

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

## Course Scheme Master Civil Engineering (BAUMS)

Consolidated Version  
for Study Cohort: WiSe 14/15  
according to Decision of Academic Senate: 25.06.2014  
and Approval of Chair from: 02.07.2014  
In Force on: 01.10.2014

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-7	C	CM	Yes	KI	6						
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	VL	DE	2	1
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	HÜ	DE	1	1
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	1
1	Küstenwasserbau I	Küstenwasserbau 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						

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	Habour Engineering	VL	DE	2	2
									Hafenbau	Habour Engineering	POL	DE	1	2
									Hafenplanung und Hafenbau	Port Planning and Port Construction	VL	DE	2	2
2	Küstenwasserbau II	Küstenwasserbau II	B-10	C	CM	Yes	KI	6						
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintennance 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 Soil Mechanics	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	UE	DE	1	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 Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	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

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
									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	MdIP	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Entwurf und Konstruktion von Tragwerken	Conceptual Design of Structures	B-7	EC	CM	Yes	SA	6						
									Bemessung und Konstruktion	Dimensioning and Detailing	PS	DE	3	2
									Tragwerksentwurf	Conception of Structures	VL	DE	1	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modellieren im Wasserbau	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modellieren von Seegang	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	KI	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

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	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	KI	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
3	Projektarbeit Hafenund Küstenschutz	Project Work Harbour and Coastal Engineering	B-10	C	CM	Yes	PA	6						
									Projektarbeit Hafenund Küstenschutz	Project Work Harbour and Coastal Engineering	PS	DE/EN	2	3
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-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/EN	1	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	VL	EN	2	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	HÜ	EN	1	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	Projekte und Tiefbaurecht	Geotechnical Project and Underground Engineering Laws	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	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	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-7	EC	OM			6						
						No	SA	2	Fertigteilbau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3
						No	HA	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Design with Polymers and Composites	VL	DE	2	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
						HÜ	DE	1	3					
						No	HA	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	SA	3	Traglastverfahren	Limit Analysis Methods	SE	DE	2	3
						No	SA	2	Geotextilien für die Wechselwirkungen von Wasser und Boden	Geotextiles for the Interaction of Water and Soil	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-7	C	CM	Yes	KI	6						
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	VL	DE	2	1
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	HÜ	DE	1	1
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	1
1	Küstenwasserbau I	Küstenwasserbau 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
									Bodendynamik	Soil Dynamics	VL	DE	3	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
									Experimentelle Forschung in der Geotechnik	Experimental Researches in Geotechnics	PR	DE	1	2
2	Unterirdisches Bauen und Numerik	Subsoil engineering and Numerics	B-5	C	CM	Yes	MdIP	6						
									Numerische Methoden in der Geotechnik	Numerical Methods in Soil Mechanics	VL	DE	3	2
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	POL	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						
									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	UE	DE	1	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 Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	2
2	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	M-16	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Entwurf und Konstruktion von Tragwerken	Conceptual Design of Structures	B-7	EC	CM	Yes	SA	6						
									Bemessung und Konstruktion	Dimensioning and Detailing	PS	DE	3	2
									Tragwerksentwurf	Conception of Structures	VL	DE	1	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	Küstenwasserbau II	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
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintenance and Defence of Flood Protection Structures	VL	DE	2	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modellieren im Wasserbau	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modellieren von Seegang	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	KI	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	KI	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
3	Projektarbeit Tiefbau	Project Work Foundation Engineering	B-5	C	CM	Yes	PA	6						
									Projektarbeit Tiefbau	Project Work Foundation Engineering	PS	DE/EN	2	3
3	Abfallbehandlungstechnologien	Waste Treatment Technologies	V-9	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
									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-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/EN	1	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	VL	EN	2	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	HÜ	EN	1	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

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
									Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	UE	DE	1	3
3	Projekte und Tiefbaurecht	Geotechnical Project and Underground Engineering Laws	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	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	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-7	EC	OM			6						
						No	SA	2	Fertigteilebau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3
						No	HA	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Design with Polymers and Composites	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	HA	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	SA	3	Traglastverfahren	Limit Analysis Methods	SE	DE	2	3
						No	SA	2	Geotextilien für die Wechselwirkungen von Wasser und Boden	Geotextiles for the Interaction of Water and Soil	VL	DE	1	4
<b>Specialisation Structural Engineering</b> Compulsory Courses: 42 LP Optional Courses: 24 LP														
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

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
									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 Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	VL	DE	1	2
									Bruchmechanik und Schwingfestigkeit	Fracture Mechanics and Fatigue	HÜ	DE	1	2
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	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						
									Baulogistik	Construction Logistics	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
									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	UE	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	MdIP	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Entwurf und Konstruktion von Tragwerken	Conceptual Design of Structures	B-7	EC	CM	Yes	SA	6						
									Bemessung und Konstruktion	Dimensioning and Detailing	PS	DE	3	2
									Tragwerksentwurf	Conception of Structures	VL	DE	1	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	Küstenwasserbau II	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	VL	DE	2	2
									Küsten- und Hochwasserschutz	Küsten- und hochwasserschutz	HÜ	DE	1	2
									Unterhaltung und Verteidigung von Hochwasserschutzanlagen	Maintenance and Defence of Flood Protection Structures	VL	DE	2	2
2	Modellieren im Wasserbau	Modellieren im Wasserbau	B-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Hydraulische Modelle	Hydraulic Models	VL	DE/EN	1	2
									Modellieren von Seegang	Modellieren von Seegang	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	KI	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

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	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	KI	6						
									Lärmschutz	Noise Protection	VL	EN	2	2
									Städtische Infrastrukturen	Urban Infrastructures	POL	EN	2	2
2	Unterirdisches Bauen und Numerik	Subsoil engineering and Numerics	B-5	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Numerische Methoden in der Geotechnik	Numerical Methods in Soil Mechanics	VL	DE	3	2
									Unterirdisches Bauen	Underground Constructions	POL	DE	2	2
3	Projektarbeit Tragwerke	Project Work Structural Engineering	B-7	C	CM	Yes	PA	6						
									Projektarbeit Tragwerke	Project Work Structural Engineering	PS	DE/EN	2	3
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						
									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-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau	Geo-Information-Systems in Water Management and Hydraulic Engineering	POL	DE/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	VL	EN	2	3
									Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	HÜ	EN	1	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-7	EC	CM	Yes	KI	6						
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	VL	DE	2	3
									Betonkonstruktionen im Grundbau	Design of Foundations and Retaining Walls	HÜ	DE	1	3
									Stahlkonstruktionen im Grund- und Wasserbau	Steel Structures in Foundation and Hydraulic Engineering	VL	DE	2	3
3	Küstenwasserbau I	Küstenwasserbau 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
									Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	UE	DE/EN	1	3
3	Projekte und Tiefbaurecht	Geotechnical Project and Underground Engineering Laws	B-5	EC	CM	No	MdIP	6						
									Baugrund- und Tiefbaurecht	Subsoil and Underground Engineering Law	VL	DE	2	3
									Projekt Geotechnik	Project Geotechnics	POL	DE	2	3
3	Wasserressourcen und -versorgung	Water Resources and -Supply	B-11	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
									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-7	EC	OM			6						
						No	SA	2	Fertigteilbau	Design of Prefabricated Concrete Structures	VL	DE	1	3
											HÜ	DE	1	3
						No	HA	2	Holzbau	Timber Structures	SE	DE	2	3
						No	KI	3	Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Design with Polymers and Composites	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	HA	3	Konstruktiver Glasbau	Glass Structures	VL	DE	2	3
											HÜ	DE	1	3
						No	SA	3	Traglastverfahren	Limit Analysis Methods	SE	DE	2	3
						No	SA	2	Geotextilien für die Wechselwirkungen von Wasser und Boden	Geotextiles for the Interaction of Water and Soil	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, SA=Written elaboration, Re=Presentation, MdlP=Oral exam, KI=Written exam, SA=Written elaboration, MdlP=Oral exam, PA=Project, HA=Homework, PA=Project, 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