

# Übergangsbestimmungen

von den Master-Studienplänen

**066 462 „Vermessung und Katasterwesen“**

**066 463 „Geodäsie und Geophysik“**

**066 464 „Geoinformation und Kartographie“**

zum Master-Studienplan

## “Geodäsie und Geoinformation” (Version 2013) mit Ergänzungen für Version 2015

### INHALT

EINLEITENDE BEMERKUNGEN.....	2
STUDIERENDE IN DEN BISHERIGEN MASTERSTUDIEN.....	2
<b>STUDIERENDE IM MASTERSTUDIUM (Version 2013).....</b>	<b>3</b>
ÄQUIVALENZEN.....	4
ECTS-PUNKTE.....	4
MODULE.....	4
DIE ÄQUIVALENZLISTEN.....	5
Für Studierende des Master-Studiums „Vermessung und Katasterwesen“ .....	7
Für Studierende des Master-Studiums „Geodäsie und Geophysik“ .....	8
Für Studierende des Master-Studiums „Geoinformation und Kartographie“ .....	9

## **EINLEITENDE BEMERKUNGEN**

Das neue Masterstudium **“Geodäsie und Geoinformation”** ersetzt mit Inkrafttreten ab Oktober 2013 die bisherigen drei Masterstudien

- **“Vermessung und Katasterwesen”**
- **“Geodäsie und Geophysik”**
- **“Geoinformation und Kartographie”**,

ohne die Möglichkeit bestimmte Kompetenzen und Fähigkeiten zu erwerben einzuschränken. Darüber hinaus wird den Studierenden mehr Freiheit gegeben, ihre persönlichen Interessen, Stärken und Vorstellungen von der Berufsausrichtung durch mehr Raum von Wahlmöglichkeiten nachzugehen<sup>1</sup>. Der zentrale Teil der Übergangsbestimmungen besteht daher aus Äquivalenzlisten, durch welche zu ersehen ist, welche der bisherigen Lehrveranstaltungen als gleichwertig mit neuen Lehrveranstaltungen angesehen werden. Die bisherigen Lehrveranstaltungen werden ab dem Wintersemester 2013 nicht mehr angeboten, ausgenommen sind jene, die auch in den neuen Studienplan übernommen wurden<sup>2</sup>.

Es war notwendig geworden, im Studienplan, welcher mit 1. Oktober 2013 in Kraft trat, einige kleine Änderungen durchzuführen. Der so adaptierte Studienplan tritt mit 1. Oktober 2015 in Kraft<sup>3</sup>.

## **STUDIERENDE IN DEN BISHERIGEN MASTERSTUDIEN**

Studierende, die ihr Masterstudium vor dem 1. Oktober 2013 begonnen haben, müssen nicht notwendigerweise auf den neuen Studienplan umsteigen<sup>4</sup>. Sie können bis zum 30. November 2017 nach den bisherigen Studienplänen unter Berücksichtigung des Äquivalenzkataloges ihr Studium beenden. Es steht aber jedem Studierenden frei, auf den neuen Studienplan umzusteigen. Bereits absolvierte Lehrveranstaltungen werden gemäß dem Äquivalenzkatalog angerechnet. Prüfungen (vom Lehrveranstaltungstyp VO) können noch bis zu drei Semester nach dem Semester, in welchem sie zuletzt angeboten wurden, abgelegt werden. Für alle anderen Lehrveranstaltungstypen gilt diese Frist nicht. Die

---

1 Die bis 30. September 2013 gültigen Masterstudien waren so konzipiert worden, dass eine fachliche Schwerpunktausbildung gegeben war. Im neuen Masterstudium sind die Studierenden über eine große Anzahl von Wahlmodulen freier in der Wahl der persönlichen Schwerpunktbildungen. Daher bleibt das grundlegende Ziel erhalten, wenn auch die erworbenen Kompetenzen und Fähigkeiten einer individuellen Ausprägung folgen.

2 In Ausnahmefällen kann es vorkommen, dass eine Lehrveranstaltung der bisherigen Studien noch eine gewisse Zeit weitergeführt wird, sofern keine sinnvollen Äquivalenzen definierbar sind.

3 Diese Änderungen betreffen die Module **“Theorie der Geoinformation”**, **“Weltraum und Navigation”**, **“Ergänzende Mathematik”** und **“Ergänzende Vertiefung”**. Textliche Änderungen sind daher im Studienplan an den betroffenen Stellen zu finden und im Anhang in den Modulbeschreibungen und im Semesterüberblick.

4 Im Gegensatz zu den Gegebenheiten bei der Einführung des neuen Bachelor-Studiums ab dem WS2011, wo ein existierendes Studium in der Zusammensetzung und der Struktur verändert wurde, handelt es sich hier um ein neues Studium, welches auch einen anderen Namen führt. Formell bestehen also die alten Masterstudien und das neue Masterstudium noch bis 30. November 2017 parallel. Die alten Masterstudien können aber ab dem WS2013 nicht mehr neu begonnen werden, sondern nur mehr fortgesetzt werden. Der relativ lange Zeitraum des Auslaufens, soll garantieren, dass Studierende genügend Zeit finden, um ihr laufendes Studium erfolgreich beenden zu können.

Lehrverantwortlichen dürfen diese Frist in eigener Verantwortung erweitern, aber nicht einschränken.

## **STUDIERENDE IM MASTERSTUDIUM (Version 2013)**

Mit 1. Oktober 2015 gilt auch für diese Studierenden sofort die neue Variante, wobei Folgendes zu beachten ist:

Im Modul „*Theorie der Geoinformation*“ wurde die Verteilung der ECTS-Punkte zwischen Vorlesung und Übung geändert, nicht aber die ECTS für das Gesamtmodul. Die VO *GIS Theory* wurde von 1 ECTS auf 2 ECTS und die UE *GIS Theory* von 3 ECTS auf 2 ECTS gesetzt. Für Studierende kann es vorkommen, dass sie die angegebenen Modul-Gesamt-ECTS von 8 entweder nicht erreichen oder überschreiten, und zwar in folgenden Fällen:

- Die VO *GIS Theorie* wurde vor dem 1. Oktober 2015 absolviert und es wurde 1 ECTS erhalten; die UE *GIS Theorie* wurde erst nach dem 1. Oktober 2015 absolviert und es wurden 2 ECTS erhalten. Das ergibt insgesamt 3 ECTS (statt 4) und damit 7 ECTS für das Gesamtmodul (statt 8 ECTS).
- Die UE *GIS Theorie* wurde vor dem 1. Oktober 2015 absolviert und es wurden 3 ECTS erhalten; die VO *GIS Theorie* wurde erst nach dem 1. Oktober 2015 absolviert und es wurden 2 ECTS erhalten. Das ergibt insgesamt 5 ECTS (statt 4) und damit 9 ECTS für das Gesamtmodul (statt 8 ECTS)

In beiden Fällen gilt das Modul mit der erworbenen ECTS-Anzahl als regulär absolviert. Die tatsächlich erworbene ECTS-Anzahl wird auch in die ECTS-Summe der Modulgruppe „*Fachliche Vertiefung*“ eingerechnet.

Im Modul „*Weltraum und Navigation*“ wurde die VU *Astronomie* in eine VO umgewandelt. Die ECTS bleiben gleich. Was auch immer absolviert wurde, wird ohne Unterschied für das Modul angerechnet.

Aus dem Modul „*Ergänzende Mathematik*“ wurde die Lehrveranstaltung VU *Tensorrechnung* entfernt, was auch eine Änderung der Modul-Gesamt-ECTS notwendig machte. Das Minimum 6 ECTS wurde zu 4 ECTS, und das Maximum 10 ECTS wurde zu 7 ECTS. Studierenden, welche die VU *Tensorrechnung* bereits absolviert haben oder noch absolvieren werden, solange dies möglich ist, wird diese Lehrveranstaltung für das Gesamtmodul angerechnet, auch wenn dadurch die Maximalanzahl von 7 ECTS überschritten werden sollte. Ab 1. Oktober 2015 gilt jedenfalls die Minimalanzahl von 4 ECTS für das Gesamtmodul. Die tatsächlich erworbene ECTS-Anzahl wird auch in die ECTS-Summe der Modulgruppe „*Fachliche Vertiefung*“ eingerechnet.

Für das Modul „*Ergänzende Vertiefung*“ wurde eine (bisher irrtümlicherweise fehlende) Maximal-ECTS-Anzahl von 10 ECTS festgelegt. Studierende, die nachweislich eine vor dem 1. Oktober 2015 absolvierte Lehrveranstaltung in dieses Modul aufnehmen wollen und dadurch die neu festgelegte Maximal-ECTS von 10 überschreiten, müssen das studienrechtliche Organ über die Anrechenbarkeit befragen. In diesem Modul wurde neu geregelt, dass Lehrveranstaltungen, die im Rahmen eines Auslandsstudienaufenthaltes absolviert wurden, aufgenommen werden können, wenn sie fachspezifisch sind und es für sie keine äquivalente Lehrveranstaltung im Studienplan gibt. Das studienrechtliche Organ muss in diesem Fall über die Anrechenbarkeit befragt werden.

## ÄQUIVALENZEN

Für die Festlegung einer Äquivalenz wird die inhaltliche Abdeckung, der Lehrveranstaltungstyp und die Anzahl der ECTS-Punkte herangezogen. In Ausnahmefällen kann die inhaltliche Äquivalenz nicht mehr angeboten werden, da sich die Lehrinhalte grundsätzlich verändert haben. Dann können neue, inhaltlich abweichende Lehrveranstaltungen als äquivalente angeboten werden. Grundsätzlich gilt, dass Lehrveranstaltungen des Masterstudiums, die zur Erreichung eines Studienabschlusses notwendig waren, auf dem das Masterstudium aufbaut, nicht nochmals als Lehrveranstaltungen für das entsprechende Masterstudienfach gewählt werden können. An ihrer Stelle sind beliebige noch nicht gewählte Lehrveranstaltungen aus den Wahlmodulen des neuen Masterstudiums in mindestens demselben ECTS-Ausmaß zu absolvieren<sup>5</sup>.

## ECTS-PUNKTE

ECTS-Punkte werden immer jene erworben, die dem jeweiligen Fach zugeordnet sind, bzw. gelten jene, welche bereits beim Absolvieren einer Lehrveranstaltung in der Vergangenheit erworben wurden, unabhängig davon, ob die ECTS-Punkte in der Zwischenzeit verändert wurden. Allerdings ist zu beachten, dass das Masterstudium einem Aufwand von 120 ECTS-Punkten zu entsprechen hat, wovon 30 ECTS-Punkte durch die Masterarbeit (inklusive kommissioneller Abschlussprüfung) erworben werden. Es müssen also auf jeden Fall in summa 90 ECTS-Punkte durch Absolvieren von Lehrveranstaltungen erworben werden<sup>6</sup>.

## MODULE

Der neue Studienplan besitzt eine Modulstruktur, welche in den alten Masterstudienplänen nicht existierte. Studierende nach den alten Masterstudienplänen müssen die Modulbedingungen (d.h. Absolvieren aller Lehrveranstaltungen eines Moduls, um ein Modul als absolviert angerechnet zu bekommen) nicht einhalten. Für sie gelten alle Lehrveranstaltungen als unabhängige Einzellehrveranstaltungen. Studierende, die von einem der alten auf den neuen Master umsteigen, müssen die Modulstruktur erfüllen. Bereits absolvierte LVAs werden gemäß dem Äquivalenzkatalog den Modulen zugeordnet. Dadurch vollständig

5 Sollte z.B. im Bachelor-Studium bereits eine Lehrveranstaltung absolviert und für den Abschluss angerechnet worden sein, welche auch für das Masterstudium vorgeschrieben ist, dann darf diese Lehrveranstaltung nicht nochmals für das Studium verwendet werden. So ist z.B. im bisherigen Masterstudium Vermessung und Katasterwesen die *VO Verfassungs- und Verwaltungsrecht* als Pflichtfach vorgeschrieben. Dieses Fach ist aber auch im seit WS2011 gültigen Bachelor-Studienplan Pflicht. Studierende, welche erst nach dem WS2011 ihr Bachelor-Studium beendet haben, haben möglicherweise Verfassungs- und Verwaltungsrecht bereits für das Bachelor-Studium absolviert und müssten dann für das Masterstudium dieses Fach nochmals absolvieren. Da dies nicht erlaubt ist, dürfen die Studierenden ein Wahlfach gleichen oder höheren ECTS-Ausmaßes als Ersatz wählen.

6 Es ist darauf zu achten, dass alle im gewählten Masterstudium vorgeschriebenen Pflichtlehrveranstaltungen absolviert werden. Als Wahllehrveranstaltungen können auch Lehrveranstaltungen aus dem ab WS2013 gültigen Angebot genutzt werden. Pflichtlehrveranstaltungen und Wahllehrveranstaltungen und freie Lehrveranstaltungen zusammen müssen mindestens 90 ECTS ergeben. Da an freien Lehrveranstaltungen 9 ECTS zu absolvieren sind, ergibt sich die Mindestanzahl an ECTS für die Wahllehrveranstaltung aus 90 minus 9 minus ECTS-Summe aller Pflichtlehrveranstaltungen. Außerdem ist zu beachten, dass im Rahmen der 120 ECTS eines Studiums in summa 4,5 ECTS an Transferable Skills (Soft Skills) erworben werden.

abgedeckte Module gelten als absolviert. Auf einen Modulabschluss fehlende Lehrveranstaltungen sind nachzuholen. In Sonderfällen entscheidet das zuständige studienrechtliche Organ.

## DIE ÄQUIVALENZLISTEN

Auf den folgenden Seiten sind Äquivalenzen geordnet nach den drei Masterstudien aufgelistet. Auf der linken Seite ist die Liste der Lehrveranstaltungen in den bis 30. September 2013 geltenden Masterstudien<sup>7</sup>

- “Vermessung und Katasterwesen”
- “Geodäsie und Geophysik”
- “Geoinformation und Kartographie”,

auf der rechten Seite ist die Liste der Lehrveranstaltungen des ab 1. Oktober 2013 gültigen Masterstudiums “Geodäsie und Geoinformation”. Bis auf vier Ausnahmen gibt es für alle Pflichtlehrveranstaltungen der alten Studienpläne entsprechende Äquivalenzen aus dem neuen Studienplan<sup>8</sup>.

- (1) Die für das Masterstudium “Vermessung und Katasterwesen” verpflichtend vorgeschriebene Lehrveranstaltung *UE Einführung in das Rechnungswesen-Buch* wird schon seit einiger Zeit nicht mehr angeboten. An ihrer Stelle kann eine inhaltlich vergleichbare Lehrveranstaltung an der TU Wien oder an einer anderen Universität gewählt werden, welche dann angerechnet werden kann.
- (2) Die ebenfalls für das Masterstudium “Vermessung und Katasterwesen” verpflichtend vorgeschriebene *VO Verfassungs- und Verwaltungsrecht* ist jetzt bereits im Bachelor-Studium “Geodäsie und Geoinformatik” verpflichtend vorgesehen. Studierende, die diese Lehrveranstaltung im Rahmen des Bachelor-Studiums *noch nicht* absolvieren mussten, können diese Lehrveranstaltung, welche sich auch im Soft-Skills-Katalog der TU Wien befindet, selbstverständlich für ihr Masterstudium absolvieren. Studierende, die diese Lehrveranstaltung bereits im Bachelor-Studium absolviert haben, dürfen diese Lehrveranstaltung für das Master-Studium nicht mehr verwenden. An ihrer Stelle darf eine Lehrveranstaltung aus den Wahlmodulen „Fachliche Vertiefung“ oder „Fachliche Verbreiterung“, die in der ECTS-Punktezahl mindestens gleichwertig ist, gewählt werden.
- (3) Das für das Masterstudium “Geodäsie und Geophysik” verpflichtend vorgeschriebene Seminar *SE Current Research in Advanced Geodesy* wird im neuen Studienplan nicht mehr angeboten. An seiner Stelle darf eine Lehrveranstaltung aus den Wahlmodulen „Fachliche Vertiefung“ oder „Fachliche Verbreiterung“, die in der ECTS-Punktezahl mindestens gleichwertig ist, gewählt werden.
- (4) Die für das Masterstudium “Geoinformation und Kartographie” verpflichtend vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen *VO Datenbanksysteme* und *LU Datenbank-systeme* werden im neuen Studienplan nicht mehr angeboten. An ihre Stelle dürfen

<sup>7</sup> Man beachte, dass die Studienpläne im TISS in zwei Niveaus abgebildet werden, nämlich in den Lehrveranstaltungseintrag laut Studienplan und in einen diesem zugeordneten Verweis auf die tatsächlich abgehaltene Lehrveranstaltung. Im Idealfall sind beide Einträge identisch, es kommt aber auch vor, dass die tatsächlich abgehaltene Lehrveranstaltung namensmäßig nicht dem im Studienplan vorgegebenen Namen entspricht. Beispiel: Im Studienplan Master-Studium *066 462 Vermessung und Katasterwesen* ist dem Studienplan-Eintrag *VO Atmospheric Effects in Geodesy* die Lehrveranstaltung *128.014 VO Physik der Atmosphäre* zugeordnet. In den folgenden Äquivalenzen wird der Studienplan-Eintrag verwendet.

<sup>8</sup> In den Äquivalenzlisten sind jene Pflicht-Lehrveranstaltungen, für welche es im neuen Studienplan keine Äquivalenzen mehr gibt, durch das Zeichen \*) angemerkt.

eine oder mehrere Lehrveranstaltungen aus den Wahlmodulen „Fachliche Vertiefung“ oder „Fachliche Verbreiterung“, die in Summe in der ECTS-Punktezahl mindestens gleichwertig sind, gewählt werden.

Die im Katalog der Masterstudien angeboten gewesenen gebundenen Wahllehrveranstaltungen, für welche keine Äquivalenz existiert, können durch jede beliebige Lehrveranstaltung aus den Wahlmodulen „Fachliche Vertiefung“ bzw. „Fachliche Verbreiterung“ des Masterstudiums „[Geodäsie und Geoinformation](#)“ ersetzt werden<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Es ist zu beachten, dass im Masterstudium „[Geodäsie und Geophysik](#)“ die Lehrveranstaltung *VU Seismisches Monitoring* einerseits als Äquivalenz zur bisherigen Pflicht-Lehrveranstaltung *VO Seismisches Monitoring* gilt, andererseits aber auch als Äquivalenz zur Lehrveranstaltung *UE Seismisches Monitoring* geführt wird, welche sich im gebundenen Wahlfachkatalog befindet (in den Äquivalenzlisten markiert durch das Zeichen \*\*). Die äquivalente VU kann verständlicherweise entweder nur für die VO oder nur für die UE genutzt werden.



**Für Studierende des Master-Studiums „Vermessung und Katasterwesen“**

Master-Studium VERMESSUNG UND KATASTERWESEN				ÄQUIVALENTE LEHRVERANSTALTUNGEN aus dem Master-Studium GEODÄSIE UND GEOINFORMATION			
Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Pflicht/Wahl	Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Modul
Prüfungsfach GEODÄTISCHEN RECHENMETHODEN							
VO	3	Ausgleichsrechnung II	P	VO	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
UE	3	Ausgleichsrechnung II	P	UE	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
Prüfungsfach INGENIEURGEODÄSIE							
VO	4,5	Ingenieurgeodäsie Vertiefung	P	VO	4,5	Ingenieurgeodäsie Vertiefung	T1
LU	3	Ingenieurgeodätische Messübungen	P	PR	3	Ingenieurgeodäsie Messpraktikum	T1
VU	4,5	Location-based Services	P	VU	4,5	Location-based Services	T12
VU	3	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurgeodäsie	P	VU	3	Ausgewählte Kapitel der Ingenieurgeodäsie	B3
Prüfungsfach HÖHERE GEODÄSIE							
VO	3	Moderne geodätische Weltraumverfahren	P	VO	3	Moderne geodätische Weltraumverfahren	T2
PR	3	Auswertung geodätischer Weltraumverfahren	P	UE	3	Auswertung geodätischer Weltraumverfahren	T2
VO	3	Theorie und Beobachtung des Erdschwerefeldes	P	VO	3	Theorie und Beobachtung des Erdschwerefeldes	T3
VU	3	Satellitennavigationsdienste	P	VO	3	Satellitennavigationsdienste	B2
Prüfungsfach PHOTOGRAMMETRIE							
VO	3	Photogrammetrie und Laserscanning Vertiefung	P	VO	3	Photogrammetrie Vertiefung	T5
UE	3	Photogrammetrie und Laserscanning Vertiefung	P	UE	3	Photogrammetrie Vertiefung	T5
Prüfungsfach RECHNUNGS- UND KATASTERWESEN							
UE	3	Einführung in das Rechnungswesen-Buch	P			KEINE ÄQUIVALENZ *)	
VO	3	Verfassungs- und Verwaltungsrecht	P			KEINE ÄQUIVALENZ (bereits im Bachelor-Studium) *)	
VO	3	Liegenschaftsrecht	P	VO	3	Liegenschaftsrecht	T13
VO	1,5	Katasterwesen II	P	VO	1,5	Kataster Vertiefung	T13
UE	3	Katasterwesen II	P	UE	3	Kataster Vertiefung	T13
VO	3	Führung eines Ziviltechnikerbüros	P	VO	3	Führung eines Ziviltechnikerbüros	T14
Prüfungsfach GEOWISSENSCHAFTEN							
SE	3	Sem. d. Geodäsie, Geophysik, Photogrammetrie u. Fernerkundung	P	SE	2	Seminar d. Höh.Geodäsie, Ing. Geodäsie u. Geophysik ODER	P2
				SE	2	Seminar f. Photogrammetrie u. Fernerkundung	P2
VO	1,5	Atmospheric Effects in Geodesy (Physik der Atmosphäre)	P	VO	1,5	Atmospheric Effects in Space Geodesy	T2
VO	1,5	Ingenieurgeodätische Informationssysteme	P				
UE	1,5	Ingenieurgeodätische Informationssysteme	P	VU	3	Informationssysteme in der Ingenieurgeodäsie	B3
SE	1,5	Seminar der Geowissenschaften	P	SE	3	Seminar der Geowissenschaften	P2
Gebundene Wahllehreveranstaltungen							
UE	3	Ingenieurgeodäsie Rechenübung	W	UE	1,5	Ingenieurgeodäsie Vertiefung	T1
EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	W	EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	B2
VO	3	Datenqualität	W	VO	3	Datenqualität	B1
VO	3	Mikrowellenfernerkundung	W	VO	3	Microwave Remote Sensing	T6
UE	3	Mikrowellenfernerkundung	W	UE	3	Microwave Remote Sensing	T6
VU	3	Astronomie	W	VU	3	Astronomie	B2
UE	3	Seismisches Monitoring	W	VU	3	Seismisches Monitoring **)	T4
EX	1,5	Geophysikalische Exkursion	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Programmieren kartographischer Aufgabenstellungen	W	UE	3	Programming Cartographic Tasks	T12
FU	3	Feldübung Kartographie	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
SE	3	Forschungsseminar Kommunikation	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Boden- und Raumordnungsrecht	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	4,5	Elektrodynamik	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Global Change Monitoring	W	VU	3	Global Change Monitoring	B5
VU	3	Tensorrechnung	W	VU	3	Tensorrechnung	B6
VU	1,5	Kartenredaktion u. kartographisches Projektmanagement	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Rechtliche Rahmenbedingungen f. Geodäten	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Kryosphäre	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Navigation	W	VU	3	Navigation	B2

Man beachte den mit 1. Oktober 2015 geänderten LVA-Typ für die Lehrveranstaltung *Astronomie*. Die Äquivalenzsetzung wird damit nicht berührt. Wenn die LVA *Tensorrechnung* in Zukunft nicht mehr absolviert werden kann, gibt es dafür auch keine Äquivalenz mehr. Eine bereits absolvierte LVA ist davon aber nicht betroffen.

**Für Studierende des Master-Studiums „Geodäsie und Geophysik“**

Master-Studium GEODÄSIE UND GEOPHYSIK				ÄQUIVALENTE LEHRVERANSTALTUNGEN aus dem Master-Studium GEODÄSIE UND GEOINFORMATION			
Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Pflicht/Wahl	Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Modul
Prüfungsfach GEODÄTISCHEN RECHENMETHODEN							
VO	3	Ausgleichsrechnung II	P	VO	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
UE	3	Ausgleichsrechnung II	P	UE	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
Prüfungsfach HÖHERE GEODÄSIE							
VO	3	Moderne geodätische Weltraumverfahren	P	VO	3	Moderne geodätische Weltraumverfahren	T2
PR	3	Auswertung geodätischer Weltraumverfahren	P	UE	3	Auswertung geodätischer Weltraumverfahren	T2
VO	3	Theorie und Beobachtung des Erdschwerefeldes	P	VO	3	Theorie und Beobachtung des Erdschwerefeldes	T3
VU	3	Satelliten navigationsdienste	P	VO	3	Satelliten navigationsdienste	B2
VO	3	Erdrotation und globale dynamische Prozesse	P	VO	3	Erdrotation und globale dynamische Prozesse	T4
UE	3	Erdschwerefeld und Erdrotation	P	UE	1,5	Erdrotation	T4
				UE	1,5	Theorie und Beobachtung des Erdschwerefeldes	T3
Prüfungsfach GEOPHYSIK							
VO	3	Seismic Processing	P	VO	3	Seismische Exploration	B4
UE	3	Seismic Processing	P	UE	2	Seismische Exploration	B4
VO	3	Seismisches Monitoring	P	VU	3	Seismisches Monitoring	T4
VO	4,5	Geodynamik	P	VO	1,5	Seismische Aktivität und geodynamische Prozesse	T4
UE	3	Geodynamik	P	VU	2,5	Exploration mit nicht-seismischen Verfahren	B4
Prüfungsfach PHOTOGRAMMETRIE UND FERNERKUNDUNG							
VO	4,5	Spatial Data from Photogrammetry and Remote Sensing	P	VO	1,5	Introduction to Earth Observation	T7
				VU	3	Applied Earth Observation	T7
LU	4,5	Spatial Data from Photogrammetry and Remote Sensing	P	VO	1,5	Parameter Retrieval from Earth Observation	T7
				UE	1,5	Parameter Retrieval from Earth Observation	T7
Prüfungsfach GEOWISSENSCHAFTEN							
SE	3	Sem. d. Geodäsie, Geophysik, Photogrammetrie u. Fernerkundung	P	SE	2	Seminar d. Hdh. Geodäsie, Ing. Geodäsie u. Geophysik	P2
VO	1,5	Atmospheric Effects in Geodesy (Physik der Atmosphäre)	P	VO	1,5	Atmospheric Effects in Space Geodesy	T2
UE	1,5	Atmospheric Effects in Geodesy (Physik der Atmosphäre)	P	UE	1,5	Atmospheric Effects in Space Geodesy	T2
VU	3	Potenzialtheorie	P	VO	3	Einführung in die Potenzialtheorie	T3
SE	3	Current Research in Advanced Geodesy, Geophysics and Remote Sensing	P			KEINE ÄQUIVALENZ *)	
VO	1,5	Ingenieurgeodätische Informationssysteme	P	VU	3	Informationssysteme in der Ingenieurgeodäsie	B3
SE	1,5	Seminar der Geowissenschaften	P	SE	3	Seminar der Geowissenschaften	P2
Gebundene Wahllehveranstaltungen							
UE	3	Ingenieurgeodäsie Rechenübung	W	UE	1,5	Ingenieurgeodäsie Vertiefung	T1
EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	W	EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	B2
VO	3	Datenqualität	W	VO	3	Datenqualität	B1
VO	3	Mikrowellenfernerkundung	W	VO	3	Microwave Remote Sensing	T6
UE	3	Mikrowellenfernerkundung	W	UE	3	Microwave Remote Sensing	T6
VU	3	Astronomie	W	VU	3	Astronomie	B2
UE	3	Seismisches Monitoring	W	VU	3	Seismisches Monitoring **)	T4
EX	1,5	Geophysikalische Exkursion	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Programmieren kartographischer Aufgabenstellungen	W	UE	3	Programming Cartographic Tasks	T12
FU	3	Feldübung Kartographie	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
SE	3	Forschungsseminar Kommunikation	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Boden- und Raumordnungsrecht	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	4,5	Elektrodynamik	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Global Change Monitoring	W	VU	3	Global Change Monitoring	B5
VU	3	Tensorrechnung	W	VU	3	Tensorrechnung	B6
VU	1,5	Kartenredaktion u. kartographisches Projektmanagement	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Rechtliche Rahmenbedingungen f. Geodäten	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Kryosphäre	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Navigation	W	VU	3	Navigation	B2

Für die LVAs **Astronomie** und **Tensorrechnung** gilt das bereits vorhin Erwähnte.



**Für Studierende des Master-Studiums „Geoinformation und Kartographie“**

Master-Studium GEOINFORMATION UND KARTOGRAPHIE				ÄQUIVALENTE LEHRVERANSTALTUNGEN aus dem Master-Studium GEODÄSIE UND GEOINFORMATION			
Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Pflicht/Wahl	Typ	ECTS	Bezeichnung der LVA	Modul
Prüfungsfach GEODÄTISCHEN RECHENMETHODEN							
VO	3	Ausgleichsrechnung II	P	VO	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
UE	3	Ausgleichsrechnung II	P	UE	3	Ausgleichsrechnung Vertiefung	P1
Prüfungsfach PHOTOGRAMMETRIE UND FERNERKUNDUNG							
VO	4,5	Spatial Data from Photogrammetry and Remote Sensing	P	VO	1,5	Introduction to Earth Observation	T7
				VU	3	Applied Earth Observation	T7
LU	4,5	Spatial Data from Photogrammetry and Remote Sensing	P	VO	1,5	Parameter Retrieval from Earth Observation	T7
				UE	1,5	Parameter Retrieval from Earth Observation	T7
Prüfungsfach GEOINFORMATION							
VU	6	GIS Theorie I	P	VO	1	GIS Theory	T9
				UE	3	GIS Theory	T9
UE	3	Implementation of GIS	P	VO	1	Implementierung eines GIS	T10
				UE	3	Implementierung eines GIS	T10
VO	3	Datenbanksysteme	P			KEINE ÄQUIVALENZ *)	
LU	1,5	Datenbanksysteme	P			KEINE ÄQUIVALENZ *)	
VO	1,5	GIS Theorie II	P	VO	1	Geometrische Algorithmen für ein GIS	T9
VO	3	Ontology	P	VO	1	Mobile GIS Anwendungen	T10
UE	3	Ontology	P	UE	3	Geometrische Algorithmen für ein GIS	T9
				UE	3	Mobile GIS Anwendungen	T10
Prüfungsfach KARTOGRAPHIE							
VO	3	Theoretische Kartographie	P	VO	3	Theoretical Cartography	T11
VU	3	Kartographische Schnittstellen	P	VU	3	Cartographic Interfaces	T11
VU	3	Kartographische Informationssysteme	P	VU	3	Cartographic Information Systems	T11
VU	4,5	Location-based Services	P	VU	4,5	Location-based Services	T12
Prüfungsfach KATASTERWESEN							
VO	3	Liegenschaftsrecht	P	VO	3	Liegenschaftsrecht	T13
VO	1,5	Katasterwesen II	P	VO	1,5	Kataster Vertiefung	T13
UE	3	Katasterwesen II	P	UE	3	Kataster Vertiefung	T13
Prüfungsfach GEOWISSENSCHAFTEN							
SE	3	Seminar für Geoinformation und Kartographie	P	SE	2	Seminar d. Geoinformation und Kartographie	P2
VO	1,5	Ingenieurgeodätische Informationssysteme	P	VU	3	Informationssysteme in der Ingenieurgeodäsie	B3
UE	1,5	Ingenieurgeodätische Informationssysteme	P				
SE	1,5	Seminar der Geowissenschaften	P	SE	3	Seminar der Geowissenschaften	P2
Gebundene Wahlveranstaltungen							
UE	3	Ingenieurgeodäsie Rechenübung	W	UE	1,5	Ingenieurgeodäsie Vertiefung	T1
EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	W	EX	1,5	Exkursion Weltraumgeodäsie	B2
VO	3	Datenqualität	W	VO	3	Datenqualität	B1
VO	3	Mikrowellenfernerkundung	W	VO	3	Microwave Remote Sensing	T6
UE	3	Mikrowellenfernerkundung	W	UE	3	Microwave Remote Sensing	T6
VU	3	Astronomie	W	VU	3	Astronomie	B2
UE	3	Seismisches Monitoring	W	VU	3	Seismisches Monitoring **)	T4
EX	1,5	Geophysikalische Exkursion	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Programmieren kartographischer Aufgabenstellungen	W	UE	3	Programming Cartographic Tasks	T12
FU	3	Feldübung Kartographie	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
SE	3	Forschungsseminar Kommunikation	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Boden- und Raumordnungsrecht	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	4,5	Elektrodynamik	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VU	3	Global Change Monitoring	W	VU	3	Global Change Monitoring	B5
VU	3	Tensorrechnung	W	VU	3	Tensorrechnung	B6
VU	1,5	Kartenredaktion u. kartographisches Projektmanagement	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Rechtliche Rahmenbedingungen f. Geodäten	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Kryosphäre	W			KEINE ÄQUIVALENZ	
VO	3	Navigation	W	VU	3	Navigation	B2

Für die VO GIS Theory und UE GIS Theory erhält man ab 1. Oktober 2015 2+2 ECTS anstatt, wie in der obigen Liste angeführt, 1+3 ECTS. Die Äquivalentsetzung der beiden LVAs VO+UE GIS Theory mit VU GIS Theorie I wird dadurch nicht berührt. Für die LVAs Astronomie und Tensorrechnung gilt das bereits vorhin Erwähnte.

