

# Zweite Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Geodäsie und Geoinformation an der Technischen Universität München

Vom 15. Dezember 2008

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 Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Geodäsie und Geoinformation an der Technischen Universität München vom 10. November 2006, geändert durch Satzung vom 28. Juli 2008, wird wie folgt geändert:

1. § 3 Abs. 3 wird wie folgt geändert:
  - a) Satz 2 wird wie folgt neu gefasst:  
„<sup>2</sup>Der Umfang der Vertiefung beträgt 60 Credits, aufgeteilt in die Pflichtfächer (44 Credits) sowie Wahlfächer (16 Credits).“
  - b) Satz 7 wird wie folgt neu gefasst:  
„<sup>7</sup>Wahlfächer müssen in einem Umfang von mindestens 16 und höchstens 25 Credits angegeben werden.“
2. § 10 Abs. 2 Satz 2 wird wie folgt geändert:  
  
„<sup>2</sup>Neben den in Anlage 2 genannten Pflichtfächern sind Wahlfächer im Umfang von mindestens 16 und höchstens 25 Credits aus der Auflistung der Anlage 2.2 und 2.3 zu wählen.“
3. Die „Anlage 2: Prüfungsfächer“ wird durch die als Anlage beigefügte „Anlage 2: Prüfungsfächer“ ersetzt.

## § 2

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2008 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2008/09 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben.

## Anlage 2: Prüfungsfächer

### 2.1 Pflichtfächer

Nr.	Fachbezeichnung	Semester	SWS	Credits	Prüfungsart
1	Bildverstehen I	1	1+1	3	mündl.
2	Fernerkundung und Signalverarbeitung	1	1+1	3	schriftl.
3	Visualisierung von Geodaten	1	2+0	3	mündl.
4	Globales Geodätisches Beobachtungssystem	1	2+0	3	mündl.
5	Wissenschaftliche Nutzung von Satellitennavigationssystemen I	1	2+0	3	mündl.
6	Objektorientierte Programmierung I	1	1+1	3	mündl.
7	Ingenieurvermessung I	1	2+0	3	mündl.
8	Projektmanagement	1	2+0	3	mündl.
9	Umweltplanung und Bodenrecht	1	2+0	3	schriftl.
10	Geodätisches Seminar	1	0+3	3	mündl.
	Summe		15+6	30	

## 2.2 Pflichtfächer der Vertiefungen

### Pflichtfächer

#### der Vertiefung I: Erdmessung und Satellitengeodäsie

Nr.	Fachbezeichnung	Semester	SWS	Credits	Prüfungsart
1	Projekt Schwere, Höhe, Geoid	2	0+2	2	mündl.
2	Beobachtungstechnik geodätischer Raumverfahren	2	1+1	2	mündl.
3	Wissenschaftliche Nutzung von Satellitennavigationssystemen II	2	0+2	2	mündl.
4	Projekt Satellitenbahnen	2	1+2	3	mündl.
5	Erdrotation	2	2+0	3	mündl.
6	Software-Engineering (am Beispiel Satellitengeodäsie)	2	0+2	2	mündl.
7	Objektorientierte Programmierung II	2	1+1	2	mündl.
8	Schätztheorie	2	1+1	3	mündl.
9	Globale Schwerefeldmodellierung und ihre Anwendung, aktuelle Satellitenmissionen	3	2+1	4	mündl.
10	Erdwissenschaftliche Geodäsie	3	2+0	3	mündl.
11	Geophysik	3	2+0	3	mündl.
12	Projekt Geodätische Astronomie	3	0+2	2	mündl.
13	Navigation mit INS und GPS, Gravimetrie	3	2+1	4	mündl.
14	Wavelets	3	2+0	3	mündl.
15	Fachübergreifendes Projekt	2+3	0+6	6	mündl.
	Summe		16+21	44	

**Pflichtfächer****der Vertiefung II: Photogrammetrie, Fernerkundung und Kartographie**

<b>Nr.</b>	<b>Fachbezeichnung</b>	<b>Semester</b>	<b>SWS</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungsart</b>
1	Bildverstehen II	2	2+0	3	mündl.
2	Ingenieurphotogrammetrie	2	1+1	2	mündl.
3	Schätztheorie	2	1+1	3	mündl.
4	Fernerkundung und GIS-Anwendungen	2	2+0	3	mündl.
5	GeoData Mining	2	1+1	2	mündl.
6	Generalisierung von Geodaten	2	2+0	3	mündl.
7	Kartographie im Internet	2	1+1	3	mündl.
8	Photogrammetrie: Ausgewählte Kapitel	3	2+0	3	mündl.
9	Vertiefungsprojekt Photogrammetrie und Fernerkundung I	3	0+2	3	mündl.
10	Vertiefungsprojekt Photogrammetrie und Fernerkundung II	3	0+3	5	mündl.
11	Systemtheorie und Signalverarbeitung	3	2+0	3	schriftl.
12	Projekt Kartographie	3	0+4	5	mündl.
13	Fachübergreifendes Projekt	2+3	0+6	6	mündl.
	Summe		14+19	44	

**Pflichtfächer****der Vertiefung III: Geodäsie, Geoinformationssysteme und Landmanagement**

<b>Nr.</b>	<b>Fachbezeichnung</b>	<b>Semester</b>	<b>SWS</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungsart</b>
1	Ingenieurvermessung II mit Rechenübung	2	2+1	4	mündl.
2	Sensorgestützte und mobile Informationssysteme, Laser Scan Modellierung	2	1+2	3	mündl.
3	Angewandte Geoinformatik I	2	0+3	3	mündl.
4	Ausgewählte GIS-Projekte	2	2+0	3	mündl.
5	GIS Einsatz in der Kommunal- und Landentwicklung	2	0+2	2	mündl.
6	Kommunal- und Landentwicklung I	2	0+2	2	mündl.
7	Kommunal- und Landentwicklung II	2	0+2	2	mündl.
8	CAFM, GIS und Facility Management	3	2+0	3	mündl.
9	Ingenieurvermessung Feldübung	3	0+3	2	mündl.
10	Geolokalisation und Fahrzeugnavigation	3	1+1	2	mündl.
11	Immobilienmanagement	3	2+0	2	mündl.
12	Kommunale Infrastruktur	3	2+0	2	mündl.
13	Bodenpolitik und Bodenordnung	3	2+0	2	mündl.
14	Modellprojekt Eichenau	3	0+6	6	mündl.
13	Fachübergreifendes Projekt	2+3	0+6	6	mündl.
	Summe		14+28	44	

### 2.3 Wahlfächer der Vertiefung I, II und III

Nr.	Fachbezeichnung	Semester	SWS	Credits	Prüfungsart
1	Navigation mit INS und GPS *)	SS	2+1	3	mündl.
2	Zeit und Frequenz	SS	1+1	2	mündl.
3	Bahnkontrolle und Lageregelung von Raumfahrzeugen	SS	1+1	2	mündl.
4	Hochgebirgskartographie	SS	2+0	3	mündl.
5	Kartennetze	WS	2+0	3	mündl.
6	Industrielle Bildverarbeitung	SS	2+0	2	mündl.
7	Praktikum Industrielle Bildverarbeitung	SS	0+6	6	mündl.
8	Geostatistik und Geomarketing	WS	0+2	3	
9	Seminar "Remote Sensing"	WS	0+1	2	mündl.
10	Praktikum Ingenieurvermessung	SS	0+3	3	mündl.
11	Praktikum Ingenieurvermessung	WS	0+3	3	mündl.
12	Optimale Punktschätzung mittels Kalman-Filtertechnik	SS	1+1	3	mündl.
13	Messtechnik	WS	0+3	3	mündl.
14	Angewandte Geoinformatik II	WS	0+3	3	mündl.
15	Geodatenharmonisierung	SS	0+2	2	mündl.
16	Räumliche Analysen in GIS	SS	0+2	2	mündl.
17	Geo Web Services	WS	1+1	2	mündl.
18	CAD und GIS in 3D-Stadtmodellen	SS	1+1	2	mündl.
19	Kataster und GIS-Anwendungen in der kommunalen Praxis	WS	2+0	3	mündl.
20	Landentwicklung, Umwelt, Landschaft	SS	2+0	2	mündl.
21	Wertermittlung und städtische Bodenordnung	SS	2+0	3	mündl.
22	Landnutzung und Ressourcenschutz	WS	6+0	8	mündl.
23	Immobilienmanagement II	SS	0+2	3	mündl.
24	Verkehrswegebau II	SS	0+2	4	mündl.
25	Tunnelbau	SS	3	4	
26	Unterirdisches Bauen / Tunnelbau II	WS	2+0	3	schriftl.
27	Computational Linear Algebra	WS	2+0	3	schriftl.
28	Introduction to Earth System Sciences	WS	4	6	
29	Atmospheric Physics and Remote Sensing	WS	2	3	schriftl.
30	Geophysical Fluids and their Impact on Earth Rotation and Gravity	WS	2+2	6	schriftl.
31	Satellite Altimetry and Physical Oceanography	WS	2	3	schriftl.
32	Numerical Modelling	WS	4	6	
33	Electrodynamics	SS	2	3	

\*) nicht für Studenten der Vertiefung I

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 26. November 2008 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 15. Dezember 2008.

München, den 15. Dezember 2008

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 15. Dezember 2008 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 15. Dezember 2008 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 15. Dezember 2008.