

# Hochschule für Technik Stuttgart

## Studien- und Prüfungsordnung

### Master Vermessung

Stand: 25.07.2018

Aufgrund § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) vom 13. März 2018 (GBl. S. 85) hat der Senat der Hochschule für Technik Stuttgart am 25.07.2018 folgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch den Rektor erfolgte am 25.07.2018

## § 40 Master-Studiengang Vermessung (Vollzeit und Teilzeit)

Im Master-Studiengang Vermessung werden Ingenieure mit dem akademischen Grad Master of Engineering (M.Eng.) ausgebildet.

Die vermittelten Kompetenzen sind:

1. Vertiefte Kenntnis der fachtechnischen Grundlagen der Berufsfelder der Ingenieur-Vermessung und des behördlichen Vermessungswesens, die zuvor in einem Bachelor-Studium im Bereich der Vermessung und Geoinformatik erworben wurden.
2. Fähigkeit zur selbständigen Konzeption, Durchführung, Auswertung und Beurteilung von Vermessungsprojekten aus der Industrie- und Ingenieurvermessung sowie des behördlichen Vermessungswesens.
3. Vertiefte Kenntnisse der physikalischen Grundlagen und deren mathematische Modellierung für die Erd- und Landesvermessung.
4. Fundiertes Verständnis für den Zusammenhang zwischen Messmethodiken, verwendeten Messsystemen, Auswerteverfahren und den Ergebnissen, einschließlich deren Qualitätsmaße.
5. Kenntnis von Verfahren und Vorgehensweisen des behördlichen Vermessungswesens in Vorbereitung auf eine Laufbahn im höheren Dienst in der Vermessungs- und Flurneuordnungsverwaltung.
6. Fähigkeit zur Aufbereitung und Kommunikation von Ergebnissen nach wissenschaftlichen Grundsätzen.
7. Fähigkeit zur Zusammenarbeit in interdisziplinären Projektteams

### (1) Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester, im Teilzeitstudiengang 5 Semester.

### (2) Sprache

Die Lehrsprache und die Prüfungssprache sind in der Regel deutsch. Einzelne Module können in Englisch angeboten werden, insbesondere Wahlpflicht-Module aus anderen Studiengängen. Die Master-Thesis ist in der Regel in deutscher Sprache anzufertigen.

### (3) Zuordnung der Module, Art der Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen

Der Studien- und Prüfungsplan gemäß Tabelle 1 legt die für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen profilbildenden Pflichtmodule mit den zugehörigen Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen fest. Durch Wahlpflichtmodule können individuelle Schwerpunkte mit Bezug zu Ingenieurvermessung oder Landmanagement gesetzt werden. Wahlpflichtmodule aus dem Lehrangebot der Master-Studiengänge der HFT Stuttgart sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Andere Wahlpflichtmodule und die Anrechnung von Lehreinheiten anderer Hochschulen als Wahlpflichtmodule sind in Absprache mit dem Studiendekan möglich. In Zweifelsfällen wird der Prüfungsausschuss zugezogen.

### (4) Master-Prüfung

Die Master-Prüfung soll mit Ablauf des 3., im Teilzeitstudiengang mit Ablauf des 5. Studiensemesters abgeschlossen sein. Die Master-Prüfung besteht aus den in Tabelle 1 beschriebenen Prüfungsleistungen, den Prüfungsleistungen in Wahlpflichtmodulen (Tabelle 2) und der Master-Thesis.

Die Anfertigung der Master-Thesis erstreckt sich über 5 Monate, auf § 22 Absatz 5 wird verwiesen. Mit der Bearbeitung der Master-Thesis kann erst begonnen werden, wenn das Modul Wissenschaftliches Projekt (WIP) erfolgreich abgeschlossen ist und mindestens 40 Credit Points (CP) aus den Semestern 1 und 2 erworben worden sind.

Die Master-Thesis ist in einem 20-minütigen Vortrag zu präsentieren und anschließend zu verteidigen.

(5) Gewichtung der Prüfungsleistungen und der Master-Thesis

Für die Gesamtnote der Master-Prüfung wird die Gewichtung entsprechend der CP des zugehörigen Moduls vorgenommen.

**Tabelle 1:** Studien- und Prüfungsplan mit Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen und Kreditpunkten (CP).

(P/W = Pflichtfach/Wahlpflichtfach, LV = Typ der Lehrveranstaltung, SWS = Semesterwochenstunden)

Kurz-bez.	Modul	P/W	LV	SWS	CP	PVL	PL [Min]
<b>Sommersemester (SS)</b>							
GED	Mathematische und physikalische Geodäsie	P	V, S	4	5	SC	KL 120
MDA	Messdatenanalyse	P	V, Ü	3	5		KL 90
ING	Ingenieurgeodäsie	P	V, Ü	3	5	SC	MP 20 Min
IND	Industrievermessung	P	V, IÜ	3	5		MP 20 Min + PA+RE
WPF	Wahlpflichtfächer (Tabelle 2) im Umfang von mindestens 10 CP	W			10		
Summe 1. Semester					>12	30	
<b>Wintersemester (WS)</b>							
GDM	Geodatenmanagement	P	V, Ü	3	5	SC	PA + MP 20 Min
LPB	Liegenschaftskataster, Planung und Bodenordnung, Flurneuordnung	P	V, S	5	6	SC	PA + KL 90
PUS	Projektorganisation und Projektsteuerung	P	V, Ü	2	4	SC	PA + MP 20 Min
PLM	Projekt Landmanagement	P	IÜ	2	5		PA+RE
WPF	Wahlpflichtfächer (Tabelle 2) im Umfang von mindestens 10 CP	W			10		
Summe 2. Semester					>12	30	
<b>3. bzw. 5. Semester (Abschlusssemester)</b>							
WIP	Wissenschaftliches Projekt	P	IÜ	2	5		PA+RE
MTP	Master-Thesis mit Präsentation				25		PA+RE
Summe Abschluss-Semester					2	30	
<b>Summe Master-Studium</b>					<b>&gt;26</b>	<b>90</b>	

**Tabelle 2:** Wahlpflichtbereiche mit Wahlpflichtfächern, die an der HFT Stuttgart angeboten werden mit Prüfungsvorleistungen, Prüfungsleistungen und Kreditpunkten. Beispielhafte Darstellung, Stand 21.02.2018:

Kurz-bez.	Modul	Studiengang	LV	SWS	CP	PVL	PL [Min]
<b>Messtechnik</b>							
FEK	Fernerkundung	VM	V, Ü	3	5		PA + MP 20
IAS	Image Analysis and Studios	PG	V, Ü	4	5	SC	PA + MP 20
GCS	Geodata: Capture, Sources and Standards	PG	V, Ü	4	6	PA	KL 120
<b>Ingenieurwesen und Informationstechnologie</b>							
CPL	Concepts of Programming Languages	ST	V	4	5	SC	KL 120
SWE	Software Engineering II	ST	V	4	6	SC	KL 120
HCI	Human Computer Interaction II	ST	V	4	6	SC	KL 90
DWH	Data Warehouses	ST	V	4	6	SC	KL 90
8.1	Mess- und Beobachtungsmethoden	GT		2	2	RE, SC	SA, KL 90
	3D-Stadtmodelle	VM	V, Ü		5	PA	MP 20
<b>Verkehrswesen, Verkehrsinfrastruktur</b>							
PPV	Planungsprozesse in der Verkehrspolitik	VIS	V, Ü	4	5	RE	MP 20
VUM	Verkehrsplanung und -modellierung	VIS	V, Ü	4	5	RE	KL 90
VIS	Verkehrsinfrastruktur I	IM	V, Ü		6	RE	KL 120
EVA	Entwurf von Verkehrsanlagen	BI	V, Ü	4	5		KL 90
VMK	Verkehrsplanung und Mobilitätskonzepte	IM	V, Ü		6	RE	KL 120
<b>Markt und Management</b>							
POM	Planning, Organization and Management	PG	V, Ü	4	6		SA KL 120
WPM 5	Qualitätsmanagement & Logistik	GM	V, IÜ	4	10		SA, RE
MB	Management Basics	IPM		7	9		SA
<b>Planung und Recht</b>							
ESB	Einführung in Städtebau	SP		2	2		SA
PBR	Planungs- und Bauordnungsrecht	SP		2	2		KL 90
SBG	Städtebauliche Gebäudelehre	SP		1	1		SA
IMW	Immobilienwirtschaft	SP		2	2		KL 90
RSP	Regionale Siedlungsplanung	SP		2	2		SA
STL	Standortlehre	SP		2	2		SA
SIB	Städtebau im Bestand	SP		4	4		SA
SBG	Stadtbaugeschichte	SP		2	2		KL 90
SSB	Sonderkapitel Städtebau	SP		2	2		SA
ESF	Empirische Sozialforschung	SP		2	2		SA
1061	Internationales Handels- und Gesellschaftsrecht	GM	V, IÜ	2	4		SA

2061	Betriebsverfassung und Arbeitsrecht	GM	V, IÜ	2	4		SA
BLP	Bauleitplanung	VM	V, Ü	4	5		PA

Abkürzungen für Master-Studiengänge der HFT: VM = Vermessung, PG = Photogrammetry and Geoinformatics, ST = Software Technology, GT = Grundbau/Tunnelbau, SP = Stadtplanung, IPM = International Project Management, GM = General Management, VIS = Verkehrsinfrastrukturmanagement, BB = Bauingenieurwesen, IM = Infrastrukturmanagement

(6) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Stuttgart, den 25.07.2018

Prof. R. Franke  
Rektor

Bekanntmachungsnachweis

Beurkundung:

Aushang am:

Abgenommen am:

In Kraft getreten am: