kernbereich K2 Abwasserreinigung und –entsorgung					
			Kernbereich K3 Management in Wassereinzugsgebieten					
			Kernbereich K4 Bodenschutz und Altlastensanierung					
		Management biotischer Ressourcen	Kernbereich K5 Nachwachsende Rohstoffe und regenerative Energien					
			Kernbereich K6 Biindikation und Umweltmonitoring					
			Kernbereich K7 Management of Wildlife and Protected Areas					
		Ökosystemmanagement	Kernbereich K8 Landschaftsökologie					
			Kernbereich K9 Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen					
			Kernbereich K10 Ökosysteme und Renaturierung					
			Kernbereich K11 Aquatische Ökologie					
		Global Change Management	Kernbereich K12 Climate Change					
			Kernbereich K13 Landschaftsmanagement					
			Kernbereich K14 Management der Urbanisierung					
			Kernbereich K15 Landnutzungsplanung international					
Kernbereich K16 Umweltökonomie und -recht								
		Kernbereich K17 Geoinformationssysteme						

Anlage 2: Prüfungsmodule

Grundlagenbereich

Module aus dem Grundlagenbereich können frei gewählt werden, die Unterteilung in die Wissenschaften dient lediglich der besseren Übersicht.

Auszuwählen sind Module im Umfang von mindestens 35 Credits. Bei der Auswahl sind die Voraussetzungen der Kernbereiche und anderer Module zu beachten.

Naturwissenschaften

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6154	Allgemeine Botanik	3	Allgemeine Botanik	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
WZ6309	Botanik - Systematik der Samenpflanzen	5	Systematik der Samenpflanzen	V	2	SoSe	Prüfungsparcours		Deutsch
			Botanische Bestimmungsübungen	Ü	2				
WZ6415	Theorie der Limnologie I	5	Vorlesung Einführung in die Limnologie	V	3	SoSe	Mündliche Prüfung (80 %), Präsentation (20 %)	30 min	Deutsch
			Limnologisches Seminar zu ausgewählten Themen	S	1				
WZ6425	Angewandte Limnologie	5	Angewandte Limnologie	V	1	SoSe	Mündliche Prüfung (66 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (33 %)	30 min	Deutsch
			Bioindikation mit Makrophyten	Ü	4				
WZ6417	Naturschutz	5	Naturschutz	S	1	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Naturschutz	V	2				
WZ1706	Grundlagen der Renaturierungsökologie	5	Grundlagen Renaturierungsökologie 1	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
			Grundlagen Renaturierungsökologie 2	V	2	SoSe			
			Exkursionen Grundlagen Renaturierungsökologie	E	2				
WZ1707	Vertiefung Renaturierungsökologie	5	Geobotanik I: Grundlagen der Geobotanik	V	2	WiSe	Klausur (33 %), Mündliche Prüfung (66 %)	60 min, 20 min	Deutsch
			Vertiefung Renaturierungsökologie	V	2	SoSe			
			Exkursion Vertiefung Renaturierungsökologie	E	2				
WZ6121	Vegetation der Erde	5	Vegetation der Erde	V	4	WiSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch

Fortsetzung Naturwissenschaften

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ2577	Funktionelle Diversität einheimischer Tiere	5	Funktionelle Biodiversität einheimischer Vögel und Säugetiere	Ü	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Zoologische Exkursion	E	2	SoSe			
WZ2519	Wildbiologie und Wildtiermanagement	5	Management von Wildtieren im urbanen Bereich	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
			Wildbiologische Übung	Ü	1				
			Wildbiologie	V	1				
WZ6308	Invasion ecology and global change	5	Invasion Ecology & Global Change	V	2	WiSe	Klausur (50 %), Präsentation (50 %)	60 min	Englisch
			Biological Invasions	S	2				
WZ2248	Einführung in die Bodenkunde 1 + 2	5	Einführung in die Bodenkunde 1	V	2	WiSe	Klausur (50 %)	60 min	Deutsch
			Angewandte Bodenkunde	V	1	SoSe	Klausur (50 %)	60 min	
			Grundlagen der Feldbodenkunde	Ü	2,1				
WZ6318	Geologische Grundlagen der Naturräume Bayerns	5	Einführung in die Geologie und Gesteinskunde	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Geologie als wichtiger Faktor der Naturräume Bayerns: Großlandschaften und Geotope	Ü	2,8	SoSe			

Ingenieurwissenschaften

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
BV470020T2	Grundlagen Geoinformationssysteme	6	Geoinformationssysteme 1	V Ü	2	WiSe	Klausur	120 min	deutsch
			Geoinformationssysteme 2	V Ü	2	SoSe			
WZ6039	GIS in der Landschaftsplanung	5	GIS in der Landschaftsplanung I	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (40 %)	30 min	deutsch
			GIS in der Landschaftsplanung II	Ü	2	SoSe	Projektarbeit (60 %)	-	
BGU38016	Siedlungswasserwirtschaft Grundmodul	5	Grundmodul Siedlungswasserwirtschaft	V Ü	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
BGU38012	Projektkurs Siedlungswasserwirtschaft	3	Projektkurs Siedlungswasserwirtschaft	V	2	WiSe	Projektarbeit	-	Deutsch
WZ2572	Versuchsplanung (Fortgeschrittenenkurs)	5	R für Fortgeschrittene	Ü	4	SoSe WiSe	Klausur	180 min	Deutsch
			Versuchsplanung (Fortgeschrittenenkurs)	V S	2	WiSe			Englisch
BV800097	Wasserbau und Wasserwirtschaft für Umweltplaner	5	Wasserbau und Wasserwirtschaft für Umweltplaner	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch

Planungswissenschaften

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6166	Instrumente der ökologisch-ästhetisch orientierten Raumplanung	5	Instrumente der Umweltfolgenprüfung und -bewältigung	V	2	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Planungsinstrumente der proaktiven Landschaftsentwicklung	V	2	SoSe			
WZ6311	Bau-, Planungs- und planungsbezogenes Umweltrecht	5	Planungsbezogenes Umweltrecht	V	2	WiSe/ SoSe	Mündliche Prüfung oder Klausur	20 min, 60 min	Deutsch
			Öffentliches Bau- und Planungsrecht	V	2				
WZ6161	Umweltsoziologie	3	Umweltsoziologie	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (33 %) und Präsentation (66%)	-	Deutsch
WZ6109	Theorie und Methoden der Landschaftsplanung	5	Theorie und Methoden der Landschaftsplanung	V S	4	SoSe	Klausur	90 min	Deutsch
WZ6312	Landnutzungsgeschichte Mitteleuropas	5	Landschaftsgeschichte und Naturschutz	Ü	2	SoSe	Mündliche Prüfung (60%), wissenschaftliche Ausarbeitung (40%)	20 min	Deutsch
			Postglaziale Landschaftsgeschichte Mitteleuropas	V	2	WiSe			
AR30002	Raumökonomie - Urban and Spatial Sciences	6	Raumökonomie I	S	2	WiSe	Klausur (50 %) und mündliche Prüfung (50 %)	60 min	Deutsch
			Raumökonomie II	V	2				
WZ6407	Ökologische Stadtentwicklung	5	Ökologische Stadtentwicklung	V	2	WiSe	wissenschaftliche Ausarbeitung (60 %) und mündliche Prüfung (40 %)	20 min	Deutsch
			Seminar zur ökologischen Stadtentwicklung	S	2				

Agrar-, Forst und Gartenbauwissenschaften

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
BV400015	Bodenordnung und Landentwicklung	5	Bodenrecht und Bodenordnung	V	2	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Landnutzungsplanung	V	2				
WZ0310	Landschaftswasserhaushalt	5	Landschaftswasserhaushalt	V Ü	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
WZ0111	Landnutzung in den Tropen und Subtropen	5	Landnutzung in den Tropen und Subtropen	V	4	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
WZ1515	Regionalentwicklung und -management	5	Regionalentwicklung und -management	V	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
WZ6404	Waldökosystemmanagement	5	Waldökosystemmanagement 1	V	0,7	WiSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch
			Grundlagen des Waldbaus	V	0,5				
			Waldökosystemmanagement 3	V	2				
WZ1461	Agrarökologie und Stoffstrommanagement	5	Agrarökologie und Stoffstrommanagement	S	4	WiSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch
WI000213	Forst- und Umweltpolitik	5	Forst- und Umweltpolitik	E	1	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
			Forst- und Umweltpolitik	Ü	1				
			Forst- und Umweltpolitik	V	2				

Kernbereiche

Zu wählen sind 3 Kernbereiche mit Modulen im Umfang von jeweils mindestens 14 Credits: insgesamt mindestens 45 Credits.

Management abiotischer Ressourcen

Kernbereich K1: **Abfallbehandlung und -verwertung – wird derzeit nicht angeboten –**

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache

Kernbereich K2: Abwasserreinigung und –entsorgung

Empfohlene Vorkenntnisse: „Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft“, „Ergänzungskurs Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft“ (Module aus dem Grundlagenbereich Ingenieurwissenschaften)

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
BV180006	Hydrochemie	3	Hydrochemie	V	2	WiSe/ SoSe	Klausur	60 min	Englisch
BV180051	Hydrochemie Praktikum	6	Hydrochemie Praktikum	P	4	WiSe/ SoSe	Laborleistung	-	Englisch
BGU38011	Bewirtschaftung von Kanalnetzen und Regenwassermanagement	6	Kanalnetz- und Regenwasserbewirtschaftung	V	3	SoSe	Klausur	120 min	Englisch
BV000126	Umweltanalytik	3	Umweltanalytik	V	2	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch
WZ2398	Praktische Ökotoxikologie	5	Ökotoxikologie	P	5	SoSe	mündliche Prüfung (70 %) und Bericht (30 %)	15 min	Deutsch
WZ2393	Theorie der aquatischen Ökotoxikologie	5	Ökotoxikologie der Oberflächengewässer	V	2	WiSe	Klausur (66 %), Präsentation (33 %) oder mündliche Prüfung (66 %), Präsentation (33 %)	60 min oder 20 min	Deutsch
			Seminar - Aquatische Ökologie	S	2				
BGU38010	Weitergehende Wasserbehandlung und Wasser Recycling	3	Weitergehende Wasserbehandlung und Wasser Recycling	V	2	SoSe	Klausur	60 min	Englisch
BGU38014	Wasserversorgung, Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung	6	Water and Wastewater Treatment Engineering	V	4	WiSe	Klausur	120 min	Englisch

Kernbereich K3: Management in Wassereinzugsgebieten

Empfohlene Vorkenntnisse: Modul „Landschaftswasserhaushalt“ aus dem Grundlagenbereich „Agrar-, Forst und Gartenbauwissenschaften“

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ2395	Ökologie und Schutz von Gewässersystemen	5	Aquatic Ecology and Conservation V	V	2	SoSe	Mündliche Prüfung	30 min	Englisch
			Lösung wissenschaftlicher Probleme in Gewässerökologie und Aquakultur	S	2				Deutsch
WZ0310	Landschaftswasserhaushalt	5	Landschaftswasserhaushalt	V Ü	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
WZ6316	Standort und Stoffhaushalt	5	Probenahme zum Stoffhaushalt und fortgeschrittene Methoden der Forst- und Agrarmeteorologie	V Ü	2	WiSe	mündliche Prüfung	20 min	Deutsch
			Standortskunde	V	1				
			Stoff-Flüsse in Waldökosystemen	V	1,6				
WZ1461	Agrarökologie und Stoffstrommanagement	5	Agrarökologie und Stoffstrommanagement	V	4	WiSe	mündliche Prüfung	30 min	Deutsch
WZ0095	Angewandte Physik	5	Angewandte Physik	V Ü	4	SoSe	Klausur	180 min	Deutsch

Kernbereich K4: Bodenschutz und Altlastensanierung

Empfohlene Vorkenntnisse: Modul „Einführung in die Bodenkunde 1+2“ aus dem Grundlagenbereich „Naturwissenschaften“

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6317	Umweltbeeinträchtigungen und Umweltrisiken	5	Technischer Umweltschutz und Ökotoxikologie	V	1	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Risikomodellierung	V	1	SoSe			
WZ1648	Altlastensanierung – Vorlesung und Seminar*	5	Altlastensanierung - Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit gestörter Böden	V	2	SoSe	Klausur (60 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (40 %)	90 min	Deutsch
			Altlastensanierung - Erkundungs- und Sanierungsmethoden	S	2				
WZ1647	Altlastensanierung – Vorlesung und Übungen*	5	Altlastensanierung - Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit gestörter Böden	V	2	SoSe	Klausur	120 min	Deutsch
			Altlastensanierung - Kontaminierte und rekultivierte Böden	Ü	2,1				
WZ2047	Bodenschutz	5	Bodenschutz - Organische und anorganische Schadstoffe in Böden	V	2	WiSe	Klausur (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	60 min	Deutsch
			Bodenschutz - Funktionsfähigkeit von Böden unter verschiedener Nutzung	S	2				
WZ6318	Geologische Grundlagen der Naturräume Bayerns	5	Einführung in die Geologie und Gesteinskunde	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Geologie als wichtiger Faktor der Naturräume Bayerns: Großlandschaften und Geotope	Ü	2,8	SoSe			
WZ4018	Labormethoden zur Bodencharakterisierung	5	Chemische und physikalische Boden- und Standortscharakterisierung	V	2,3	WiSe	Klausur, Studienleistung (Laborleistung)	60 min	Deutsch
			Bodenkundliche Laborübungen	Ü	2,5				

*Die Module „Altlastensanierung – Vorlesung und Seminar“ und „Altlastensanierung – Vorlesung und Übungen“ überlappen sich zu 50 %, weshalb nur eines von beiden gewählt werden kann.

Management biotischer Ressourcen

Kernbereich K5: Nachwachsende Rohstoffe und regenerative Energien

Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlagenwissen aus den Modulen „Allgemeine und Anorganische Chemie“ (Prof. A. Göttlein) und „Organische Chemie“ (Dr. E. Windeisen) oder vergleichbaren Modulen aus dem Vorstudium.

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
WZ2721	Bioenergy Systems	5	Bioenergy Systems	V	4	SoSe	Klausur	60 min	Englisch
WZ2702	Materialeigenschaften von Holz	5	Materialeigenschaften von Holz	V	4	SoSe	Klausur	90 min	Deutsch
WZ4098	Forestry Raw Materials and their Utilization	5	Forestry Raw Materials and their Utilisation	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Englisch
			Forestry Raw Materials and their Utilisation	Ü	2				
WZ1077	Nachwachsende Rohstoffe	5	Nachwachsende Rohstoffe	V	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
WZ4202	Political and Social Perspectives of Renewable Resources	5	Political and Social Perspectives of Renewable Resources	V	1,5	WiSe	wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch
			Political and Social Perspectives of Renewable Resources	Ü	1,5				
WZ1162	Praktikum Nachwachsende Rohstoffe	5	Praktikum Nachwachsende Rohstoffe	P	8	SoSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch
WZ4177	Renewable Energy Technologies	5	Renewable Energy Technologies	V	4	SoSe	Klausur	60 min	Englisch
WZ0156	Rohstoffmärkte und Qualitätssicherung	5	Ökobilanzierung	V	1	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Rohstoffmärkte und Stoffflüsse	V	1,5				
			Zertifizierung	V	1				
WZ0143	Technologien und Verwertungslinien von Holz	5	Technologien und Verwertungslinien von Holz	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch

AM TUM-Campus Weihenstephan Schwerpunkt auf NaWaRo/Biomasse;

Weitere Lehrveranstaltungen, insbesondere über Erneuerbare Energien (key word für TUMonline), siehe Lehrveranstaltungen v.a. am TUM-Campus Garching.

Kernbereich K6: Bioindikation und Umweltmonitoring

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache																																													
WZ6415	Angewandte Limnologie	5	Angewandte Limnologie	V	1	SoSe	Mündliche Prüfung (66 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (33 %)	30 min	Deutsch																																													
			Bioindikation mit Makrophyten	Ü	4					WZ2615	Diversität und Evolution der Moose	5	Diversität und Evolution der Moose	V Ü	5	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	WZ6419	Indikatoren und Umweltmonitoring	6	Einführung in die Bioindikation und das Umweltmonitoring	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (33 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (66%)	25 min	Deutsch	Monitoring der Gewässereutrophierung anhand von Kieselalgen	Ü	4	WZ6337	Monitoring von Böden	5	Feldmethoden zur Erfassung des Bodenzustands	Ü	3,5	SoSe	Klausur (50 %), Klausur (50 %)	120 min, 60 min	Deutsch	Mikrobielle Gemeinschaften und Bodentiere als Bioindikation für Bodenbelastungen	V	2	WZ6319	Monitoring von Klimawandeleffekten mit Pflanzen, Vegetation und Ökosystemen	5	Climate Change and Ecosystems	V	2	WiSe	Klausur	60 min
WZ2615	Diversität und Evolution der Moose	5	Diversität und Evolution der Moose	V Ü	5	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch																																													
WZ6419	Indikatoren und Umweltmonitoring	6	Einführung in die Bioindikation und das Umweltmonitoring	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (33 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (66%)	25 min	Deutsch																																													
			Monitoring der Gewässereutrophierung anhand von Kieselalgen	Ü	4					WZ6337	Monitoring von Böden	5	Feldmethoden zur Erfassung des Bodenzustands	Ü	3,5	SoSe	Klausur (50 %), Klausur (50 %)	120 min, 60 min	Deutsch	Mikrobielle Gemeinschaften und Bodentiere als Bioindikation für Bodenbelastungen	V	2	WZ6319	Monitoring von Klimawandeleffekten mit Pflanzen, Vegetation und Ökosystemen	5	Climate Change and Ecosystems	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	Seminar "Global Change"	S	1	Pflanzen in der Umwelt von morgen	V	1																
WZ6337	Monitoring von Böden	5	Feldmethoden zur Erfassung des Bodenzustands	Ü	3,5	SoSe	Klausur (50 %), Klausur (50 %)	120 min, 60 min	Deutsch																																													
			Mikrobielle Gemeinschaften und Bodentiere als Bioindikation für Bodenbelastungen	V	2					WZ6319	Monitoring von Klimawandeleffekten mit Pflanzen, Vegetation und Ökosystemen	5	Climate Change and Ecosystems	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	Seminar "Global Change"	S	1				Pflanzen in der Umwelt von morgen	V	1																										
WZ6319	Monitoring von Klimawandeleffekten mit Pflanzen, Vegetation und Ökosystemen	5	Climate Change and Ecosystems	V	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch																																													
			Seminar "Global Change"	S	1																																																	
			Pflanzen in der Umwelt von morgen	V	1																																																	

Kernbereich K7: Management of Wildlife and Protected Areas

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache																																														
WZ4200	Wildlife, Fish and Conservation Biology	5	Fisheries Management	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Englisch																																														
			Genetics and Conservation Biology	V	2					WZ4199	Ecotourism and Nature Conservation	5	Case Studies in Nature Conservation and Ecotourism	E	3	SoSe	Mündliche Prüfung	20 min	Englisch	Ecotourism	V	2	WZ4197	Protected Areas Biodiversity and Management	5	Biodiversity in Protected Areas	V	2	SoSe	Klausur	90 min	Englisch	Protected Area Management	V	2	WZ4198	Wildlife Management and Wildlife-Human Interactions	5	Wildlife Management	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch	Wildlife-Human Interactions in Protected Areas	S	2	WZ2405	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	5	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	V	2	WiSe/ SoSe
WZ4199	Ecotourism and Nature Conservation	5	Case Studies in Nature Conservation and Ecotourism	E	3	SoSe	Mündliche Prüfung	20 min	Englisch																																														
			Ecotourism	V	2					WZ4197	Protected Areas Biodiversity and Management	5	Biodiversity in Protected Areas	V	2	SoSe	Klausur	90 min	Englisch	Protected Area Management	V	2	WZ4198	Wildlife Management and Wildlife-Human Interactions	5	Wildlife Management	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch	Wildlife-Human Interactions in Protected Areas	S	2	WZ2405	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	5	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	V	2	WiSe/ SoSe	Klausur	90 min	Deutsch	Wissenschaftliche Konzepte in aquatischer- und terrestrischer Ökologie	S	2	SoSe						
WZ4197	Protected Areas Biodiversity and Management	5	Biodiversity in Protected Areas	V	2	SoSe	Klausur	90 min	Englisch																																														
			Protected Area Management	V	2					WZ4198	Wildlife Management and Wildlife-Human Interactions	5	Wildlife Management	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch	Wildlife-Human Interactions in Protected Areas	S	2	WZ2405	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	5	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	V	2	WiSe/ SoSe	Klausur	90 min	Deutsch	Wissenschaftliche Konzepte in aquatischer- und terrestrischer Ökologie	S	2	SoSe																			
WZ4198	Wildlife Management and Wildlife-Human Interactions	5	Wildlife Management	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch																																														
			Wildlife-Human Interactions in Protected Areas	S	2					WZ2405	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	5	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	V	2	WiSe/ SoSe	Klausur	90 min	Deutsch	Wissenschaftliche Konzepte in aquatischer- und terrestrischer Ökologie	S	2	SoSe																																
WZ2405	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	5	Phylogenie und Zoologie der Vertebraten	V	2	WiSe/ SoSe	Klausur	90 min	Deutsch																																														
			Wissenschaftliche Konzepte in aquatischer- und terrestrischer Ökologie	S	2	SoSe																																																	

Ökosystemmanagement

Kernbereich K8: Landschaftsökologie

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache																																																																	
WZ6320	Modellierung in der Landschaftsökologie	5	Analyse ökologischer Daten - Einführung in multivariate Verfahren	Ü	2	WiSe	Präsentation		Deutsch																																																																	
			Modellierung in der Landschaftsökologie	V	2					WZ6323	Movement Ecology	5	Populationsbiologie und Naturschutz	S	2	WiSe	Klausur (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	60 min	Deutsch	Movement Ecology	V	2	WZ6128	Populationsbiologie der Pflanzen	5	Einführung in die Populationsbiologie der Pflanzen	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	20 min	Deutsch (Englisch optional)	Populationsbiologie und Naturschutz	S	2	WZ6308	Invasion ecology and global change	5	Invasion Ecology & Global Change	V	2	WiSe	Klausur 60 %, Präsentation (40 %)	60 min	Englisch	Biological Invasions	S	2	WZ1177	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	5	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch	Spezielle Verfahren in R	Ü	5	WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5
WZ6323	Movement Ecology	5	Populationsbiologie und Naturschutz	S	2	WiSe	Klausur (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	60 min	Deutsch																																																																	
			Movement Ecology	V	2					WZ6128	Populationsbiologie der Pflanzen	5	Einführung in die Populationsbiologie der Pflanzen	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	20 min	Deutsch (Englisch optional)	Populationsbiologie und Naturschutz	S	2	WZ6308	Invasion ecology and global change	5	Invasion Ecology & Global Change	V	2	WiSe	Klausur 60 %, Präsentation (40 %)	60 min	Englisch	Biological Invasions	S	2	WZ1177	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	5	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch	Spezielle Verfahren in R	Ü	5	WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch						
WZ6128	Populationsbiologie der Pflanzen	5	Einführung in die Populationsbiologie der Pflanzen	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	20 min	Deutsch (Englisch optional)																																																																	
			Populationsbiologie und Naturschutz	S	2					WZ6308	Invasion ecology and global change	5	Invasion Ecology & Global Change	V	2	WiSe	Klausur 60 %, Präsentation (40 %)	60 min	Englisch	Biological Invasions	S	2	WZ1177	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	5	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch	Spezielle Verfahren in R	Ü	5	WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch																			
WZ6308	Invasion ecology and global change	5	Invasion Ecology & Global Change	V	2	WiSe	Klausur 60 %, Präsentation (40 %)	60 min	Englisch																																																																	
			Biological Invasions	S	2					WZ1177	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	5	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch	WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch	Spezielle Verfahren in R	Ü	5	WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch																																
WZ1177	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	5	Statistische Modellierung & Angewandte Umweltstatistik	V	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch																																																																	
WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch																																																																	
			Spezielle Verfahren in R	Ü	5					WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch																																																							
WZ6421	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	5	Theorie der Ökologie und des Naturschutzes	S	2	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch																																																																	

Kernbereich K9: Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
WZ4223	Biodiversität	5	Biodiversität	V S	4	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
WZ2577	Funktionelle Diversität einheimischer Tiere	5	Funktionelle Biodiversität einheimischer Vögel und Säugetiere	Ü	2	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Zoologische Exkursion	E	2	SoSe			
WZ6417	Naturschutz	5	Naturschutz	S	1	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
			Naturschutz	V	2				
WZ2571	Spezielle Methoden der Versuchsplanung	5	Praktische Versuchsplanung	Ü	5	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Spezielle Verfahren in R	Ü	5				
WZ2575	Terrestrische Ökologie 1	5	Ökologie der Lebensgemeinschaften	V	2	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Praktikum Terrestrische Ökologie	P	4				
WZ2229	Mehrtägige botanische Exkursion und Seminar zur Evolution und Biogeographie von Insel-Floren	6	Mehrtägige botanische Exkursion zur Evolution und Biogeographie von Insel-Floren Europas und angrenzender Gebiete	E	4	SoSe	wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch (Englisch optional)
			Seminar zu Insel-Floren Europas und angrenzender Gebiete	S	2				

Kernbereich K10: Ökosysteme und Renaturierung

Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der Ökologie und der mitteleuropäischen Flora und Vegetation, zum Beispiel aus den Modulen „Allgemeine Ökologie“, „Biodiversität - Schwerpunkt Botanik“, „Botanik - Systematik der Samenpflanzen“, „Grundlagen Renaturierungsökologie“, „Landschaftsökologie“, „Vertiefung Renaturierungsökologie“ und „Vegetation und Standort“ aus dem Grundlagenbereich.

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6324	Molecular Ecology and Restoration Genetics	6	Biological Invasions	S	2	WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50%), mündliche Prüfung (50 %)	20 min	Englisch
			Molecular Ecology and Restoration Genetics	V	2	SoSe			
			Lab Practical Molecular Ecology and Restoration Genetics	P	1				
WZ6300	Ökosystemmanagement und angewandte Renaturierungsökologie	5	Ökosystemmanagement und angewandte Renaturierungsökologie	S	4	WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch (Englisch optional)
WZ6128	Populationsbiologie der Pflanzen	5	Einführung in die Populationsbiologie der Pflanzen	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	20 min	Deutsch (Englisch optional)
			Populationsbiologie und Naturschutz	S	2				
WZ6307	Spezielle Renaturierungsökologie	5	Exkursionen für Fortgeschrittene	E	4	SoSe	mündliche Prüfung	20 min	Englisch (Deutsch optional)
			Spezielle Renaturierungsökologie	V	2				
WZ6114	Vegetation und Standort	5	Vegetation und Standort	Ü	5	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch
WZ6326	Experimentelle Renaturierungsökologie	5	Experimentelle Renaturierungsökologie	V	2	SoSe	Mündliche Prüfung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	20 min	Englisch (Deutsch optional)
			Renaturierungsökologische Experimente	Ü	3				

Kernbereich K11: Aquatische Ökologie

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6327	Allgemeine Limnologie	10	Einführung in die Limnologie	V	3	WiSe	mündliche Prüfung (66 %), Bericht (33 %)	30 min	Deutsch
			Limnologische Exkursionen	E	1				
			Limnologisches Seminar zu ausgewählten Themen	S	1				
			Limnologie der Seen I (Praktikum)	P	4	SoSe			
WZ1082	Fischbiologie und Aquakultur	5	Aquakultur	V	2	WiSe	mündliche Prüfung oder Klausur	30 min, 90 min	Deutsch
			Fischbiologie	V	2				
WZ2469	Limnologie der Fließgewässer	5	Vorlesung Limnologie der Fließgewässer	V	1	SoSe	mündliche Prüfung (66 %), Bericht (33 %)	30 min	Deutsch
			Limnologie der Flüsse und Bäche (Praktikum)	P	4				

Global Change Management

Kernbereich K12: Climate Change

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache
WZ6328	Aktuelle Forschungsfragen in der Ökoklimatologie	5	Aktuelle Forschungsfragen aus der Ökoklimatologie	S	2	WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch
			Praxisbezug zu den Forschungsfragen	E	2	SoSe			
WZ4204(2)	Mountain Catchments under Changing Climate	5	Field Course in Applied Hydrometeorology	V E	4	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (65 %) und Klausur (35 %)	60 min	Englisch
			Introduction in Hydrological Modelling	V	2				
WZ6329	Forschungspraktikum Ökoklimatologie	5	Forschungspraktikum Ökoklimatologie	P	8	WiSe/ SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch
WZ6330	Hydrometeorology and Water Management	5	Introduction to Hydrometeorology	V	2	SoSe	mündliche Prüfung	30 min	Englisch
			Management of Water Resources	S	2	WiSe			
WZ1065	Klimawandel und Landwirtschaft	5	Klimawandel und Landwirtschaft	V	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch
WZ0140	Ökoklimatologie	5	Grundlagen der Meteorologie, Hydrologie u. Klimatologie einschließlich Messtechnik	V	2	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Angewandte Forst- und Agrarmeteorologie	V	1	SoSe			
			Climate Change	V	1				
WZ4044	Ursachen und Auswirkungen von Klimaänderungen	5	Auswirkungen von Klimaänderungen in natürlichen Systemen	V	2	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Statistical methods of climate change detection and attribution	Ü	2				
WZ6317	Umweltbeeinträchtigungen und Umweltrisiken	5	Technischer Umweltschutz und Ökotoxikologie	V	1,5	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch
			Risikomodellierung	V	1,5	SoSe			
			Messung von wichtigen Immissionen	Ü	1				
WZ4025	Biosphäre-Atmosphäre- Interaktionen	5	Biosphäre-Athmosphäre-Interaktionen	V	2	WiSe	mündliche Prüfung	25 min	Englisch
			Biosphäre-Athmosphäre-Interaktionen	P	2	SoSe			

Kernbereich K13: Landschaftsmanagement

Empfohlene Vorkenntnisse: Kenntnisse aus den Bereichen Landschaftsplanung, GIS und Naturschutz, z. B. die Module „Instrumente der ökologisch-ästhetisch orientierten Raumplanung“, „Grundlagen Geoinformationssysteme“, „Naturschutz“ und „Renaturierungsökologie I“

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
WZ6311	Bau-, Planungs- und planungsbezogenes Umweltrecht	5	Planungsbezogenes Umweltrecht	V	2	WiSe	Mündliche Prüfung oder Klausur	20 min, 60 min	Deutsch
			Öffentliches Bau- und Planungsrecht	V	2	SoSe			
BV400014	Landnutzung und Ressourcenschutz	4	Landnutzungsplanung in der ländlichen Entwicklung	V	3	WiSe	Klausur oder mündliche Prüfung	90 min, 30 min	Deutsch
			Wassermanagement und Ressourcenschutz	V	1				
WZ6335	Projektmanagement für Umwelt- und Landschaftsplaner	5	Projektmanagement für Umwelt- und Landschaftsplaner	S	3	SoSe	Klausur (60 %) und Präsentation (40 %)	60 min	Deutsch
WI000336	Politik der Landschaftsentwicklung	5	Kommunikation und Konflikte	V	2	WiSe	Prüfungsparcours	-	Deutsch
			Politikfeldanalyse Landschaftsentwicklung	S	3				
WZ6407	Ökologische Stadtentwicklung	5	Ökologische Stadtentwicklung	V	2	WiSe	wissenschaftliche Ausarbeitung (60 %) und mündliche Prüfung (40 %)	20 min	Deutsch
			Seminar zur ökologischen Stadtentwicklung	S	2				
BV470003	Geodatenharmonisierung	3	Geodatenharmonisierung	V Ü	2	SoSe	mündliche Prüfung (75 %), Projektarbeit (25 %)	20 min	Deutsch
WZ6336	Geostatistik und räumliche Interpolation	5	Geostatistik	V	2	WiSe	Prüfungsparcours	-	Deutsch
			Räumliche Interpolation	V Ü	2				
BV470019T 2	Angewandte Geoinformatik	6	Angewandte Geoinformatik 2	S	3	WiSe	Klausur	60 min	Deutsch
			Datenbanksysteme für Hörer anderer Fachrichtungen	V	2				
			Geodatenbanken	V Ü	1				
WZ6313	Spezielle Fragen der Landschaftsentwicklung	5	Spezielle Fragen der Landschaftsentwicklung	S	3	WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (80 %), Übungsleistung (20 %)	-	Deutsch

Kernbereich K14: Management der Urbanisierung

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache																																																																																		
WZ6407	Ökologische Stadtentwicklung	5	Ökologische Stadtentwicklung	V	2	WiSe	wissenschaftliche Ausarbeitung (60 %) und mündliche Prüfung (40 %)	20 min	Deutsch																																																																																		
			Seminar zur ökologischen Stadtentwicklung	S	2					WZ6331	Urbane Biodiversität	5	Urbane Biodiversität	V	4	SoSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch	Seminar zur urbanen Biodiversität	S	2	AR30224	Analyse, Visualisierung, Kommunikation II	5	Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren	S	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %) und Präsentation(50 %)	-	Deutsch	Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren Vertiefung	S	2	AR30017	Urban + Spatial Sciences	6	Urban+Spatial Sciences: Ökonomie des Raumes – Wissenschaftliche Methoden (Airport Region of Munich)	S	2	SoSe	Klausur (50 %)	120 min	Englisch	Urban+Spatial Sciences: Raumökonomie (European Mega City Regions)	S	2	WiSe/ SoSe	Projektarbeit (50 %)	-	BV620029	Nachhaltigkeit in Architektur, Stadt und Landschaft	3	Nachhaltige Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung	V	2	WiSe	Klausur oder mündliche Prüfung	60 min, 20 min	Deutsch	BV620006	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	3	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch	BV620020	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	6	Nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklungen	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)	60 min	Deutsch	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	S	2	BV520009	Projektbewertung und Planungsprozesse im Verkehr	6	System Assessment Methods	V	2	WiSe
WZ6331	Urbane Biodiversität	5	Urbane Biodiversität	V	4	SoSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch																																																																																		
			Seminar zur urbanen Biodiversität	S	2					AR30224	Analyse, Visualisierung, Kommunikation II	5	Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren	S	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %) und Präsentation(50 %)	-	Deutsch	Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren Vertiefung	S	2	AR30017	Urban + Spatial Sciences	6	Urban+Spatial Sciences: Ökonomie des Raumes – Wissenschaftliche Methoden (Airport Region of Munich)	S	2	SoSe	Klausur (50 %)	120 min	Englisch	Urban+Spatial Sciences: Raumökonomie (European Mega City Regions)	S	2	WiSe/ SoSe	Projektarbeit (50 %)	-	BV620029	Nachhaltigkeit in Architektur, Stadt und Landschaft	3	Nachhaltige Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung	V	2	WiSe	Klausur oder mündliche Prüfung	60 min, 20 min	Deutsch	BV620006	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	3	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch	BV620020	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	6	Nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklungen	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)	60 min	Deutsch	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	S	2	BV520009	Projektbewertung und Planungsprozesse im Verkehr	6	System Assessment Methods	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Englisch	Transportation Policies and Project Design	V	2	SoSe						
AR30224	Analyse, Visualisierung, Kommunikation II	5	Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren	S	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %) und Präsentation(50 %)	-	Deutsch																																																																																		
			Analysieren, Visualisieren, Kommunizieren Vertiefung	S	2					AR30017	Urban + Spatial Sciences	6	Urban+Spatial Sciences: Ökonomie des Raumes – Wissenschaftliche Methoden (Airport Region of Munich)	S	2	SoSe	Klausur (50 %)	120 min	Englisch	Urban+Spatial Sciences: Raumökonomie (European Mega City Regions)	S	2	WiSe/ SoSe	Projektarbeit (50 %)	-	BV620029	Nachhaltigkeit in Architektur, Stadt und Landschaft	3	Nachhaltige Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung	V	2	WiSe	Klausur oder mündliche Prüfung	60 min, 20 min	Deutsch	BV620006	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	3	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch	BV620020	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	6	Nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklungen	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)	60 min	Deutsch	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	S	2	BV520009	Projektbewertung und Planungsprozesse im Verkehr	6	System Assessment Methods	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Englisch	Transportation Policies and Project Design	V	2	SoSe																			
AR30017	Urban + Spatial Sciences	6	Urban+Spatial Sciences: Ökonomie des Raumes – Wissenschaftliche Methoden (Airport Region of Munich)	S	2	SoSe	Klausur (50 %)	120 min	Englisch																																																																																		
			Urban+Spatial Sciences: Raumökonomie (European Mega City Regions)	S	2	WiSe/ SoSe	Projektarbeit (50 %)	-																																																																																			
BV620029	Nachhaltigkeit in Architektur, Stadt und Landschaft	3	Nachhaltige Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung	V	2	WiSe	Klausur oder mündliche Prüfung	60 min, 20 min	Deutsch																																																																																		
BV620006	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	3	Sonderthemen des nachhaltigen Bauens	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch																																																																																		
BV620020	Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	6	Nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklungen	V	2	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)	60 min	Deutsch																																																																																		
			Fallstudien nachhaltiger Quartiers-, Stadt- und Infrastrukturentwicklung	S	2					BV520009	Projektbewertung und Planungsprozesse im Verkehr	6	System Assessment Methods	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Englisch	Transportation Policies and Project Design	V	2	SoSe																																																																				
BV520009	Projektbewertung und Planungsprozesse im Verkehr	6	System Assessment Methods	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Englisch																																																																																		
			Transportation Policies and Project Design	V	2	SoSe																																																																																					

Kernbereich K15: Landnutzungsplanung international

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Sprache
WI000926	International Environmental Policy and Conflict Resolution	5	International Environmental Policy	V	2	WiSe	Lernportfolio	-	Englisch
			Conflict Resolution	S	2				
BV400011	Landmanagement International	3	Landmanagement International	V	2	SoSe	Klausur	60 min	Englisch
WZ4016	Produktion und Management natürlicher Ressourcen	5	Aspekte der Holzernte in den Tropen und Subtropen	S	2	WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)	60 min	Deutsch
			Tropischer Waldbau und Agroforstwirtschaft	V	2				
WZ6121	Vegetation der Erde	5	Vegetation der Erde	V	4	WiSe	Mündliche Prüfung	30 min	Deutsch
WZ4046	Waldbau weltweit	5	Aufforstung: Holz, CO2, Biodiversität	V	1	SoSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), mündliche Prüfung (50 %)	20 min	Deutsch
			Management von Saat- und Pflanzgut	V	1				
			Waldbausysteme weltweit	V	1				
			Forstpflanzenproduktion in den Tropen und Subtropen	S	2				
			Waldbau weltweit	Ü	1				
WZ6332	Böden der Welt: Eigenschaften und Schutz**	5	Böden der Welt	V	2	SoSe	Mündliche Prüfung	25 min	Deutsch
			Bodendegradation und Bodenschutz in den Tropen und Subtropen	V	2				
WZ6334	Bodenansprache und Bodenklassifikation nach internationalen Standards	2	Bodenansprache und Bodenklassifikation nach internationalen Standards	Ü	2	SoSe	mündliche Prüfung, Studienleistung (Laborleistung)	20 min	Deutsch
WZ4015	Vegetations- und Bodenzonen der Erde **	5	Böden der Welt	V	2	SoSe	mündliche Prüfung	20 min	Deutsch
			Vegetation der Tropen und Subtropen / Vegetation und Landnutzung Chinas	V	2	WiSe			
WZ0111	Landnutzung in den Tropen und Subtropen	5	Landnutzung in den Tropen und Subtropen	V	4	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch

**Die Module „Böden der Welt: Eigenschaften und Schutz“ und „Vegetations- und Bodenzonen der Erde“ überlappen sich zu 50 %, weshalb nur eines von beiden gewählt werden kann.

Kernbereich K16: Umweltökonomie und -recht

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS	Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache																																																																												
WZ1505	Einführung in die Ressourcen und Umweltökonomie	5	Einführung in die Ressourcenökonomie	V	2	SoSe	Klausur	120 min	Deutsch																																																																												
			Einführung in die Umweltökonomie	V	2					WZ1512	Ökonomik und Märkte nachwachsender Rohstoffe	5	Ökonomik und Märkte nachwachsender Rohstoffe	V	4	SoSe	mündliche Prüfung	30 min	Deutsch	WZ0156	Rohstoffmärkte und Qualitätssicherung	5	Ökobilanzierung	V	1,5	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch	Rohstoffmärkte und Stoffflüsse	V	1	Zertifizierung	V	1	WZ1519	Grundlagen der Ökonomie	4	Ökonomik NaWaRo	V	1	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch	Mikroökonomie / Ressourcenökonomie	V	2	WI000319	Umweltmanagement	6	Umweltmanagement	V	4	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch	WI000287	Advanced Environmental and Natural Resource Economics	5	Advanced Environmental and Natural Resource Economics	V	4	WiSe	Klausur (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	90 min	Englisch	WZ1567	Nachhaltigkeit: Paradigmen, Indikatoren und Messsysteme	5	Nachhaltigkeit: Paradigmen, Indikatoren und Messsysteme	S	4	SoSe	Mündliche Prüfung (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	30 min	Deutsch	WZ6311	Bau-, Planungs- und planungsbezogenes Umweltrecht	5	Planungsbezogenes Umweltrecht	V	2	WiSe
WZ1512	Ökonomik und Märkte nachwachsender Rohstoffe	5	Ökonomik und Märkte nachwachsender Rohstoffe	V	4	SoSe	mündliche Prüfung	30 min	Deutsch																																																																												
WZ0156	Rohstoffmärkte und Qualitätssicherung	5	Ökobilanzierung	V	1,5	WiSe	Klausur	90 min	Deutsch																																																																												
			Rohstoffmärkte und Stoffflüsse	V	1																																																																																
			Zertifizierung	V	1																																																																																
WZ1519	Grundlagen der Ökonomie	4	Ökonomik NaWaRo	V	1	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch																																																																												
			Mikroökonomie / Ressourcenökonomie	V	2																																																																																
WI000319	Umweltmanagement	6	Umweltmanagement	V	4	SoSe	Klausur	60 min	Deutsch																																																																												
WI000287	Advanced Environmental and Natural Resource Economics	5	Advanced Environmental and Natural Resource Economics	V	4	WiSe	Klausur (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	90 min	Englisch																																																																												
WZ1567	Nachhaltigkeit: Paradigmen, Indikatoren und Messsysteme	5	Nachhaltigkeit: Paradigmen, Indikatoren und Messsysteme	S	4	SoSe	Mündliche Prüfung (50 %), wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	30 min	Deutsch																																																																												
WZ6311	Bau-, Planungs- und planungsbezogenes Umweltrecht	5	Planungsbezogenes Umweltrecht	V	2	WiSe	Klausur	120 min	Deutsch																																																																												
			Öffentliches Bau- und Planungsrecht	V	2	SoSe																																																																															

Kernbereich K17: Geoinformationssysteme

Empfohlene Vorkenntnisse: Es ist das Modul „Grundlagen Geoinformationssysteme“ aus dem Grundlagenbereich „Ingenieurwissenschaften“ zu belegen bzw. ein Nachweis gleichwertiger Kenntnisse zu erbringen.

Kennung	Modulname	EC TS	Lehrveranstaltung	Art	SWS		Sem	Prüfungsart	Prüfungs- dauer	Sprache	
BV470020T2	Grundlagen Geoinformationssysteme	6	Geoinformationssysteme 1	V Ü	2		WiSe	Klausur	120 min	Deutsch	
			Geoinformationssysteme 2	V Ü	2		SoSe				
WZ6039	GIS in der Landschaftsplanung	5	GIS in der Landschaftsplanung I	V	2		WiSe	Mündliche Prüfung (40 %)	30 min	Deutsch	
			GIS in der Landschaftsplanung II	Ü	2		SoSe	Projektarbeit (60 %)	-		
BV470015	Geodatenbanken	3	Datenbanksysteme für Hörer anderer Fachrichtungen	V	2		WiSe	Klausur	60 min	Englisch	
			Geodatenbanken	V Ü	1						
BV470013	Advanced GIS I	6	Angewandte Geoinformatik 1	V Ü	3		SoSe	Klausur (50 %), Klausur (25 %) und Präsentation (25 %)	60 min, 60 min	Deutsch	
			CAFM – Computer Aided Facility Management und GIS	V	3						
BV470014	Advanced GIS II	6	Angewandte Geoinformatik 2	Ü	3		WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %), Wissenschaftliche Ausarbeitung (50 %)	-	Deutsch	
			Ausgewählte GIS-Projekte	V	3						
BV470016	Advanced GIS für Umweltingenieure – Theorie	3	Advanced GIS for Environmental Engineering - Theory	V	2		WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Englisch	
BV530023	Modellprojekt "Prävention gegen alpine Naturgefahren"	6	Modellprojekt "Prävention gegen alpine Naturgefahren"	Ü	6		WiSe	Wissenschaftliche Ausarbeitung	-	Deutsch (Englisch optional)	
WZ6336	Geostatistik und räumliche Interpolation	5	Geostatistik	V	2		WiSe	Prüfungsparcours	-	Deutsch	
			Räumliche Interpolation	V Ü	2						
BV470003	Geodatenharmonisierung	3	Geodatenharmonisierung	V Ü	2		SoSe	mündliche Prüfung (75 %), Projektarbeit (25 %)	20 min	Deutsch	
AR71137	Computer Aided Design (CAD)	6	CAD für Landschaftsarchitekten (Vectorworks)	V	1		SoSe	Bericht (50 %)	-	Deutsch	
			CAD für Landschaftsarchitekten – Vertiefungskurs (zu wählen sind 3 der 5 angebotenen Übungen)	Autodesk AutoCAD	Ü	1		SoSe (WiSe)	Bericht (50 %)		-
				InDesign + Illustrator-Kurs		1					
				Photoshop-Kurs		1					
				Maxon Cinema4D		1					
SketchUp-Kurs	1										

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; WiSe = Wintersemester; SoSe = Sommersemester

V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar; E = Exkursion

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen und mündlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 7. Oktober 2015 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 26. November 2015.

München, 26. November 2015

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 26. November 2015 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 26. November 2015 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 26. November 2015.