

**AUSZUG AUS DEM CURRICULUM  
(VERSION 2016)**

**MASTERSTUDIUM  
BAUINGENIEURWISSENSCHAFTEN - INFRASTRUKTUR**

**Studieninhalt und Semesterplan**

Pflichtfächer: 24 ECTS - Anrechnungspunkte  
 Masterprojekt: 5 ECTS - Anrechnungspunkte  
 Masterarbeit: 30 ECTS - Anrechnungspunkte  
 Freifächer: 6 ECTS - Anrechnungspunkte

Wahlfächer: 55 ECTS - Anrechnungspunkte davon...  
 24 ECTS - Anrechnungspunkte aus dem WK 1  
 25 ECTS - Anrechnungspunkte aus dem WK 2  
 6 ECTS - Anrechnungspunkte Softskills

<b>Masterstudium Bauingenieurwissenschaften - Infrastruktur</b>								
Fach	Lehrveranstaltung	SSt	LV Art	ECTS	Semester mit ECTS- Anrechnungspunkten			
					I	II	III	IV
Pflichtfach <i>Planungs- und Baumethoden Infrastruktur</i>								
215.441	Nachhaltige Infrastruktur	3	VU	4,5	4,5			
209.107	Modelling of Networks *	3	VU	4,5	4,5			
209.109	Verkehrsplanung	3,5	VO	5	5			
211.401	Gleisbau & -instandhaltung	3,5	VO	5	5			
215.453	Städtische Wasserinfrastruktur	3,5	VO	5	5			
<b>Summe Pflichtfach <i>Planungs- und Baume- thoden Infrastruktur</i></b>		<b>16,5</b>		<b>24</b>	<b>24</b>			
<b>Summe Wahlfach <i>Anwendungen in der Inf- rastruktur</i> (lt. § 5a)</b>				<b>24</b>	<b>3</b>	<b>21</b>		
<b>Summe Wahlfach <i>Ergänzungsfach Bauwe- sen</i> (lt. § 5a)</b>				<b>25</b>		<b>3</b>	<b>22</b>	
<b>Summe Wahlfach <i>Soft Skills</i></b>				<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		
<b>Freifach</b>								
	Frei zu wählende Lehrveranstaltungen lt. § 5b			6				
<b>Summe Freifach</b>				<b>6</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	
<b>Masterprojekt</b>								
	Masterprojekt	4	SP	5			5	
<b>Masterprojekt</b>		<b>4</b>		<b>5</b>			<b>5</b>	
<b>Masterarbeit</b>				<b>30</b>				<b>30</b>
<b>Summe</b>				<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## Wahlfachkataloge

Fach	Lehrveranstaltung	SSt	LV- Typ	Semester mit ECTS-Anrechnungspunkten	
				WS	SS
Wahlfachkatalog 1					
209.202	Geografische Informationssysteme in der Infrastruktur	2	VU		3
215.491	Seminar Infrastruktur	2	SE	3	
209.464	Straßenverkehrstechnik/Telematik	2	VO	3	
209.478	Entwurf und Erhaltung von Verkehrsanlagen	2	VU		3
209.207	Verkehr und Umwelt	2	VO	3	
209.213	Transport Modelling*	4	VU		6
211.402	Eisenbahnbetrieb	2	VO		3
211.404	Spurführung	2	VO		3
211.412	Nachfrageorientierte Infrastrukturentwicklung	2	VU		3
211.416	LifeCycleManagement Railway Infrastructure*	1	VO		1,5
211.408	European Railway Framework*	1	VO		1,5
211.406	Verkehrswirtschaft	1	VO		1,5
211.418	Infrastructure Pricing*	1	VO		1,5
215.401	Hydrology*	2	VO	3	
215.472	Asset Management of Urban Water Infrastructure*	2	VO		3
215.456	Wasser- und Abwasserbehandlung	3	VO		4,5
215.475	Grundwassernutzung	1	VU	1,5	
215.452	Modellierung in der Siedlungswasserwirtschaft	2	VU		3

Wahlfachkatalog 2					
209.490	Exkursion Infrastruktur	1	EX		1
*	Special topics in infrastructure planning*	2	VO	2	
209.412	Raumordnung und Infrastrukurrecht	2	VO	3	
209.415	Statistik in der Infrastruktur	2	VU		3
209.416	Verkehrssicherheit	1	VO		1,5
209.414	Verkehrskonzepte	2	VU	3	
211.521	Urban and Local Transport*	2	VU	3	
211.428	Finanzierung des öffentlichen Verkehrs	1	VO	1,5	
211.702	Eisenbahnunfälle	1	VO		1,5
211.481	Seilbahnbau	2	VO	3	
432.181	Energieversorgung elektrischer Bahnen	1	VO		1,5
211.482	Flughäfen	1,5	SE		1,5
215.493	Wassergüte	2	LU	3	
215.501	Model Based Optimisation of Water Distribution Systems*	2	VU	3	
215.483	Gewässerökologie	1	VO	1,5	
215.485	Abfallwirtschaft	1	VO	1,5	

\*wird im Studienjahr 2016/17 nicht angeboten

Fortsetzung Wahlfachkatalog 2					
215.482	Hydrologisches Feldpraktikum	1	UE		1,5
215.487	Kläranlagenmodellierung	2	VU	3	
215.492	Grundwassermodellierung	2	VU		3
221.480	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	2	VU		3
520.316	Geotechnical Monitoring*	3	VU	4	
217.452	Soil Mechanics and Foundation Engineering*	2,5	VU	4	
217.539	Landslides and Slope Processes *	2	VO	3	
213.423	Project Planning and Supervision of Hydraulic Structures*	3,5	VO	5	
213.425	Risiko- und Katastrophenmanagement	3	VU	4	
213.411	Hydraulics 1*	1	VO	1,5	
213.421	Hydraulics 2*	4	VO	6	
213.412	Hydraulic Engineering *	2,5	VU		4
220.102	Rock Mechanics and Tunneling *	2,5	VO		4
203.462	Brückenbau GL	1,5	VO	2	
205.561	Stahl- und Verbundbrücken	1,5	VO	2	
208.561	Holzbrücken	1	VU	1,5	
219.480	Bauphysik 2	2	VU	3	
206.455	Betontechnologie	3	VU	4	
206.461	Straßenbau VA	2	SE		3
218.107	Bauprojektmanagement 1	3	VO	4	
218.206	Chancen- und Risikomanagement in der Bauwirtschaft	2,5	VU	3	
218.109	Produktivität im Baubetrieb	2,5	VU	4	
218.103	Baubetriebslehre 1	2,5	VU	3	
218.105	Bauwirtschaftslehre 1	2	VU	3	

mit \* gekennzeichnete Lehrveranstaltungen werden in Englisch abgehalten.

## Zulassungsbedingungen zu Prüfungen

Es sind keine Bedingungen zur Zulassung zu Prüfungen festgelegt.

## Aktuelles Curriculum

[http://mibla.tugraz.at/15\\_16/Stk\\_11a/BauIng\\_Infrastruktur\\_MA\\_2016.pdf](http://mibla.tugraz.at/15_16/Stk_11a/BauIng_Infrastruktur_MA_2016.pdf)

## Ansprechpartner

Dekanat Bauingenieurwissenschaften

Rechbauerstraße 12

0316 - 873 - 6111

dekanat.bau@tugraz.at

## Studiendekan Helmut Knoblauch

Lessingstraße 27

0316 - 873 - 6700

helmut.knoblauch@tugraz.at

## Studienvertretung Bauingenieurwissenschaften - Fv Bau

Mandellstraße 13, 1.OG

0316 - 873 - 5165

fvbau@htu.tugraz.at

**Äquivalenzliste**

Vorliegendes Curriculum 2016				Vorhergehendes Curriculum 2010, Version 2011				
Lehrveranstaltung	SSt	Typ	ECTS	Lehrveranstaltung	SSt	Typ	ECTS	
Baubetriebslehre 1	2,5	VU	3	Baubetriebslehre	2,5	VU	3	
Bauwirtschaftslehre 1	3	VU	4	Bauwirtschaftslehre Freifach	2,5 1	VU	3 1	
Nachfrageorientierte Infrastrukturentwicklung	2	VU	3	Facility Management	2	VU	3	
Produktivität im Baubetrieb Freifach	2 1	VO	3 1	Technische Numerik	2	VU	4	
Modelling of Networks	3	VU	4,5	Finite Element Methode Freifach	2 1	VU	3 1	
Nachhaltige Infrastruktur Freifach	3 1	VU	4,5 1	Messtechnik Baustofflehre VA	2 2	VO	3 3	
Verkehrsplanung	3,5	VO	5	Verkehrsplanung	3	VO	4,5	
Raumordnung und Infrastrukturrecht	2	VO	3	Raumordnung und Infrastrukturrecht	1,5	VO	2	
Geografische Informationssysteme in der Infrastruktur	2	VU	3	Geographische Informationssysteme	2	VO	3	
Statistik Infrastruktur	2	VU	3	Statistik Infrastruktur Freifach	1,5 1	VU	2 1	
Eisenbahnunfälle	1	VO	1,5	Elektrotechnik	1	VO	1,5	
Verkehrskonzepte	2	VU	3	Güter- und Nahverkehr Oberbau VA	1,5 1	VO SE	2 1	
Verkehrswirtschaft	1	VO	1,5	Verkehrswirtschaft	1,5	VO	2	
Eisenbahnbetrieb	2	VO	3	Eisenbahnbetrieb	1,5	VO	2	
Städtische Wasserinfrastruktur	3,5	VO	5	Siedlungswasser- u. Abfallwirtschaft Abfallbehandlung	2 3	VO	3 1,5	
Wasser- und Abwasserbehandlung	3	VO	4,5	Abwasserbehandlung	3	VO	4,5	
Transport Modelling	4	VU	6	Verkehrsmodelle Freifach	3 2	VU	4 2	
Urban and Local Transport	2	VU	3	Raumplanung	2	VO	3	
Verkehr und Umwelt Verkehrssicherheit	2 1	VO VO	3 1,5	Verkehr und Umwelt	3	VO	4,5	
Finanzierung des Öffentlichen Verkehrs Flughäfen	1 1,5	VO VO	1,5 1,5	Städtebau	2	VO	3	
Gleisbau und –instandhaltung	3,5	VO	5	Gleisbau und –instandhaltung Freifach	1,5 2	VO	2,5 2	
Spurführung	2	VO	3,5	Spurführung	1,5	VO	2,5	
European Railway Framework	1	VO	1,5	European Railway System	1,5	VO	2,5	
Lifecyclemanagement Railway Infrastructure	1	VO	1,5	Lifecyclecost-Infrastruktur	1	VO	1,5	
Special topics in infrastructure planning Verkehrssicherheit	2 1	VO VO	2 1,5	Erhaltung unterirdischer Infrastruktur	2	VO	3	
Gewässerökologie	1	VO	1,5	Gewässerökologie	1,5	VO	2	
Grundwassermodellierung Hydrologisches Feldpraktikum	2 1	VU UE	3 1,5	Landschaftswasserbau	3	VO	4,5	
Modellierung in der Siedlungswasserwirtschaft	2	VU	3	Modellierung in der Siedlungswasserwirtschaft	1,5	VU	2	
Abfallwirtschaft	1	VO	1,5	Hydrochemie	1	VO	1	
Wassergüte	2	LU	3	Wassergüte	2	LU	2,5	
Hydrology	2	VO	3	Hydrologie	2,5	VU	3,5	
Energieversorgung elektrischer Bahnen	1	VO	1,5	Energienetze	1,5	VO	2	
Masterprojekt oder Lehrveranstaltung im Wahlfachkatalog	4	SP	5	Masterprojekt	4	PT	5	