

# Hochschule für Technik Stuttgart

## Studien- und Prüfungsordnung

Master  
Geotechnik/Tunnelbau  
- Vollzeit -

Stand: 05.06.2019

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 05.06.2019 folgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch den Rektor erfolgte am 05.06.2019

### **§ 35a Studiengang Geotechnik/Tunnelbau (Vollzeit)**

#### **(1) Regelstudienzeit**

Die Regelstudienzeit beträgt 3 Semester. Sie beinhaltet die viermonatige Master-Thesis.

#### **(2) Zuordnung der Module und Unterrichtssprache**

Die Zuordnung der Module zu den einzelnen Semestern und die zugehörigen Prüfungsleistungen sind in der Tabelle 1 dargestellt.

Die Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungsleistungen finden in deutscher oder englischer Sprache statt.

Die Master-Thesis ist in deutscher oder englischer Sprache anzufertigen. Diese Thesis wird auf Deutsch oder Englisch in einem 20-minütigen Vortrag präsentiert.

#### **(3) Fristen**

Die Bearbeitungszeit für die Master-Thesis beträgt 4 Monate.

#### **(4) Gesamtnote**

Die Gesamtnote ergibt sich aus den entsprechend den CP (Tabelle 1) gewichteten Noten der Modulprüfungen und der Master-Thesis.

Tabelle 1: Module und Lehrveranstaltungen im Master-Studiengang Geotechnik/Tunnelbau (Vollzeit)

MODUL LEHRVERANSTALTUNG		1. Semester		2. Semester		3. Semester	
		SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP
<b>1 Strukturmechanik</b>		<b>5</b>	<b>5</b>				
1.1	Numerische Mathematik und Anwendung der FEM	3	3				
1.2	Baudynamik	2	2				
<b>2 Geomechanik 1</b>		<b>6</b>	<b>7</b>				
2.1	Bodenmechanik 1	4	5				
2.2	Ingenieurgeologie 1	2	2				
<b>3 Geomechanik 2</b>				<b>5</b>	<b>5</b>		
3.1	Bodenmechanik 2			1	1		
3.2	Felsmechanik			2	2		
3.3	Ingenieurgeologie 2			2	2		
<b>4 Numerische Verfahren in der Geotechnik</b>				<b>4</b>	<b>5</b>		
4.1	Verformungs- und Tragfähigkeitsanalysen			2	3		
4.2	Geohydraulik			2	2		
<b>5 Stahl- und Stahlbetonbau in der Geotechnik</b>		<b>3</b>	<b>5</b>				
5.1	Stahlbetonbau	2	3				
5.2	Stahlbau	1	2				
<b>6 Planen und Entwerfen in der Geotechnik</b>		<b>4</b>	<b>6</b>				
6.1	Planen und Entwerfen im Erd- und Grundbau	2	3				
6.2	Planen und Entwerfen im Tunnelbau	2	3				
<b>7 Grundbau mit Spezialtiefbau</b>				<b>4</b>	<b>5</b>		
<b>8 Tunnelbau 1</b>		<b>4</b>	<b>5</b>				
8.1	Bauverfahren im Tunnelbau	2	3				
8.2	Mess- und Beobachtungsmethoden Grundbau und Tunnelbau	2	2				
<b>9 Tunnelbau 2</b>				<b>6</b>	<b>6</b>		
9.1	Sonderbauverfahren im Tunnelbau			2	2		
9.2	Tunnelvortriebsmaschinen			2	2		
9.3	Baumasch. u. Baubetrieb im konvent. Tunnelbau			2	2		
<b>10 Recht</b>		<b>3</b>	<b>3</b>				
10.1	Öffentliches Baurecht	1	1				
10.2	Privates Baurecht, Unternehmens- u. Vertragsrecht	2	2				
<b>11 Wirtschaft und Management</b>				<b>4</b>	<b>4</b>		
11.1	Projektmanagement			2	2		
11.2	Unternehmensführung			2	2		
<b>12 Projekt 1</b>				<b>2</b>	<b>4</b>		
<b>13 Projekt 2</b>						<b>6</b>	<b>8</b>
13.1	Projektarbeit					3	5
13.2	Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog*					2	2
13.3	Geotechnik-Seminar					1	1
<b>14 Master-Thesis</b>							<b>22</b>
<b>Gesamt-Summen</b>		<b>25</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>30</b>

Tabelle 2: Vorgeschriebene Prüfungsleistungen im Master-Studiengang Geotechnik/Tunnelbau (Vollzeit)

Modul / Modulprüfung	Lehrveranstaltung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsleistung
Strukturmechanik	Numerische Mathematik und Anwendung der FEM	SC	KL 180 Min.
	Baudynamik		
Geomechanik 1	Bodenmechanik 1	SC, RE	KL 150 Min.
	Ingenieurgeologie 1		
Geomechanik 2	Bodenmechanik 2	SC, RE	SA KL 105 Min.
	Felsmechanik		
	Ingenieurgeologie 2		
Numerische Verfahren in der Geotechnik	Verformungs- und Tragfähigkeitsanalysen	SC, RE	SA KL 90 Min.
	Geohydraulik		
Stahl- und Stahlbetonbau in der Geotechnik	Stahlbetonbau	SC, RE	KL 150 Min.
	Stahlbau		
Planen und Entwerfen in der Geotechnik	Planen und Entwerfen im Erd- und Grundbau	SC, RE	KL 180 Min.
	Planen und Entwerfen im Tunnelbau		
Grundbau mit Spezialtiefbau	Grundbau mit Spezialtiefbau	RE	SA
Tunnelbau 1	Bauverfahren im Tunnelbau	RE	SA KL 90 Min.
	Mess- und Beobachtungsmethoden Grundbau und Tunnelbau		
Tunnelbau 2	Sonderbauverfahren im Tunnelbau	SC, RE	KL 120 Min.
	Tunnelvortriebsmaschinen		
	Baumasch. u. Baubetrieb im konvent. Tunnelbau		
Recht	Öffentliches Baurecht	SC, RE	KL 120 Min.
	Privates Baurecht, Unternehmens- u. Vertragsrecht		
Wirtschaft und Management	Projektmanagement	SC, RE	KL 120 Min.
	Unternehmensführung		
Projekt 1	Projekt 1		SA RE
Projekt 2	Projektarbeit	SC	SA RE
	Wahlpflichtfach aus Wahlpflichtfachkatalog*		individuell
	Geotechnik-Seminar		-
Master-Thesis	Master-Thesis		MA RE

\* Der Prüfungsausschuss entscheidet semesterweise über Themen, Umfang und Art der Prüfung.

## (7) Inkrafttreten

Die vorstehende Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung zum Wintersemester 2019/2020 in Kraft.

Stuttgart, den 05.06.2019

Prof. R. Franke  
Rektor

Bekanntmachungsnachweis

Beurkundung:

Aushang am:

Abgenommen am:

In Kraft getreten am: