

SOMMERSEMESTER 2021

EINFÜHRUNG MASTER BAUINGENIEURWESEN

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Dornisch
Leiter des Master-Studiengangs Bauingenieurwesen

Moodle-Kurs [M.Sc. Bauingenieurwesen Studienkoordination](#)

Bitte unbedingt beitreten um einfache Kommunikation zu ermöglichen!

Vorbemerkungen

Aktuelle Situation aufgrund von Covid19

Das gesamte Team des Instituts für Bauingenieurwesen begrüßt Sie herzlich an der BTU Cottbus-Senftenberg. Aufgrund der Pandemie-Situation wird auch das **Sommersemester 2021** ein **Hybrid-Semester** werden. Wir werden versuchen, **soweit es die Bedingungen zulassen**, die **Lehre in Präsenz** abzuhalten, eventuell auch mit **Lehrveranstaltungen im Freien**. Einige Veranstaltungen werden aber sicherlich auch online stattfinden müssen. Veränderungen können sich dann natürlich auch im Laufe des Semesters einstellen. Die **detaillierte Durchführungsweise einzelner Module** finden Sie dann auf den Seiten des zuständigen Fachgebiets bzw. im **Moodle-Kurs** zum Modul. Unser Team setzt alles daran, die Auswirkungen auf Ihr Studium so gering wie möglich zu halten.

Dieses Dokument soll Ihnen möglichst anschaulich den Aufbau des Master-Studiums erläutern. Lesen Sie sich bitte zusätzlich die geltende Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang Bauingenieurwesen vom 08. Oktober 2014 (im Folgenden SPO 2014) durch:
<https://www.b-tu.de/bauingenieurwesen-ms/detailinformationen/ordnungen>

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an den Studiengangsleiter Prof. Wolfgang Dornisch. Bitte machen Sie per Email (wolfgang.dornisch@b-tu.de) einen Termin aus.

In case you need information in English, please contact Wolfgang Dornisch by email (wolfgang.dornisch@b-tu.de)

Studienordnung des Master (SPO 2014)

Struktur

Das Master-Studium Bauingenieurwesen an der BTU ist durch große Freiheit in der eigenen Gestaltung geprägt.

Grob zusammengefasst, müssen Sie **3 Schwerpunkte** wählen (blaue Fächer). Diese 3 Schwerpunkte sind frei aus dem Schwerpunktkatalog wählbar. Hierbei können alle Schwerpunkte kombiniert werden, allerdings müssen Sie die Kombination mit Ihrem Mentor besprechen (siehe unten).

Für die **3 Wahlmodule**

„**6 CP Bereich Bauen**“ darf auch ein „vierter Schwerpunkt“ gewählt werden. Sie dürfen aber auch 3 beliebige Master-Module aus dem gesamten Angebot der Fakultät 6 (Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung) wählen.

Das Wahlmodul „**FÜS**“ kann aus dem FÜS-Angebot der BTU gewählt werden. Mehr Infos zum „**Fachübergreifenden Studium**“ (FÜS):

<https://www.b-tu.de/imt-ms/organisation/aufbau-des-studiums/fues>

Bitte beachten Sie hierbei unbedingt die Negativlisten, in welchen für den M.Sc. Bauingenieurwesen gesperrte Fächer aufgeführt sind. Dies sind im Endeffekt Fächer, die sowieso zum Bauwesen gehören und daher nicht fachübergreifend sind.

Die **2 Wahlmodule „6 CP Bereich Universität“** sind aus dem gesamten Modulangebot der BTU zu wählen, unter Ausschluss von Modulen des Bauingenieurwesens.

1. bis 3. Fachsemester			4. Fachsemester
Schwerpunkt Bauingenieurwesen 1 18 KP Wahl aus dem Schwerpunktkatalog			Masterarbeit 30 KP
Schwerpunkt Bauingenieurwesen 2 18 KP Wahl aus dem Schwerpunktkatalog			
Schwerpunkt Bauingenieurwesen 3 18 KP Wahl aus dem Schwerpunktkatalog			
Wahlmodul 6 KP Wahl aus Master-Modulen des Bereichs "Bauen" ¹	Wahlmodul 6 KP Wahl aus Master-Modulen des Bereichs "Bauen" ¹	Wahlmodul 6 KP Wahl aus Master-Modulen des Bereichs "Bauen" ¹	
FÜS-Modul 6 KP Wahl aus dem FÜS-Katalog ²	Wahlmodul 6 KP Wahl aus Master-Modulen der gesamten BTU ³	Wahlmodul 6 KP Wahl aus Master-Modulen der gesamten BTU ³	

Studienordnung des Master (SPO 2014)

Struktur

Rein formell ist der Studienplan wie folgt in der SPO 2014 geregelt:

Anlage 1 Studienplan Master Bauingenieurwesen

Abkürzung: CP oder KP

Lfd. Nr.	Modulbereiche	Themenfeld	Status	Kreditpunkte	
1	Schwerpunkt 1 (3 Module à 6 KP)	Bauingenieurwesen	WP	18	54
2	Schwerpunkt 2 (3 Module à 6 KP)	Bauingenieurwesen	WP	18	
3	Schwerpunkt 3 (3 Module à 6 KP)	Bauingenieurwesen	WP	18	
4	3 x Wahlpflichtmodul	Bauwesen	WP	je 6	18
5	2 x Wahlpflichtmodul	Universität	WP	je 6	12
6	Fachübergreifendes Studium	Universität	WP		6
7	Master-Arbeit	Bauingenieurwesen	P		30
				Summe	120 KP
Lfd. Nr.	Erläuterungen				
1 bis 3	Definiert durch den jeweils aktuellen Schwerpunktkatalog gemäß § 32 Abs. 4				
4	Definiert aus dem Modulangebot der Master-Studiengänge des Bauingenieurwesens, der Architektur sowie der Stadt- u. Regionalplanung oder aus einem darüber hinausgehenden bauaffinen Master-Modulangebot ^{x)} ; Ingenieurpraktikum gemäß § 35 Abs. 2 sowie Ergänzungsmodule gemäß § 40 anrechenbar				
5	Unter Beachtung von § 36 Abs. 2 definiert aus dem Modulangebot der Universität, nicht jedoch aus dem Modulangebot der Studiengänge des Bauingenieurwesens ¹⁾				
6	Definiert durch den Katalog des Fachübergreifenden Studiums gemäß der jeweils aktuellen Ordnung zum Fachübergreifenden Studium (FüS) der BTU				
7	Gemäß § 32 Abs.3 einem der unter lfd. Nr. 1 bis 3 gewählten Schwerpunkte zugeordnet				
x)	In Absprache mit dem jeweiligen Modulverantwortlichen zur Freigabe des Moduls				

Anlage 2 Muster-Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Schwerpunkt 1 (Gemäß Anlage 1, Nr. 1)	Schwerpunkt 2 (Gemäß Anlage 1, Nr. 2)	Schwerpunkt 3 (Gemäß Anlage 1, Nr. 3)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 6)
$\Sigma = 30$ KP	$\Sigma = 30$ KP	$\Sigma = 30$ KP

Die einzelnen **Schwerpunkte** und **Module** sind NICHT in der SPO geregelt, sondern werden im jeweils gültigen **Schwerpunktkatalog** für das **aktuelle** und die **nächsten 5 folgenden Semester** definiert.

⇒ nächste Seite

Master SPO 2014

Schwerpunkt-Katalog

- **Aktuelle Fassung:**
<https://www.b-tu.de/bauingenieurwesen-ms/> ->Organisation->Schwerpunktkatalog

- 14 Schwerpunkte
- Informationen zu den einzelnen Schwerpunkten bei:

- Hans-Christoph Thiel (hc.thiel@b-tu.de)
- Dirk Krutke (dirk.krutke@b-tu.de)
- Winfried Schütz (Winfried.Schütz@b-tu.de)
- Günter Mügge (Gunter.Muegge@b-tu.de)
- Klaus-Jürgen Hünger (huenger@b-tu.de)
- Jianzhong Zhu (zhu@b-tu.de)
- Carlos Grandas Tavera (Carlos.GrandasTavera@b-tu.de)
- Wolfgang Dornisch (wolfgang.dornisch@b-tu.de)
- Yvonne Ciupack (yvonne.ciupack@b-tu.de)
- Achim Bleicher (achim.bleicher@b-tu.de)
- Gerold Noack (Gerold.Noack@b-tu.de)
- Katja Heine (Katja.Heine@b-tu.de)
- Steffen Gnoth (steffen.gnoth@b-tu.de)
- David Wendland (David.Wendland@b-tu.de)
- Matthias Koziol (Matthias.Koziol@b-tu.de)
- Andrea Straub (Andrea.Straub@b-tu.de)

Schwerpunkthandbuch für das Sommersemester 2021 – Stand 18.02.2021

Schwerpunkt	Module für Schwerpunkt (grau) sowie schwerpunktaffin für Wahlpflichtbereich (weiß)	Modul	SS	WS	SS	WS	SS	WS	SS	WS
			2021	21/22	2022	22/23	2023	23/24		
Bahnanlagen (Prof. Thiel)	Spurgeführte Verkehrsinfrastruktur	23406		X						
	Building Information Modeling im Eisenbahnbereich	11769	X		X					
	Projekt Bahnanlagen	11607		X			X			
	Leit- und Sicherungstechnik	23407		X						
	Eisenbahnrecht f. Ingenieure u. Planer	23321				(X)				
Baubetrieb und Bauwirtschaft (G.-Prof. Krutke, Köppchen)	Wirtschaftlicher Baubetrieb und Netzplantechnik	11615		X		X				
	Ausbaugewerke und Ausbautechnik	11618		X		X				
	Unternehmensorganisation und Bauleitung	11616	X		X			X		
	Projekt Baustelleneinrichtungsplanung und Baustellensicherheit	11617	X		X			X		
	Unternehmensführung	38502			(X)					
	Stadtkonomie und Projektentwicklung	21422		(X)		(X)				
Bauphysik u. Gebäudetechnik (Prof. Schütz, Prof. Mügge, Dr. Strangfeld)	Digitalisierung im Baubetrieb	13247	X							
	Immobilienökonomie und -recht	21417			(X)					
	Baustoffe Bauphysik Bautenschutz	22405 (11600)		X		X			X	
	Gebäudetechnik	22404 (11601)		X		X			X	
	Projekt Energetische Gebäudeplanung	11603		X						
Baustofftechnologie (Prof. Hünger)	Projekt Bestandsgebäude	12285	X		X					
	Energetische Ertüchtigung von Bestandsgebäuden	12531	X		X					
	Ausgewählte Themen aus dem Klimarechtlichen Bauen und Betreiben	12787		X						
	Innovative Baustoffe	11580				X				
Simulationsmethoden (PD Dr. Zhu)	Schäden, Schutz, Instandsetzung von Baustoffen	11581	X						X	
	Projekt Angewandte Baustofftechnologie	11582	X		X					
	Lineare Finite-Elemente-Methoden	11584		X		X				X
Geotechnik (Prof. Grandas Tavera)	Nichtlineare Finite-Elemente-Methoden	11583	X		X		X		X	
	Projekt Simulation	11585	X	(X)	X	(X)	X	(X)	X	(X)
	Spezialgebiete Geotechnik	23419	X		X		X		X	
	Baugrunddynamik und marine Geotechnik -> Auslaufmodul	11588								
Konstruktiver Ingenieurbau - 1 (Prof. Dornisch)	Angewandter Ingenieurtiefbau	11921								
	Projekt Geotechnik	11590	X		X			X		
	Numerik in der Geotechnik	11591	(X)		(X)			(X)		
	Schwingungsanfällige Tragwerke	23503		X		X		X		X
Konstruktiver Ingenieurbau - 2 (V.-Prof. Ciupack)	Nichtlineare Berechnungen und Stabilität	11512	X		X		X		X	
	Projekt Statik und Dynamik	11513		X		X		X		X
	Modern Discretization Methods	13051	X		(X)		(X)		(X)	
	Stahl im Hochbau	11605		(X)		(X)		(X)		(X)
Konstruktiver Ingenieurbau - 3 (Prof. Bleicher)	Ingenieurholzbau	23431		(X)		(X)		(X)		(X)
	Projekt Weitgespannte Tragwerke	11606	(X)		(X)		(X)		(X)	
	Vorgespannte Tragwerke	11694		X		X		X		X
	Brückenbau	11711			X		X		X	
	Projekt Hybride Konstruktionen	11757		X		X		X		X
Raumbezogene Informationssysteme (Prof. Noack, Dr. Heine, Dr. Gnoth)	Projekt Energieeffizientes Hochhaus	11700	(X)							
	Theoretische und experimentelle Untersuchungen im Konstruktiven Ingenieurbau	11699	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)
	Aktive Tragwerke	11916	X		(X)		(X)		(X)	
	PhD Seminar Hybrid Structures	12271	X	X	X	X	X	X	X	X
	Building Information Modeling (BIM)	11642	(X)	X	(X)	X				
	GIS für Ingenieure (GIS)	11840		X		X				
Structural Preservation	Projekt BIM und GIS	11841	X		X					
	Projekt BIM im Gebäudebestand	12977		X						
	Diagnosis of Historical Structures	11620		X		X		X		

Master SPO 2014

Einführungsveranstaltungen Sommersemester 2021

Dieses Semester finden Corona-bedingt nur eingeschränkte Einführungsveranstaltungen statt. Informationen finden Sie unter:

- Moodle-Kurs [M.Sc. Bauingenieurwesen Studienkoordination](#): Hier werden aktuelle Information verbreitet, die den Studiengang M.Sc. Bauingenieurwesen als Ganzes betreffen. Alle wichtigen Dokumente werden gesammelt bereitgestellt.
- Schwerpunktkatalog: Stattfindende Module mitsamt Art der Durchführung
- Webseiten des Dekanats zum Semesterbeginn: Folien zu den einzelnen Modulen mit Informationen zu Inhalten und Terminen
- Webseiten der Fachgebiete, welche die Module verantworten. Eine Übersicht der Fachgebiete der Fakultät 6 finden Sie unter:
<https://www.b-tu.de/fakultaet6/fakultaet/institute-fachgebiete>
- Modulkatalog und Veranstaltungen: Im Schwerpunktkatalog finden Sie die Modulnummern der einzelnen Module. Im Infoportal Lehre (<https://www.b-tu.de/qisserver3/rds?state=user&type=0&topitem=modules>) können Sie sich mit Hilfe der Modulnummer die Modulbeschreibung anzeigen lassen, und finden ganz unten auch die in diesem Semester zum Modul zugehörigen Veranstaltungen verlinkt. Die Modulnummern sind immer fünfstellig, die Veranstaltungen haben nochmal eigene Nummern, diese sind sechsstellig.
- Moodle – Die Lernplattform der BTU: <https://www.b-tu.de/elearning/btu/>
Hier finden Sie auf der Startseite ganz unten die Auflistung der Kurse zum hinzufügen. Unter Fakultät 6 finden Sie alle Fachgebiete der Fakultät mitsamt der Fachgebietsleiter. Wählen Sie hier das Fachgebiet zum Modul, dass Sie hinzufügen wollen und dann das entsprechende Modul.
Moodle ist die Plattform für die Durchführung der (Corona-bedingten) Online-Lehre. Von daher melden Sie sich bitte möglichst zeitnah bei allen Modulen an, die für Sie dieses Semester von Interesse sind. In den meisten Fällen, finden Sie dort alle weiteren Informationen.
- Ansonsten per Email bei den jeweiligen Ansprechpartnern.

Master SPO 2014

Auslandsstudium gemäß SPO2014 §35

- Auslandssemester empfohlen
- Günstig im 2. oder 3. Fachsemester
- Anerkennung wegen der offenen SPO-Struktur i.d.R. problemlos
- z.B. ganzer Schwerpunkt im Ausland studierbar

Anlage 2 Muster-Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Schwerpunkt 1 (Gemäß Anlage 1, Nr. 1)	Schwerpunkt 2 (Gemäß Anlage 1, Nr. 2)	Schwerpunkt 3 (Gemäß Anlage 1, Nr. 3)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 6)
$\Sigma = 30 \text{ KP}$	$\Sigma = 30 \text{ KP}$	$\Sigma = 30 \text{ KP}$

Master SPO 2014

Praktikum gemäß SPO2014 §35

- Ingenieurpraktikum empfohlen
- Voraussetzung: bereits 30 CP abgeschlossen
- Dauer: 8 Wochen Vollzeit
- Anrechnung im Wahlpflichtbereich Bauwesen mit 12 CP
- Praktikumsordnung beachten!
- Wichtig: Im **Vorfeld** beim Modulverantwortlichen (PD Dr. Jianzhong Zhu) melden, um Randbedingungen für eine problemlose Anerkennung abzustimmen!

Anlage 2 Muster-Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Schwerpunkt 1 (Gemäß Anlage 1, Nr. 1)	Schwerpunkt 2 (Gemäß Anlage 1, Nr. 2)	Schwerpunkt 3 (Gemäß Anlage 1, Nr. 3)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 6)
$\Sigma = 30 \text{ KP}$	$\Sigma = 30 \text{ KP}$	$\Sigma = 30 \text{ KP}$

Master SPO 2014

Ergänzungsmodule gemäß SPO2014 §40

- Bachelormodule zur Auffüllung von Wissenslücken
- Umfang bis zu 18 KP
- Anerkennung im Wahlpflichtbereich „Bauwesen“ (SPO, Anlage 1, Nr.4)

Anlage 2 Muster-Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester
Schwerpunkt 1 (Gemäß Anlage 1, Nr. 1)	Schwerpunkt 2 (Gemäß Anlage 1, Nr. 2)	Schwerpunkt 3 (Gemäß Anlage 1, Nr. 3)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 4)
Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 5)	Wahlpflichtmodul (Gemäß Anlage 1, Nr. 6)
Σ = 30 KP	Σ = 30 KP	Σ = 30 KP

Master SPO 2014

Mentor gemäß SPO2014 §36

- **Freie** Auswahl aus dem Kreis der **Hochschullehrer** (Professoren und Privatdozenten)
- Mentor als wichtiger Ansprechpartner für fachliche und ggf. auch persönliche Belange
- Bietet Orientierung bei der Zusammenstellung des individuellen Studienplans
Wichtig für Profilbildung!
- **Nach dem ersten Semester** muss ein **Studienplan** beim **Studierendenservice** eingereicht werden. Dieser Studienplan muss mit dem **Mentor** besprochen werden, und von diesem genehmigt und **unterscriben** werden.
⇒ Es **muss** ein Mentor gewählt werden
- Suchen Sie sich den Mentor bitte anhand der gewählten Schwerpunkte aus. Sprechen Sie einfach nach ein paar Wochen, sobald Sie alle möglichen KandidatInnen kennengelernt haben, Ihren Wunschkandidaten an und bitten um ein Gespräch.

Fragen?
Bitte per Email melden:
wolfgang.dornisch@b-tu.de