

## **Studienplanänderung 2017 – Kurzzusammenfassung**

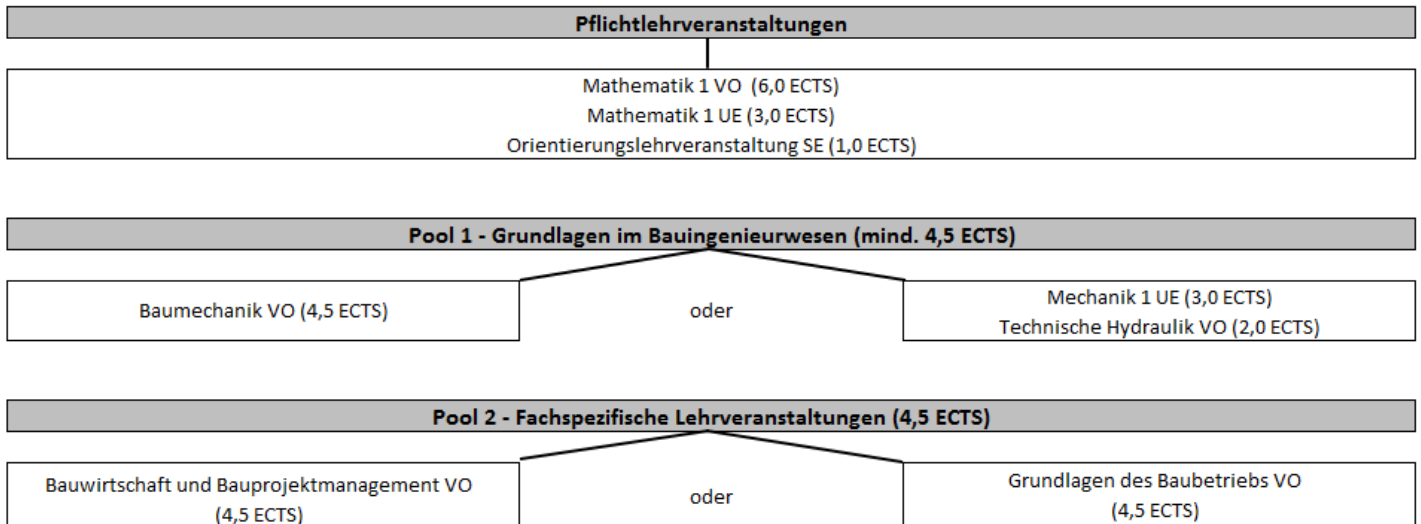
Im Folgenden findest du eine Zusammenfassung der BI-Studienplanänderungen des Bachelor- und Masterstudiums 2013 auf 2017. Für Fragestellungen, die über dieses Dokument hinausgehen, wende dich bitte an die Fachschaft Bauingenieurwesen (.biz) oder an das Dekanat.

**04.05.2017**

# Bachelorstudium

## StEOP

Du hast bis 30.11.2018 Zeit, die derzeit gültige StEOP abzuschließen. Diese setzt sich aus Geologie VU, Bauwirtschaft VO und der Orientierungslehrveranstaltung SE zusammen. Solltest du es nicht schaffen bis zu diesem Zeitpunkt die StEOP abzuschließen, wirst du auf die neue StEOP umgestellt. Diese setzt sich wie folgt zusammen:



Die neue StEOP muss laut Gesetzgeber beschränkend sein, daher dürfen zusätzlich zu den ECTS der StEOP 22 weitere ECTS aus dem ersten und zweiten Semester absolviert werden. Das heißt, dass Pflichtlehrveranstaltungen ab dem 3. Semester erst absolviert werden dürfen, wenn die StEOP bereits erfüllt ist.

## Änderungen bei Lehrveranstaltungen

Nicht mehr im Studienplan 2017 enthalten:

- Geologie EX (1,0 ECTS)
- Planungsprozess und Bauprojektmanagement 2 VU (3,0 ECTS)
- Umweltwissenschaftliche Grundlagen VO (1,5 ECTS)

Neu im Studienplan 2017:

- Vermessungskunde VU (3,5 ECTS)

Änderungen:

- Tragwerke-Baukonstruktionen VU -> Tragwerksentwurf VO
  - Inhaltliche Änderungen
- Bauphysik VO und UE -> Bauphysik VO
  - formale Änderung, wenn bereits teilabgeschlossen, muss nur der andere Teil gemacht werden
- Festigkeitslehre VO
  - bisher 6,0 ECTS, jetzt 4,5 ECTS -> inhaltliche Reduktion
- Festigkeitslehre UE
  - bisher 3,0 ECTS, jetzt 2,5 ECTS -> inhaltliche Reduktion
- Mechanik Lehrveranstaltungen
  - Neuaufteilung auf 3 Semester, inhaltlich ändert sich dabei nichts

- Wurden die Lehrveranstaltungen „Mechanik 1 VO“ und „Mechanik 1 UE“ nach altem Bachelorstudienplan absolviert, gelten die Lehrveranstaltungen „Baumechanik VO“ und „Mechanik 1 UE“ des neuen Bachelorstudienplans als absolviert.
- Wurden die Lehrveranstaltungen „Mechanik 2 VO“ und „Mechanik 2 UE“ nach altem Bachelorstudienplan absolviert, gelten die Lehrveranstaltungen „Mechanik 1 VO“ und „Mechanik 2 VO“ des neuen Bachelorstudienplans als absolviert.
- Straßenbau VO und UE -> Straßenbau VO
  - formale Änderung, wenn bereits teilabgeschlossen, muss nur der andere Teil gemacht werden
- Orientierungslehrveranstaltung SE
  - bisher 0,5 ECTS, jetzt 1,0 ECTS
- Bachelorarbeit
  - bisher 5,0 ECTS, jetzt 10 ECTS

Durch die Änderungen an den ECTS kann es dazu kommen, dass du mehr bzw. weniger als 162 Pflicht-ECTS gemacht hast, in diesem Fall darfst du die Differenz über freie Wahlfächer und/oder Softskills (neuer Name: Transferable Skills) ausgleichen.

### Semestereinteilung

1. Semester	Typ	ECTS	Modul
Orientierungslehrveranstaltung	SE	1,0	Grundlagen im Bauwesen / StEOP
Mathematik 1	VO	6,0	Mathematik / StEOP
Mathematik 1	UE	3,0	Mathematik / StEOP
Baumechanik	VO	4,5	Mechanik / StEOP
Bauwirtschaft und Bauprojektmanagement	VO	4,5	Bauwirtschaft und Baubetrieb / StEOP
Werkstoffe im Bauwesen	VU	3,0	Grundlagen im Bauwesen
Geologie	VU	2,0	Grundlagen im Bauwesen
Chemie	VO	2,0	Grundlagen im Bauwesen
<b>Summe</b>		<b>26,0</b>	

2. Semester	Typ	ECTS	Modul
Mathematik 2	VO	6,0	Mathematik
Mathematik 2	UE	3,0	Mathematik
Mechanik 1	VO	4,5	Mechanik
Mechanik 1	UE	3,0	Mechanik / StEOP
Technische Hydraulik	VO	2,0	Ingenieurhydrologie und Wasserbau / StEOP
Grundlagen des Baubetriebs	VO	4,5	Bauwirtschaft und Baubetrieb / StEOP
Grundlagen des Baubetriebs	UE	1,5	Bauwirtschaft und Baubetrieb
Urbaner Stoffhaushalt	VU	2,5	Wassergüte und Ressourcen
Grundzüge der Bauinformatik	SE	2,5	Bauinformatik und Geodäsie
<b>Summe</b>		<b>29,5</b>	

3. Semester	Typ	ECTS	Modul
Festigkeitslehre	VO	4,5	Festigkeitslehre und Baustatik
Festigkeitslehre	UE	2,5	Festigkeitslehre und Baustatik
Mechanik 2	VO	2,5	Mechanik
Vermessungskunde	VU	3,5	Bauinformatik und Geodäsie
CAD im Bauwesen	SE	2,0	Bauinformatik und Geodäsie
Ingenieurhydrologie	VO	2,0	Ingenieurhydrologie und Wasserbau
Ingenieurhydrologie	UE	1,0	Ingenieurhydrologie und Wasserbau
Wassergütewirtschaft	VO	4,0	Wassergüte und Ressourcen
Wassergütewirtschaft	UE	1,5	Wassergüte und Ressourcen
Konstruktiver Wasserbau	VO	3,5	Ingenieurhydrologie und Wasserbau
Konstruktiver Wasserbau	UE	1,5	Ingenieurhydrologie und Wasserbau
<b>Summe</b>		<b>28,5</b>	

4. Semester	Typ	ECTS	Modul
Baustatik	VO	6,0	Festigkeitslehre und Baustatik
Baustatik	UE	3,0	Festigkeitslehre und Baustatik
Grundbau und Bodenmechanik	VO	4,5	Grundbau und Bodenmechanik
Grundbau und Bodenmechanik	UE	3,0	Grundbau und Bodenmechanik
Verkehrsplanung	VU	2,5	Verkehrswesen
Straßenwesen	VO	5,0	Verkehrswesen
Eisenbahnwesen	VO	3,5	Verkehrswesen
Eisenbahnwesen	UE	1,5	Verkehrswesen
<b>Summe</b>		<b>29,0</b>	

5. Semester	Typ	ECTS	Modul
Betonbau	VO	4,5	Betonbau und Tragwerke
Betonbau	UE	3,0	Betonbau und Tragwerke
Stahlbau	VO	4,5	Stahlbau und Holzbau
Holzbau	VU	5,5	Stahlbau und Holzbau
Tragwerksentwurf	VO	4,0	Betonbau und Tragwerke
Kosten- und Terminplanung	VO	3,0	Bauwirtschaft und Baubetrieb
<b>Summe</b>		<b>24,5</b>	

6. Semester	Typ	ECTS	Modul
Hochbaukonstruktionen	VO	4,5	Hochbau und Bauphysik
Hochbaukonstruktionen	UE	3,0	Hochbau und Bauphysik
Bauphysik	VO	4,0	Hochbau und Bauphysik
Stahlbau	UE	3,0	Stahlbau und Holzbau
<b>Summe</b>		<b>14,5</b>	

Bachelorarbeit 10,0  
Freie Wahlfächer + Soft Skills 18,0

## Masterstudium

Der Master wurde größtenteils neustrukturiert. Die gewohnte Modulstruktur bleibt ähnlich, aber die ECTS innerhalb der Module haben sich geändert. Weiters wurde ein interdisziplinäres Pflichtmodul ergänzt. Dieses besteht aus vertiefenden mechanischen Kenntnissen sowie Grundlagen der Planungsprozesse mit BIM und Risikobewertung. Zudem wurde die konstruktive Vertiefungsrichtung in zwei separate Vertiefungsrichtungen aufgeteilt.

Gegenüberstellung Modulstruktur		bis WS 2017	ab WS 2017
Interdisziplinäre Ausbildung		-	10 ECTS
M1	masterspezifische Ausbildung	je 13 aus 20 ECTS	je 12 aus 16 ECTS
M2	vertiefende Ausbildung	je 13 aus 20-30 ECTS	je 16 aus 40-50 ECTS
M3	ergänzende Ausbildung	21 ECTS	15 ECTS
Projektarbeit		8 ECTS	-
Freie Wahlfächer und Transferable Skills		9 ECTS	9 ECTS
Diplomarbeit		30 ECTS	30 ECTS

### Übergangsbestimmungen

Bis 30.04.2019 können Studierende, die ihr Masterstudium vor dem 01.10.2017 begonnen haben, die Lehrveranstaltungen des Moduls „Interdisziplinäre Ausbildung“ durch eine oder mehrere Lehrveranstaltungen der Module M1 oder M2 der gewählten Vertiefungsrichtungen im Umfang von 10 ECTS ersetzen.

Für Lehrveranstaltungen, die vor dem 30.11.2017 absolviert wurden, gilt:

- Jene LVA des M1-Kataloges aus dem alten Curriculum können facheinschlägig für den M1 Katalog der gewählten Vertiefungsrichtung des neuen Masterstudienplans angerechnet werden.
- Jene LVA des M2-Kataloges aus dem alten Curriculum können facheinschlägig für den M2 Katalog der gewählten Vertiefungsrichtung des neuen Masterstudienplans angerechnet werden.
- Jene LVA des M3-Kataloges aus dem alten Curriculum können für den M3 Katalog des neuen Masterstudienplans angerechnet werden. Auch hier gilt: Sollte dadurch ein Überhang von max. 6 ECTS im M3-Katalog entstehen, können diese im M2-Katalog einer gewählten Vertiefungsrichtung angerechnet werden.

Die Projektarbeit des alten Studienplans (mit 8 ECTS) kann für eine Projektarbeit (6 ECTS) in einer der beiden gewählten Vertiefungsrichtungen angerechnet werden. Die überschüssigen 2 ECTS reduzieren die erforderlichen ECTS im Modul M2 einer der beiden gewählten Vertiefungsrichtungen.

Weiters gibt es für Studierende, die das Bachelorstudium mit Kennzahl 033.265 abgeschlossen haben, Übergangsbestimmungen für das verpflichtende Modul „Interdisziplinäre Ausbildung“:

- Ingenieurmechanik VU (4 ECTS): Diese LVA darf durch eine oder mehrere Lehrveranstaltungen des Moduls M1 der beiden gewählten Vertiefungsrichtungen im Umfang von 4 ECTS ersetzt werden, wenn die Bachelorlehrveranstaltungen „202.643 Festigkeitslehre VO (6 ECTS)“ und „202.013 Festigkeitslehre UE (3 ECTS)“ erfolgreich absolviert wurden.
- Planungsprozesse mit BIM VU (3 ECTS): Diese LVA darf durch eine oder mehrere Lehrveranstaltungen des Moduls M1 und M2 der beiden gewählten Vertiefungsrichtungen im Umfang von 3 ECTS ersetzt werden, wenn die Bachelorlehrveranstaltung „234.983 Planungsprozess und Bauprojektmanagement 2 VU (3 ECTS)“ erfolgreich absolviert wurde.
- Risikobewertung im Bauingenieurwesen VU (3 ECTS): Da diese Lehrveranstaltung keine Inhalte aus dem alten Bachelor enthält, darf diese durch eine oder mehrere Lehrveranstaltungen des Moduls M1 und M2 der beiden gewählten Vertiefungsrichtungen im Umfang von 3 ECTS bis zum 30.04.2019 ersetzt werden, um zu gewährleisten, dass keine Studienzeitverzögerung entsteht. Das heißt: Solltest du bis zu diesem Zeitpunkt dein Masterstudium nicht abgeschlossen haben, musst du diese Lehrveranstaltung absolvieren.

## Lehrveranstaltungskataloge der Module im Masterstudium

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Typ</b>	<b>ECTS</b>	<b>SSt</b>
Ingenieurmechanik	VU	4,0	3,0
Planungsprozesse mit BIM	VU	3,0	2,5
Risikobewertung im Bauingenieurwesen	VU	3,0	2,5
<b>Summe:</b>		<b>10,0</b>	<b>8,0</b>

### Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau – Tragwerke

#### **M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 TW)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Typ</b>	<b>ECTS</b>	<b>SSt</b>
Betonbau 2	VU	4,0	3,0
Hochbaukonstruktionen 2	VU	4,0	3,0
Holzbau 2	VU	4,0	3,0
Stahlbau 2	VU	4,0	3,0
<b>Summe:</b>		<b>16,0</b>	<b>12,0</b>

#### **M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 TW)**

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Typ</b>	<b>ECTS</b>	<b>SSt</b>
Betonbau 3	VU	5,0	4,0
Brückenbau	VU	5,0	4,0
Concrete Bridges	VU	5,0	4,0
Erhaltung und Erneuerung von Hochbauten	VU	4,0	3,0
Erhaltung und Ertüchtigung von Betontragwerken	VO	2,5	1,5
Hochbaukonstruktionen 3	VU	4,0	3,0
Modellbildung und Berechnung im Betonbau	VO	2,5	1,5
Stahlbau 3	VU	5,0	4,0
Werkstoffe im Bauwesen 2	VO	4,0	2,5
Werkstoffe im Bauwesen 3	VU	5,0	4,0
Projektarbeit Tragwerke	SE	6,0	6,0
<b>Summe</b>		<b>48,0</b>	<b>37,5</b>

## Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau – Theorie und Simulation

### M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 TS)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Baudynamik	VO	4,0	2,5
Bauphysik 2	VU	4,0	3,0
Baustatik 2	VU	4,0	3,0
Finite Elemente Methoden	VU	4,0	3,0
	<b>Summe</b>	<b>16,0</b>	<b>11,5</b>

### M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 TS)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Baulicher Brandschutz	VO	3,0	2,0
Bauphysik 3	VU	5,0	4,0
Flächentragwerke Theorie	VU	4,0	3,0
Numerische Methoden in der Baudynamik	VU	2,0	1,5
Mathematik 3	VU	4,0	3,0
Messtechnische Verfahren in der Baudynamik	VU	3,0	2,5
Modellbildung und Berechnung im Betonbau	VO	2,5	1,5
Finite Elemente Methoden 2	VU	4,0	3,0
Schallschutz und Akustik	VU	3,0	2,0
Strukturoptimierung	VO	3,0	2,0
Baustatik-Software	VU	1,5	1,0
Softwareeinsatz im konstruktiven Ingenieurbau	SE	2,0	2,0
Projektarbeit Theorie und Simulation	PA	6,0	6,0
	<b>Summe</b>	<b>43,0</b>	<b>33,5</b>

## Vertiefungsrichtung Geotechnik

### M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 GT)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Fels- und Tunnelbau	VO	2,5	1,5
Grundbau und Bodenmechanik 2	VO	3,0	2,0
Bodendynamik	VO	3,0	2,0
Baugrunderkundungsmethoden und Gebirgsklassifikation	VU	2,5	2,0
Angewandte Felsmechanik	VO	3,0	2,0
Geotechnik und Naturgefahren	VU	2,0	1,5
<b>Summe:</b>		<b>16,0</b>	<b>11,0</b>

### M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 GT)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Grundbau und Bodenmechanik 2	LU	2,0	2,0
Spezialtiefbau (inkl. Injektionstechnik)	VO	2,5	1,5
Numerical Geotechnics	VO	2,5	1,5
Constitutive Modelling of Soils	VO	2,5	1,5
Geosynthetics	VO	2,5	1,5
Geotechnik bei Altlasten und neuen Deponien	VO	2,5	1,5
Modellierung von Wasser im Boden	VU	2,5	2,0
Angewandte Felsmechanik	UE	2,0	2,0
Angewandte Felsmechanik	EX	2,0	2,0
Stability problems in rock engineering	SE	1,5	1,5
Technische Gesteinskunde	VO	2,0	1,5
Technische Gesteinskunde	UE	2,0	2,0
Sanierung von Bauwerken aus Naturstein	SE	1,5	1,5
Finite-Difference Models in Geoen지니어ing	VU	2,5	2,0
Ingenieurgeologie	VO	3,0	2,0
Übungen zu Ingenieurgeologie	UE	1,0	1,0
Underground excavation design	SE	1,5	1,5
Luftbildinterpretation zur Geologie	UE	1,5	1,5
Sprengtechnik	VO	4,5	3,0
Sprengtechnik	UE	2,0	2,0
Projektarbeit Geotechnik	PA	6,0	6,0
<b>Summe:</b>		<b>50,0</b>	<b>41,0</b>



## Vertiefungsrichtung Bauprozessmanagement

### M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 BM)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Bauprozessabwicklung 1	SE	1,5	1,5
Bauprozessplanung	VU	4,0	3,0
Kalkulation und Kostenrechnung im Baubetrieb	VU	4,0	3,0
Management und Abwicklung von Bauvorhaben	SE	1,5	1,5
Industriebau	VU	3,0	2,5
Projektentwicklung	VO	2,0	1,5
<b>Summe:</b>		<b>16,0</b>	<b>13,0</b>

### M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 BM)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Bauprozessabwicklung 2	SE	1,5	1,5
Bauverfahren im Tunnel- und Hohlraumbau	VU	4,0	3,0
Bauverfahren im Hochbau und TGA-Grundlagen	VU	3,0	2,5
Sicherheit und Umweltschutz auf Baustellen	SE	2,0	2,0
Zukunftsfragen des Baubetriebs	SE	1,5	1,5
International Construction Project Management	SE	2,0	2,0
Vertragsgestaltung und Verqabemanagement	SE	3,0	3,0
Nachtragsmanagement	SE	2,0	2,0
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	VO	1,5	1,0
Der Bauträger in der Immobilienwirtschaft	SE	2,0	2,0
Behördenverfahren - öffentliches Recht für Bauingenieure	SE	1,5	1,5
Arbeits- und Sozialrecht in der Bauwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Kollektivverträge	VO	2,0	1,5
Bauprojektcontrolling aus Sicht des Investors, des Unternehmers und der öffentlichen Hand	SE	1,5	1,5
Kostenrelevanz im Planungsprozess	SE	2,0	2,0
Integrale Planung	SE	2,0	2,0
Lebenszykluskosten und -analyse	SE	2,0	2,0
Industriebauseminar mit Exkursion	SE	2,5	2,5
Integrated BIM Design Lab	SE	8,0	8,0
Projektarbeit Bauprozessmanagement	PA	6,0	6,0
<b>Summe:</b>		<b>50,0</b>	<b>47,5</b>

## Vertiefungsrichtung Verkehr & Mobilität

### M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 VM)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Transport- und Siedlungswesen	VO	3,0	2,0
Verkehrsträger- und Mobilitätsmanagement	VO	2,0	1,5
Eisenbahnwesen 2	VO	3,0	2,0
Verkehrswirtschaft	VO	2,0	1,5
Straßenbau und Straßenerhaltung	VO	3,0	2,0
Straßenplanung und Umweltschutz	VO	3,0	2,0
<b>Summe:</b>		<b>16,0</b>	<b>11,0</b>

### M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 VM)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Umwelthygiene	VO	3,0	2,0
Methoden und Modelle in der Siedlungs- und Verkehrsplanung	VU	3,0	2,0
Raumplanung und Raumordnung	VO	2,0	1,5
National and European Transport Policies	VO	3,0	2,0
Transport- und Siedlungswesen	UE	2,0	2,0
Bahnerhaltung	VO	2,0	1,5
Seilbahnen	VU	3,0	2,5
Bahnsimulation	SE	2,0	2,0
Public Transport	SE	3,0	3,0
Öffentlicher Personennahverkehr	VO	2,0	1,5
Spurführungstechnik	VO	2,0	1,5
Flugbetriebsflächen	VO	3,0	2,0
Road Pavement Materials	VO	3,0	2,0
Pavement Design and Modelling	VO	3,0	2,0
Straßenbautechnisches Laborpraktikum	LU	4,0	3,0
Projektarbeit Verkehr und Mobilität	PA	6,0	6,0
<b>Summe:</b>		<b>46,0</b>	<b>36,5</b>

## Vertiefungsrichtung Wasser und Ressourcen

### M1 - Masterspezifische Ausbildung (M1 WR)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Engineering Hydrology 2	VU	2,5	2,0
Wasserwirtschaft und Flussgebietsmanagement	VO	3,0	2,0
Abwasserreinigung	VO	2,5	2,0
Resource Management	VU	2,0	1,5
Abfallwirtschaft- und Entsorgungstechnik	VU	2,0	1,5
Konstruktiver Wasserbau 2	VU	4,0	3,0
<b>Summe:</b>		<b>16,0</b>	<b>12,0</b>

### M2 - Vertiefende Ausbildung (M2 WR)

Lehrveranstaltung	Typ	ECTS	SSt
Konstruktiver Wasserbau 3	VO	3,5	2,5
Talsperren	VO	2,0	1,5
Stahlwasserbau	VO	2,0	1,5
Verkehrswasserbau	VO	2,0	1,5
Wasserbauliches Versuchswesen	VU	2,0	1,5
Grundwasserwirtschaft und -modellierung	VU	4,0	3,0
Wasserwirtschaft und Flussgebietsmanagement	UE	3,0	3,0
Modelling and simulation methods in water resource systems	VU	4,0	3,0
Hydrometry	VU	2,0	1,5
Biologie und Chemie in der Wasserqütewirtschaft	VO	3,0	2,0
Laborübung Abwasserreinigung	LU	2,5	2,5
Niederschlagswasserbehandlung und Schmutzfrachtsimulation	VU	2,5	2,0
Trinkwasserversorgung	VO	2,0	1,5
Environmental Assessment	VU	3,0	2,5
Thermische Abfallverwertung	VO	1,5	1,0
Deponietechnik und Altlastensanierung	VO	2,5	1,5
Laborübung Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft	LU	2,0	2,0
Projektarbeit Wasser und Ressourcen	PA	6,0	6,0
<b>Summe:</b>		<b>49,5</b>	<b>40,0</b>