

Exclosure to Subject Specific Regulations from 22.10.2014  
for Master-Programme Bauingenieurwesen  
at TUHH  
Programme Director: Prof. Frank Schmidt-Döhl  
Total: 120 CP  
Number of Specialisations to choose: 1

## Course Scheme Master Civil Engineering (BAUMS)

Consolidated Version  
for Study Cohort: WiSe17/18  
according to Decision of Academic Senate: 26.04.2017  
and Approval of Chair from: 17.05.2017  
In Force on: 01.10.2017  
Out of Force on: 30.09.2020

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
<b>Core qualification</b> Compulsory Courses: 24 LP Optional Courses: 0 LP														
1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	C	CM	Yes	KI	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1
1	Nachhaltigkeit und Risikomanagement	Sustainability and Risk Management	V-9	C	CM	Yes	SA	6						
									Sicherheit, Zuverlässigkeit und Risikobewertung	Safety, Reliability and Risk Assessment	SE	DE	2	1
									Umweltschutz und Nachhaltigkeit	Environment and Sustainability	VL	EN	2	1
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	C	OM			6	Selection out of Catalogue					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	C	OM			6	Selection out of Catalogue					
<b>Specialisation Coastal Engineering</b> Compulsory Courses: 42 LP Optional Courses: 24 LP														
1	Konstruktionen im Grund- und Wasserbau	Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	1
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	VL	DE	1	1
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	HÜ	DE	1	1
1	Küstenwasserbau I	Coastal Hydraulic Engineering I	B-10	C	CM	Yes	KI	6						
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	VL	DE	3	1
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	HÜ	DE	1	1
1	Spezialtiefbau und Bodenpraktikum	Advanced Foundation Engineering and Soil Laboratory Course	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Bodenmechanisches Praktikum	Soil Laboratory Course	PR	DE	1	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	VL	DE	2	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	HÜ	DE	1	1
2	Hafenbau und Hafenplanung	Harbour Engineering and Harbour Planning	B-10	C	CM	Yes	KI	6						
									Hafenbau	Harbour Engineering	VL	DE	2	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Hafenbau	Harbour Engineering	POL	DE	1	2
									Hafenplanung und Hafenbau	Port Planning and Port Construction	VL	DE	2	2
2	Küstenwasserbau II	Coastal Hydraulic Engineering II	B-10	C	CM	Yes	KI	6						
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintenance and Defence of Flood Protection Structures	VL	DE	2	2
2	Marine Geotechnik und Numerik	Marine Geotechnics and Numerics	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	VL	DE	1	2
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	HÜ	DE	1	2
									Numerische Methoden in der Geotechnik	Numerical Methods in Geotechnics	VL	DE	3	2
2	Abwassersysteme	Wastewater Systems	B-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	VL	EN	2	2
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	HÜ	EN	1	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	VL	DE	2	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	HÜ	DE	1	2
2	Baulogistik und Projektmanagement	Construction Logistics and Project Management	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						
									Baulogistik	Construction Logistics	VL	DE	1	2
									Baulogistik	Construction Logistics	UE	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	VL	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	POL	DE	1	2
2	Bauprozesse	Construction Processes	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Building Information Modelling	Building Information Modelling	VL	DE	2	2
									Lean Construction	Lean Construction	VL	DE	2	2
									System Dynamics	System Dynamics	VL	DE	2	2
2	Baustatik und Baudynamik	Statics and Dynamics of Structures	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Baudynamik	Structural Dynamics	VL	DE	2	2
									Baudynamik	Structural Dynamics	HÜ	DE	2	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture mechanics and fatigue in steel structures	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	Baustoffe und Bauwerkserhaltung	Building Materials and Building Preservation	B-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Befestigungstechnologie und nachträgliche Bewehrungsanschlüsse	Anchor Technology and Design, Post Installed Rebar Connections	UE	DE	1	2
									Instandsetzung von Bauteilen	Repair of Structures	VL	DE	1	2
									Mineralische Baustoffe	Mineral Building Materials	VL	DE	2	2
									Technologie mineralischer Baustoffe	Technology of mineral Building Materials	UE	DE	1	2
									Transportprozesse in Baustoffen und Bauschäden	Transport Processes in Building Materials and Damage Processes	VL	DE	1	2
2	Bodenmechanik und -dynamik	Soil Mechanics and -Dynamics	B-5	EC	CM	Yes	KI	6						
									Ausgewählte Themen der Bodenmechanik	Soil Mechanics - Selected Topics	VL	DE	2	2
									Bodendynamik	Soil Dynamics	VL	DE	3	2
									Experimentelle Forschung in der Geotechnik	Experimental Researches in Geotechnics	PR	DE	1	2
2	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	M-16	EC	CM	Yes	KI	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modelling of Hydraulic Engineering	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modelling of Waves	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Strömungen in Flüssen und Ästuaren	Modelling of Flow in Rivers and Estuaries	VL	DE/EN	3	2
2	Modellierung in der Wasserwirtschaft	Modeling in Water Management	B-2	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	VL	DE/EN	1	2
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	UE	DE/EN	2	2
									Modellierung von Leitungssystemen	Modeling of Water Supply and Sewer Network	POL	DE	2	2
2	Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	B-4	EC	CM	Yes	SA	6						
									Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	PS	DE	4	2
2	Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	B-7	EC	CM	Yes	KI	6						
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	VL	DE	3	2
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	HÜ	DE	2	2
2	Stadtplanung	City Planning	W-8	EC	CM	Yes	PA	6						
									Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning	POL	DE	2	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Straßenraumgestaltung	Street Design	POL	DE	2	2
2	Stromerzeugung aus Wind- und Wasserkraft	Electricity Generation from Wind and Hydro Power	V-9	EC	CM	Yes	KI	6						
									Regenerative Energieprojekte in neuen Märkten	Renewable Energy Projects in Emerged Markets	PS	DE	1	2
									Wasserkraftnutzung	Hydro Power Use	VL	DE	1	2
									Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	VL	DE	2	2
									Windenergienutzung - Schwerpunkt Offshore	Wind Energy Use - Focus Offshore	VL	DE	1	2
2	Städtisches Umweltmanagement	Urban Environmental Management	B-2	EC	CM	Yes	PA	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
3	Studienarbeit Hafenund Küstenschutz	Study Work Harbour and Coastal Engineering	B-10	C	CM	Yes	PA It. FSPO	6						
3	Abfallbehandlungstechnologien	Waste Treatment Technologies	V-9	EC	CM	Yes	PA	6						
									Abfall- und Umweltchemie	Waste and Environmental Chemistry	PR	DE/EN	2	3
									Biologische Abfallbehandlung	Biological Waste Treatment	POL	EN	3	3
3	Ausgewählte Themen der Baustatik	Structural Analysis - Selected Topics	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Flächentragwerke	Plates and Shells	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	HÜ	DE	2	3
3	Betontragwerke	Concrete Structures	B-7	EC	CM	Yes	KI	6						
									Betontragwerke	Concrete Structures	SE	DE	1	3
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	VL	DE	2	3
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	HÜ	DE	2	3
3	Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	B-7	EC	CM	Yes	PA	6						
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	VL	DE	2	3
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	HÜ	DE	2	3
									FE-Modellierung von Betontragwerken	FE-Modelling of Concrete Structures	POL	DE	2	3
3	Gewässerschutz	Water Protection	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/EN	2	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	HÜ	EN	1	3

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	SE	EN	2	3
3	Grundwasser	Groundwater	B-11	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	VL	DE	2	3
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	UE	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	VL	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	UE	DE	2	3
3	Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						
									Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	POL	DE	4	3
3	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	B-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	VL	DE	4	3
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	UE	DE	1	3
3	Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	VL	DE	2	3
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	HÜ	DE	2	3
									Stahlbrückenbau	Steel Bridges	VL	DE	2	3
3	Tiefbaurecht	Excavation Law	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Werkvertrags- und Vergaberecht	Service Contract and Procurement Law	VL	DE	2	3
3	Wasserressourcen und -versorgung	Water Resources and -Supply	B-11	EC	CM	Yes	KI	6						
									Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	VL	DE	2	3
									Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	HÜ	DE	1	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	VL	DE	2	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	UE	DE	1	3
3-4	Ausgewählte Themen des Bauingenieurwesens	Selected Topics in Civil Engineering	B-4	EC	OM			6						
						No	MdIP	2	Entwurf und Konstruktion von Betontragwerken	Design of Concrete Structures	VL	DE	2	3
						No	KI	2	Fertigteilmbau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
						No	MdIP	1	Forum I - Geotechnik und Baubetrieb	Forum I - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	3
						No	Ko	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
												HÜ	DE	1
						No	MdIP	4	Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	3
						No	Ko	1	Berechnung von Offshore-Tragwerken	Analysis of Offshore Structures	VL	DE/EN	1	4
						No	MdIP	1	Forum II - Geotechnik und Baubetrieb	Forum II - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	4
						No	SA	1	Technik der Windenergieanlagen	Wind turbine design	VL	DE	1	4
<b>Specialisation Geotechnical Engineering</b> Compulsory Courses: 42 LP Optional Courses: 24 LP														
1	Konstruktionen im Grund- und Wasserbau	Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	1
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	VL	DE	1	1
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	HÜ	DE	1	1
1	Küstenwasserbau I	Coastal Hydraulic Engineering I	B-10	C	CM	Yes	KI	6						
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	VL	DE	3	1
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	HÜ	DE	1	1
1	Spezialtiefbau und Bodenpraktikum	Advanced Foundation Engineering and Soil Laboratory Course	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Bodenmechanisches Praktikum	Soil Laboratory Course	PR	DE	1	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	VL	DE	2	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	HÜ	DE	1	1
2	Baustoffe und Bauwerkserhaltung	Building Materials and Building Preservation	B-3	C	CM	Yes	KI	6						
									Befestigungstechnologie und nachträgliche Bewehrungsanschlüsse	Anchor Technology and Design, Post Installed Rebar Connections	UE	DE	1	2
									Instandsetzung von Bauteilen	Repair of Structures	VL	DE	1	2
									Mineralische Baustoffe	Mineral Building Materials	VL	DE	2	2
									Technologie mineralischer Baustoffe	Technology of mineral Building Materials	UE	DE	1	2
									Transportprozesse in Baustoffen und Bauschäden	Transport Processes in Building Materials and Damage Processes	VL	DE	1	2
2	Bodenmechanik und -dynamik	Soil Mechanics and -Dynamics	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Ausgewählte Themen der Bodenmechanik	Soil Mechanics - Selected Topics	VL	DE	2	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Bodendynamik	Soil Dynamics	VL	DE	3	2
									Experimentelle Forschung in der Geotechnik	Experimental Researches in Geotechnics	PR	DE	1	2
2	Marine Geotechnik und Numerik	Marine Geotechnics and Numerics	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	VL	DE	1	2
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	HÜ	DE	1	2
									Numerische Methoden in der Geotechnik	Numerical Methods in Geotechnics	VL	DE	3	2
2	Abwassersysteme	Wastewater Systems	B-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	VL	EN	2	2
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	HÜ	EN	1	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	VL	DE	2	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	HÜ	DE	1	2
2	Bauleistungs- und Projektmanagement	Construction Logistics and Project Management	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						
									Bauleistung	Construction Logistics	VL	DE	1	2
									Bauleistung	Construction Logistics	UE	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	VL	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	POL	DE	1	2
2	Bauprozesse	Construction Processes	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Building Information Modelling	Building Information Modelling	VL	DE	2	2
									Lean Construction	Lean Construction	VL	DE	2	2
									System Dynamics	System Dynamics	VL	DE	2	2
2	Baustatik und Baudynamik	Statics and Dynamics of Structures	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Baudynamik	Structural Dynamics	VL	DE	2	2
									Baudynamik	Structural Dynamics	HÜ	DE	2	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture mechanics and fatigue in steel structures	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	2
2	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	M-16	EC	CM	Yes	KI	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Hafenbau und Hafenplanung	Harbour Engineering and Harbour Planning	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Hafenbau	Harbour Engineering	VL	DE	2	2
									Hafenbau	Harbour Engineering	POL	DE	1	2
									Hafenplanung und Hafenbau	Port Planning and Port Construction	VL	DE	2	2
2	Küstenwasserbau II	Coastal Hydraulic Engineering II	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintenance and Defence of Flood Protection Structures	VL	DE	2	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modelling of Hydraulic Engineering	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modelling of Waves	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Strömungen in Flüssen und Ästuaren	Modelling of Flow in Rivers and Estuaries	VL	DE/EN	3	2
2	Modellierung in der Wasserwirtschaft	Modeling in Water Management	B-2	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	VL	DE/EN	1	2
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	UE	DE/EN	2	2
									Modellierung von Leitungssystemen	Modeling of Water Supply and Sewer Network	POL	DE	2	2
2	Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	B-4	EC	CM	Yes	SA	6						
									Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	PS	DE	4	2
2	Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	B-7	EC	CM	Yes	KI	6						
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	VL	DE	3	2
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	HÜ	DE	2	2
2	Stadtplanung	City Planning	W-8	EC	CM	Yes	PA	6						
									Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning	POL	DE	2	2
									Straßenraumgestaltung	Street Design	POL	DE	2	2
2	Stromerzeugung aus Wind- und Wasserkraft	Electricity Generation from Wind and Hydro Power	V-9	EC	CM	Yes	KI	6						
									Regenerative Energieprojekte in neuen Märkten	Renewable Energy Projects in Emerged Markets	PS	DE	1	2
									Wasserkraftnutzung	Hydro Power Use	VL	DE	1	2
									Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	VL	DE	2	2
									Windenergienutzung - Schwerpunkt Offshore	Wind Energy Use - Focus Offshore	VL	DE	1	2
2	Städtisches Umweltmanagement	Urban Environmental Management	B-2	EC	CM	Yes	PA	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2



Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
3	Studienarbeit Tiefbau	Study Work Foundation Engineering	B-5	C	CM	Yes	PA lt. FSPO	6						
3	Abfallbehandlungstechnologien	Waste Treatment Technologies	V-9	EC	CM	Yes	PA	6						
									Abfall- und Umweltchemie	Waste and Environmental Chemistry	PR	DE/EN	2	3
									Biologische Abfallbehandlung	Biological Waste Treatment	POL	EN	3	3
3	Ausgewählte Themen der Baustatik	Structural Analysis - Selected Topics	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Flächentragwerke	Plates and Shells	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	HÜ	DE	2	3
3	Betontragwerke	Concrete Structures	B-7	EC	CM	Yes	KI	6						
									Betontragwerke	Concrete Structures	SE	DE	1	3
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	VL	DE	2	3
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	HÜ	DE	2	3
3	Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	B-7	EC	CM	Yes	PA	6						
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	VL	DE	2	3
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	HÜ	DE	2	3
									FE-Modellierung von Betontragwerken	FE-Modeling of Concrete Structures	POL	DE	2	3
3	Gewässerschutz	Water Protection	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/EN	2	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	HÜ	EN	1	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	SE	EN	2	3
3	Grundwasser	Groundwater	B-11	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	VL	DE	2	3
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	UE	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	VL	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	UE	DE	2	3
3	Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						
									Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	POL	DE	4	3

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
3	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	B-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	VL	DE	4	3
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	UE	DE	1	3
3	Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	VL	DE	2	3
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	HÜ	DE	2	3
									Stahlbrückenbau	Steel Bridges	VL	DE	2	3
3	Tiefbaurecht	Excavation Law	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Werkvertrags- und Vergaberecht	Service Contract and Procurement Law	VL	DE	2	3
3	Wasserressourcen und -versorgung	Water Resources and -Supply	B-11	EC	CM	Yes	KI	6						
									Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	VL	DE	2	3
									Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	HÜ	DE	1	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	VL	DE	2	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	UE	DE	1	3
3-4	Ausgewählte Themen des Bauingenieurwesens	Selected Topics in Civil Engineering	B-4	EC	OM			6						
						No	MdIP	2	Entwurf und Konstruktion von Betontragwerken	Design of Concrete Structures	VL	DE	2	3
						No	KI	2	Fertigteilbau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3
						No	MdIP	1	Forum I - Geotechnik und Baubetrieb	Forum I - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	3
						No	Ko	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	MdIP	4	Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	3
						No	Ko	1	Berechnung von Offshore-Tragwerken	Analysis of Offshore Structures	VL	DE/EN	1	4
						No	MdIP	1	Forum II - Geotechnik und Baubetrieb	Forum II - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	4
						No	SA	1	Technik der Windenergieanlagen	Wind turbine design	VL	DE	1	4

**Specialisation Structural Engineering** Compulsory Courses: 42 LP Optional Courses: 24 LP

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
1	Betontragwerke	Concrete Structures	B-7	C	CM	Yes	KI	6						
									Betontragwerke	Concrete Structures	SE	DE	1	1
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	VL	DE	2	1
									Stahl- und Spannbetonbauteile	Structural Concrete Members	HÜ	DE	2	1
1	Spezialtiefbau und Bodenpraktikum	Advanced Foundation Engineering and Soil Laboratory Course	B-5	C	CM	Yes	KI	6						
									Bodenmechanisches Praktikum	Soil Laboratory Course	PR	DE	1	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	VL	DE	2	1
									Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	HÜ	DE	1	1
1	Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	B-4	C	CM	Yes	KI	6						
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	VL	DE	2	1
									Stahl- und Verbundtragwerke	Steel and Composite Structures	HÜ	DE	2	1
									Stahlbrückenbau	Steel Bridges	VL	DE	2	1
2	Baustatik und Baudynamik	Statics and Dynamics of Structures	B-4	C	CM	Yes	KI	6						
									Baudynamik	Structural Dynamics	VL	DE	2	2
									Baudynamik	Structural Dynamics	HÜ	DE	2	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture mechanics and fatigue in steel structures	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	2
2	Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	B-4	C	CM	Yes	SA	6						
									Projekt des Stahlbaus	Steel Construction Project	PS	DE	4	2
2	Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	B-7	C	CM	Yes	KI	6						
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	VL	DE	3	2
									Spannbeton- und Massivbrückenbau	Design of Prestressed Structures and Concrete Bridges	HÜ	DE	2	2
2	Abwassersysteme	Wastewater Systems	B-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	VL	EN	2	2
									Abwassersysteme - Erfassung, Behandlung und Wiederverwendung	Wastewater Systems - Collection, Treatment and Reuse	HÜ	EN	1	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	VL	DE	2	2
									Physikalische und chemische Abwasserbehandlung	Advanced Wastewater Treatment	HÜ	DE	1	2
2	Baulogistik und Projektmanagement	Construction Logistics and Project Management	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Baugistik	Construction Logistics	VL	DE	1	2
									Baugistik	Construction Logistics	UE	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	VL	DE	1	2
									Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	POL	DE	1	2
2	Bauprozesse	Construction Processes	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Building Information Modelling	Building Information Modelling	VL	DE	2	2
									Lean Construction	Lean Construction	VL	DE	2	2
									System Dynamics	System Dynamics	VL	DE	2	2
2	Baustoffe und Bauwerkserhaltung	Building Materials and Building Preservation	B-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Befestigungstechnologie und nachträgliche Bewehrungsanschlüsse	Anchor Technology and Design, Post Installed Rebar Connections	UE	DE	1	2
									Instandsetzung von Bauteilen	Repair of Structures	VL	DE	1	2
									Mineralische Baustoffe	Mineral Building Materials	VL	DE	2	2
									Technologie mineralischer Baustoffe	Technology of mineral Building Materials	UE	DE	1	2
									Transportprozesse in Baustoffen und Bauschäden	Transport Processes in Building Materials and Damage Processes	VL	DE	1	2
2	Bodenmechanik und -dynamik	Soil Mechanics and -Dynamics	B-5	EC	CM	Yes	KI	6						
									Ausgewählte Themen der Bodenmechanik	Soil Mechanics - Selected Topics	VL	DE	2	2
									Bodendynamik	Soil Dynamics	VL	DE	3	2
									Experimentelle Forschung in der Geotechnik	Experimental Researches in Geotechnics	PR	DE	1	2
2	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	M-16	EC	CM	Yes	KI	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Hafenbau und Hafenplanung	Harbour Engineering and Harbour Planning	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hafenbau	Harbour Engineering	VL	DE	2	2
									Hafenbau	Harbour Engineering	POL	DE	1	2
									Hafenplanung und Hafenbau	Port Planning and Port Construction	VL	DE	2	2
2	Küstenwasserbau II	Coastal Hydraulic Engineering II	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Coastal- and Flood Protection	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintenance and Defence of Flood Protection Structures	VL	DE	2	2
2	Marine Geotechnik und Numerik	Marine Geotechnics and Numerics	B-5	EC	CM	Yes	KI	6						
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	VL	DE	1	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	HÜ	DE	1	2
									Numerische Methoden in der Geotechnik	Numerical Methods in Geotechnics	VL	DE	3	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modelling of Hydraulic Engineering	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modelling of Waves	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Strömungen in Flüssen und Ästuaren	Modelling of Flow in Rivers and Estuaries	VL	DE/EN	3	2
2	Modellierung in der Wasserwirtschaft	Modeling in Water Management	B-2	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	VL	DE/EN	1	2
									Angewandte Grundwassermodellierung	Applied Groundwater Modeling	UE	DE/EN	2	2
									Modellierung von Leitungssystemen	Modeling of Water Supply and Sewer Network	POL	DE	2	2
2	Stadtplanung	City Planning	W-8	EC	CM	Yes	PA	6						
									Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning	POL	DE	2	2
									Straßenraumgestaltung	Street Design	POL	DE	2	2
2	Stromerzeugung aus Wind- und Wasserkraft	Electricity Generation from Wind and Hydro Power	V-9	EC	CM	Yes	KI	6						
									Regenerative Energieprojekte in neuen Märkten	Renewable Energy Projects in Emerged Markets	PS	DE	1	2
									Wasserkraftnutzung	Hydro Power Use	VL	DE	1	2
									Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	VL	DE	2	2
									Windenergienutzung - Schwerpunkt Offshore	Wind Energy Use - Focus Offshore	VL	DE	1	2
2	Städtisches Umweltmanagement	Urban Environmental Management	B-2	EC	CM	Yes	PA	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
3	Studienarbeit Tragwerke	Study Work Structural Engineering	B-7	C	CM	Yes	PA lt. FSPO	6						
3	Abfallbehandlungstechnologien	Waste Treatment Technologies	V-9	EC	CM	Yes	PA	6						
									Abfall- und Umweltchemie	Waste and Environmental Chemistry	PR	DE/EN	2	3
									Biologische Abfallbehandlung	Biological Waste Treatment	POL	EN	3	3
3	Ausgewählte Themen der Baustatik	Structural Analysis - Selected Topics	B-4	EC	CM	Yes	KI	6						
									Flächentragwerke	Plates and Shells	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	VL	DE	2	3
									Nichtlineare Stabstatik	Nonlinear Analysis of Frame Structure	HÜ	DE	2	3
3	Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	B-7	EC	CM	Yes	PA	6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	VL	DE	2	3
									Computerbasierte Berechnung von Betontragwerken	Computational Analysis of Concrete Structures	HÜ	DE	2	3
									FE-Modellierung von Betontragwerken	FE-Modeling of Concrete Structures	POL	DE	2	3
3	Gewässerschutz	Water Protection	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/EN	2	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	HÜ	EN	1	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	SE	EN	2	3
3	Grundwasser	Groundwater	B-11	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	VL	DE	2	3
									Geohydraulik und Stofftransport	Geohydraulic and Solute Transport	UE	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	VL	DE	1	3
									Simulation in der Grundwasserhydrologie	Simulation in Groundwater Hydrology	UE	DE	2	3
3	Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	W-8	EC	CM	Yes	SA	6						
									Integrierte Verkehrsplanung	Integrated Transportation Planning	POL	DE	4	3
3	Konstruktionen im Grund- und Wasserbau	Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	B-5	EC	CM	Yes	KI	6						
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	3
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	VL	DE	1	3
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	HÜ	DE	1	3
3	Küstenwasserbau I	Coastal Hydraulic Engineering I	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	VL	DE	3	3
									Grundlagen des Küstenwasserbaus	Basics of Coastal Engineering	HÜ	DE	1	3
3	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	B-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	VL	DE	4	3
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	UE	DE	1	3
3	Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	M-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	VL	DE/EN	3	3

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	UE	DE/EN	1	3
3	Tiefbaurecht	Excavation Law	B-5	EC	CM	No	MdIP	6	Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Werkvertrags- und Vergaberecht	Service Contract and Procurement Law	VL	DE	2	3
3	Wasserressourcen und -versorgung	Water Resources and -Supply	B-11	EC	CM	Yes	KI	6	Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	VL	DE	2	3
									Chemie der Trinkwasseraufbereitung	Chemistry of Drinking Water Treatment	HÜ	DE	1	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	VL	DE	2	3
									Wasserressourcenmanagement	Water Resource Management	UE	DE	1	3
3-4	Ausgewählte Themen des Bauingenieurwesens	Selected Topics in Civil Engineering	B-4	EC	OM			6						
						No	MdIP	2	Entwurf und Konstruktion von Betontragwerken	Design of Concrete Structures	VL	DE	2	3
						No	KI	2	Fertigteilbau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3
						No	MdIP	1	Forum I - Geotechnik und Baubetrieb	Forum I - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	3
						No	Ko	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	MdIP	4	Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	3
						No	Ko	1	Berechnung von Offshore-Tragwerken	Analysis of Offshore Structures	VL	DE/EN	1	4
						No	MdIP	1	Forum II - Geotechnik und Baubetrieb	Forum II - Geotechnics and Construction Management	SE	DE	1	4
						No	SA	1	Technik der Windenergieanlagen	Wind turbine design	VL	DE	1	4
<b>Thesis</b> Compulsory Courses: 30 LP Optional Courses: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	not defined	C	CM	Yes	lt. FSPO	30						

#### Explanation:

<sup>1</sup>C=Compulsory, EC=Elective Compulsory

<sup>2</sup>CM=Compulsory Defined Module, OM=Optional Defined Module

<sup>3</sup>KI=Written exam, PA=Project, MdIP=Oral Exam, SA=Written elaboration, Re=Presentation, KI=Written exam, SA=Written elaboration, HA=Homework, MdIP=Oral exam, PA=Project, PA lt. FSPO=Project (accord. to Subject Specific Regulations), Ko=Colloquium, lt. FSPO=according to Subject Specific Regulations

<sup>4</sup>CP=Credit Points

<sup>5</sup>VL=Lecture, SE=Seminar, UE=Recitation Section (small), POL=Problem-based Learning, PR=Laboratory Course, PS=Project Seminar, HÜ=Recitation Section (large)

<sup>6</sup>DE=German, EN=English, DE/EN=German and English

<sup>7</sup>SWS=Contact hours