

**Zweite Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung
für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management (Nachhaltiges
Ressourcenmanagement)
an der Technischen Universität München**

Vom 3. Mai 2011

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Änderungssatzung:

§ 1

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management (Nachhaltiges Ressourcenmanagement) an der Technischen Universität München vom 6. März 2009, geändert am 7. August 2009, wird wie folgt geändert:

1. § 35 Abs. 2 wird wie folgt geändert:
 - a) In Satz 1 wird die Zahl „77“ durch die Zahl „75“ ersetzt.
 - b) Satz 3 wird wie folgt geändert:
 - ³„Außerdem ist ein Kommunikationsmodul (5 Credits) und zwei Monate Studienpraxis (10 Credits) abzuleisten.“

2. In § 36 Abs.1 Nr. 1 Buchstabe a bis c wird jeweils das Wort „überdurchschnittlich“ gestrichen.

3. § 43 Abs 2 Satz 2 wird wie folgt geändert:

„²Es sind 35 Credits in den Pflichtmodulen und 40 Credits in Wahlpflichtmodulen nachzuweisen.“

4. § 45 erhält folgende Fassung:

„§ 45
Studienleistungen

Neben den in § 43 Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen ist die erfolgreiche Ablegung einer Studienleistung im Umfang von 5 Credits in Form des Moduls in International Communication sowie einer Studienleistung im Umfang von 10 Credits in Form eines zweimonatigen Berufspraktikums zu erbringen.“

5. Die Anlagen 1 und 2 werden durch die dieser Satzung beigefügten Anlagen 1 und 2 ersetzt.

§ 2

¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. März 2011 in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierende, die ab dem Wintersemester 2011/2012 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

Anlage 1: Prüfungsmodule

Pflichtmodule

No	Module name	Type of instruction	Sem.	SWS	Credits	Type of examination	Duration of examination (minutes)
1	Natural Resources - Traits, Management, Systems Analysis	L	1	4	5	written	90
2	Introduction to Economics and Ecology	L	1	4	5	written	90
3	Inventory Methods and GIS	L + Ex	1	5	5	written	90
4	Project Management and Public Relations	L + Ex	1	5	5	assignment	
5	Scientific Writing and Presenting	L + S	1	5	5	assignment	
6	Research Tools in Resource Management	L	3	4	5	written/ midterm	90
7	Human Resources and Corporate Social Responsibility	L + Ex	3	5	5	assignment	

Wahlpflichtmodule: Aus folgender Liste sind 40 Credits zu erbringen:

No	Module name	Type of instruction	Sem.	SWS	Credits	Type of examination	Duration of examination (minutes)
Environmental Economics and Policy (Elective Field 1)							
1	Environmental and Natural Resource Economics	L + Ex	2	4	5	written	120
2	International Environmental Policy and Conflict Resolution	L + S	2	3	5	assignment	
3	Corporate Sustainability	L + S	2	4	5	midterm/ assignment	- / -
4	European Environmental Law and Environmental Assessment	L + S	3	4	5	oral/ assignment	30/ -
Management and Protection of Forest Ecosystems (Elective Field 2)							
5	Forest Growth and Protection	L	2	4	5	written	90
6	Forest Management	L + Ex	2	5	5	oral	30
7	Forest Operations and Genetic Resources Management	L	2	4	5	oral	30
8	Plantation Forestry and Agroforestry	L	3	4	5	written	60
Wildlife and Protected Area Management (Elective Field 3)							
9	Protected Areas Biodiversity and Management	L + S	2	4	5	written/ midterm	90/ 20
10	Wildlife Management and Wildlife-Human Interactions	L + S	2	4	5	written/ assignment	90/ -
11	Ecotourism and Nature Conservation	L + Ex	2	5	5	written/ oral	60/ 20
12	Conservation Biology and Fisheries Management	L	3	4	5	written/ midterm	120/ 10
Landscape Management (Elective Field 4)							
13	Vegetation Ecology Geographical Information Systems	L + Ex	2	4	5	midterm/ written	-/ 90
14	Remote Sensing and Image Processing	L + Ex	2	4	5	assignment	
15	Landscape Planning and Applied Development Cooperation	L + S	2	4	5	written	90
16	Landscape Management - Application Study	S + Ex	3	5	5	assignment	

Renewable Resources (Elective Field 5)

17	Renewable Energy Technologies	L	2	4	5	written	90
18	Agricultural Raw Materials and their Utilization	L + S	2	4	5	assignment	
19	Forestry Raw Materials and their Utilization	L	2	4	5	written	90
20	Political and Social Perspectives of Renewable Resources	L + S	3	4	5	written	90

Water and Soil Management (Elective Field 6)

21	Introduction to Soil Science and Hydrometeorology	L + S	2	4	5	written	90
22	Alpine Watersheds under Changing Climate	L + Ex	2	4	5	assignment	
23	World Soil Resources in Theory and Field Practice	L + Ex	2	5	5*	oral	30
24	Management of Water and Soil Resources	L + S	3	4	5	oral	30

Material and Waste Management (Elective Field 7)

25	Material Flow Management and Applications	L + Ex	2	5	5	assignment	
26	Waste and Waste Water Treatment	L	2	4	5	written	90
27	Emission and Immission Protection in Land-Use and Animal Husbandry	L	2	4	5	oral	30
28	Utilization of Special Waste	L + S	3	4	5	assignment/ midterm	-/ 30

Agricultural Land-Use Systems (Elective Field 8)

29	Land-Use Systems from a Global Perspective	L + S	2	4	5	oral	30
30	Assessment of Sustainability in Agriculture	S	2	4	5	oral	30
31	Case Studies of Land-Use Management	S + Ex	2	5	5	assignment	
32	Agricultural Land-Use Systems - Application Study	S	3	4	5	assignment	

* Dieses Modul setzt sich zusammen aus einer Prüfungsleistung und einer Studienleistung.

Studienleistungen

No	Module name	Sem.	Credits	Type of examination
1	International Communication	1	5	written
2	Internship (Berufspraktikum)	2/ 3/ 4	10	assignment

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden (weekly hours per semester); L = Vorlesung (lecture); Ex = Übung (exercise); S = Seminar (seminar). Die letzte Spalte zeigt die Prüfungsdauer von schriftlichen und mündlichen Prüfungen an.

Creditbilanz der jeweiligen Semester:

Semester	Credits Pflichtmodule	Credits Pflichtmodule Studienleistung	Credits Wahlpflichtmodule	Credits Master's-Thesis	Gesamtcredits
1	25	5			30
2			30		30
3	10	10	10		30
4				30	30

Gesamt: 120

Anlage 2

Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management an der Technischen Universität München

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber sollen dem Berufsfeld Nachhaltiges Ressourcenmanagement entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

1.1 Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,

1.2 Vorhandene, für die Inhalte des Studiengangs relevante Fachkenntnisse aus dem Erststudium im Bereich Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und/ oder Sozialwissenschaften.

1.3 Fachsprachkompetenz in englischer Sprache, hierzu gehört unter anderem die Fähigkeit *naturwissenschaftliche und technische* Probleme präzise, d.h. eindeutig und problemorientiert darstellen zu können.

2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

2.1 Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird jährlich durch die Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement durchgeführt.

2.2 ¹Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind zusammen mit den Unterlagen nach 2.3.2 bis 2.3.4 für das Wintersemester bis zum 31. Mai an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen). ²Unterlagen gemäß Nr. 2.3.1, 2.3.2 und 2.3.5 können für das Wintersemester bis zum 15. August nachgereicht werden. ³Zeugnis und Urkunde können bis fünf Wochen nach Vorlesungsbeginn nachgereicht werden.

2.3 Dem Antrag sind beizufügen:

2.3.1 ein Nachweis über einen Hochschulabschluss gemäß § 36; liegt dieser Nachweis zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vor, muss ein vollständiger Nachweis der Studien- und Prüfungsleistungen im Erststudium (Transcript of Records) beigefügt werden,

2.3.2 Nachweis über adäquate Kenntnisse der englischen Sprache gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 3,

2.3.3 ein tabellarischer Lebenslauf,

2.3.4 eine schriftliche Begründung in englischer Sprache von maximal 1 bis 2 DIN-A4 Seiten für die Wahl des Studiengangs Sustainable Resource Management an der Technischen Universität München, in welcher der Bewerber darlegt, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen er sich für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management an der Technischen Universität München besonders geeignet hält. Weitere Anhaltspunkte für die schriftliche Begründung liefern die in Nr. 1 Satz 3 aufgeführten Eignungsparameter.

2.3.5 ¹Ggf. Nachweise geleisteter praktischer Tätigkeiten, die für das Berufsfeld nachhaltiges Ressourcenmanagement relevant sind (Arbeitszeugnisse, Empfehlungsschreiben von Arbeitgebern o.ä.). ²Falls keine derartigen Nachweise vorliegen, können alternativ Empfehlungsschreiben von zwei Hochschullehrern aus dem einschlägigen Erststudium des Bewerbers eingereicht werden.

3. Kommission zum Eignungsverfahren

3.1 ¹Das Eignungsverfahren wird vom Master-Prüfungsausschuss Sustainable Resource Management durchgeführt. ²Ein studentischer Vertreter wirkt in der Kommission beratend mit.

3.2 ¹Den Vorsitz der Kommission führt der Master-Prüfungsausschuss-Vorsitzende. ²Für den Geschäftsgang gilt Art. 41 BayHSchG in der jeweils geltenden Fassung.

4. Zulassung zum Eignungsverfahren

4.1 Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.

4.2 Mit den Bewerbern, welche die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, wird das Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 durchgeführt.

4.3 Bewerber, die nicht zugelassen werden, erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

5. Durchführung des Eignungsverfahrens

5.1 Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens.

5.1.1 ¹Die Kommission beurteilt anhand der eingehenden schriftlichen Bewerbungsunterlagen, ob ein Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzt (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). ²Dazu werden die schriftlichen Unterlagen zunächst von jeweils zwei Kommissionsmitgliedern gesichtet und selbständig bewertet. ³Die Kommission prüft sodann auf der Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen, ob der Bewerber sich aufgrund seiner nachgewiesenen Qualifikation und seiner dargelegten spezifischen Begabungen und Fähigkeiten für das Studium eignet. ⁴Die Kommission hat die eingereichten Unterlagen auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten zu bewerten, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist.

5.1.2 Zur Berechnung der Punktzahl werden die folgenden Auswahlkriterien herangezogen.

a) ¹Der Grad der im ersten akademischen Hochschulabschluss ausgewiesenen Qualifikation (Durchschnittsnote) wird in eine Punktzahl zwischen 0 (Note 4,0) und 40 (Note 1,0) umgerechnet, wobei bei ausländischen Abschlüssen die über die bayerische Formel umgerechnete und auf eine Nachkommastelle gerundete Note herangezogen wird. ²Ist die Note 1,5 oder besser, wird folgende Formel zur Berechnung der Punktzahl verwendet:

$$\text{Punktzahl} = 60 - 20 \cdot \text{Note}$$

³Ist die Note schlechter als 1,5, wird folgende Formel verwendet:

$$\text{Punktzahl} = 42 - 8 \cdot \text{Note}$$

⁴Liegt zum Zeitpunkt der Bewerbung noch kein Abschlusszeugnis vor, erfolgt die Bewertung auf Grundlage der bisherigen Prüfungsleistungen (Gewichtung über Credits). ⁵Die höchste zu erreichende Punktzahl ist 40.

b) ¹Für die Beurteilung der in Nr. 1.2 genannten Fachkenntnisse aus dem Erststudium wird die Gesamtzahl an ECTS-Credits der entsprechenden Module herangezogen. ²Dazu erstellt die Kommission in ihrer ersten Sitzung des Eignungsverfahrens eine Liste der Fachkenntnisse und/ oder Module als bindende Entscheidungsgrundlage, welche unter die in Nr.1.2.1 genannten Fachkenntnis-Gruppen fallen. ³Die Liste kann bei Bedarf im Verlauf des Verfahrens von der Kommission angepasst werden, wobei sichergestellt sein muss, dass die bis dahin bereits bewerteten Unterlagen der Kandidaten auf Grundlage der angepassten Liste neu bewertet werden. ⁴Die Punktzahl ergibt sich aus Division der Gesamtzahl an ECTS der

Module aus dem Erststudium des Bewerbers, welche unter die vier Fachkenntnis-Gruppen fallen, geteilt durch vier, wobei 20 die höchstmögliche zu erreichende Punktzahl ist.

c) ¹Die schriftliche Begründung für die Bewerbung zum Studiengang Sustainable Resource Management wird von zwei Kommissionsmitgliedern auf einer Skala von 0 bis 20 Punkten bewertet. ²Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

d) ¹Die Nachweise über geleistete praktische Tätigkeiten, die für das Berufsfeld nachhaltiges Ressourcenmanagement relevant sind (Arbeitszeugnisse, Empfehlungsschreiben von Arbeitgebern o.ä.) bzw. die Gutachten von zwei Hochschullehrern aus dem Erststudium werden von zwei Kommissionsmitgliedern auf einer Skala von 0 bis 20 Punkten bewertet. ²Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

5.1.3 ¹Die Gesamtpunktzahl für die erste Stufe des Eignungsverfahrens ergibt sich durch Addition der in den Punkten a) bis d) erreichten Einzelpunktzahlen. ²Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

5.1.4 Geeignete Bewerber mit 70 Punkten oder mehr werden als geeignet eingestuft.

5.1.5 ¹Ungeeignete Bewerber mit weniger als 50 Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. ²Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission delegiert werden.

5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens

5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber werden zu einem Eignungsgespräch eingeladen. ²Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ³Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁴Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist vom Bewerber einzuhalten. ⁵Ist der Bewerber aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsgespräch verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden.

5.2.2 ¹Das Eignungsgespräch ist für jeden Bewerber einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber und soll zeigen, ob der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ³Das Eignungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation des Bewerbers für den Studiengang Sustainable Resource Management, die in Nr. 1.1 bis Nr. 1.3 aufgeführten Eignungsparameter (grundlagen- und anwendungsbezogene Fragen). ⁴Die Motivation wird auch anhand von Fragen zum Lebenslauf des Bewerbers überprüft und mit maximal 30 Punkten bewertet. ⁵Fragen zu den Eignungsparametern nach Nr. 1.1 und Nr. 1.2 werden mit maximal 40 Punkten, fachsprachliche Ausdrucksfähigkeit nach Nr. 1.3 wird mit maximal 30 Punkten bewertet. ⁶Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Sustainable Resource Management vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. ⁷In dem Gespräch muss der Bewerber den Eindruck bestätigen, dass er für den Studiengang geeignet ist. ⁸Mit Einverständnis des Bewerbers kann ein studentischer Vertreter als Zuhörer zugelassen werden.

5.2.3 ¹Das Eignungsgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. ²Jedes der Mitglieder bewertet das Ergebnis des Eignungsgesprächs wie in Nr. 5.2.2 erläutert, womit sich eine Punktzahl zwischen 0 und 100 ergibt, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste Ergebnis ist.

5.2.4 ¹Die Punktzahl des Bewerbers ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen von Nr. 5.2.3. ²Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.

³Bewerber, die eine Punktzahl von 60 oder mehr erreicht haben, werden als geeignet eingestuft.

5.3 ¹Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird dem Bewerber – ggf. unter Beachtung der in Stufe 1 nach Nr. 5.1.4 Satz 1 bereits festgelegten Auflagen – schriftlich mitgeteilt. ²Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. ³Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission übertragen werden. ⁴Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.4 Zulassungen im Masterstudiengang Sustainable Resource Management gelten bei allen Folgebewerbungen in diesem Studiengang.

6. Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsverfahrens in der–zweiten Stufe ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort des Eignungsverfahrens, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. ²Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern ersichtlich sein; die wesentlichen Gründe und die Themen können stichwortartig aufgeführt werden.

7. Wiederholung

Bewerber, die den Nachweis der Eignung für den Masterstudiengang Sustainable Resource Management nicht erbracht haben, können sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 16. Februar 2011 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 3. Mai 2011.

München, den 3. Mai 2011

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 3. Mai 2011 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 3. Mai 2011 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 3. Mai 2011.