

Hochschule für Technik Stuttgart

Studien- und Prüfungsordnung

Master
Geotechnik/Tunnelbau
– Vollzeit –

Stand: 08.11.2023

Aufgrund § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 33 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 08.11.2023 folgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch die Rektorin erfolgte am 08.11.2023.

§ 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 ist auf Deutsch oder Englisch in einem ca. 20-minütigen Vortrag zu präsentieren und im Rahmen eines daran anschließenden ca. 10-minütigen Kolloquiums zu verteidigen.

(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
1 Strukturmechanik		4	4				
1.1	Finite Elemente Methode (FEM)	2	2				
1.2	Baudynamik	2	2				
2 Geomechanik 1		4	4				
2.1	Bodenmechanik 1	2	2				
2.2	Ingenieurgeologie 1	2	2				
3 Geomechanik 2				7	8		
3.1	Bodenmechanik 2			3	4		
3.2	Felsmechanik			2	2		
3.3	Ingenieurgeologie 2			2	2		
4 Numerische Verfahren in der Geotechnik				4	5		
4.1	Finite Elemente in der Geotechnik			2	3		
4.2	Geohydraulik			2	2		
5 Stahl- und Stahlbetonbau in der Geotechnik		3	5				
5.1	Stahlbetonbau	2	3				
5.2	Stahlbau	1	2				
6 Planen und Entwerfen in der Geotechnik		4	6				
6.1	Planen und Entwerfen im Erd- und Grundbau	2	3				
6.2	Planen und Entwerfen im Tunnelbau	2	3				
7 Grundbau mit Spezialtiefbau				4	5		
8 Tunnelbau 1		4	5				
8.1	Bauverfahren im Tunnelbau	2	3				
8.2	Mess- und Beobachtungsmethoden Grundbau und Tunnelbau	2	2				
9 Tunnelbau 2				6	6		
9.1	Sonderbauverfahren im Tunnelbau			2	2		
9.2	Tunnelvortriebsmaschinen			2	2		
9.3	Baumaschinen und Baubetrieb im konventionellen Tunnelbau			2	2		
10 Wirtschaft, Recht und Management		6	6				
10.1	Öffentliches Baurecht	1	1				
10.2	Privates Baurecht, Unternehmens- u. Vertragsrecht	2	2				
10.3	Projektmanagement und Unternehmensführung	3	3				
11 Projekt 1				4	6		
11.1	Projektarbeit 1			3	5		
11.2	BIM – Fachmodell Baugrund			1	1		
12 Projekt 2						6	8
12.1	Projektarbeit 2					3	5
12.2	Wahlpflicht-Lehrveranstaltung*					2	2
12.3	Geotechnik-Seminar					1	1
13 Master-Thesis							22
Gesamt-Summen		25	30	25	30	6	30

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

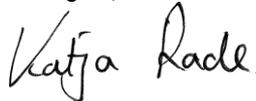
Modul / Modulprüfung	Lehrveranstaltung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsleistung
Strukturmechanik	Finite Elemente Methode (FEM)	SC	KL 180 Min.
	Baudynamik		
Geomechanik 1	Bodenmechanik 1	SC, RE	KL 120 Min.
	Ingenieurgeologie 1		
Geomechanik 2	Bodenmechanik 2	SC, RE	SA KL 150 Min.
	Felsmechanik		
	Ingenieurgeologie 2		
Numerische Verfahren in der Geotechnik	Finite Elemente in der Geotechnik	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, Recht und Management	Öffentliches Baurecht		KL 180 Min.
	Privates Baurecht, Unternehmens- u. Vertragsrecht		
	Projektmanagement und Unternehmensführung		
Projekt 1	Projektarbeit 1	SC	SA RE
	BIM – Fachmodell Baugrund		-
Projekt 2	Projektarbeit 2	SC	SA RE
	Wahlpflicht-Lehrveranstaltung*		individuell
	Geotechnik-Seminar		-
Master-Thesis	Master-Thesis		MA RE

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

(5) Inkrafttreten

Die vorstehende Studien- und Prüfungsordnung ersetzt die Fassung vom 05.06.2019 und tritt mit Wirkung zum Sommersemester 2024 in Kraft.

Stuttgart, den 08.11.2023



Prof. Dr. Katja Rade
Rektorin

Bekanntmachungsnachweis

Beurkundung:

Aushang am:

Abgenommen am:

In Kraft getreten am: