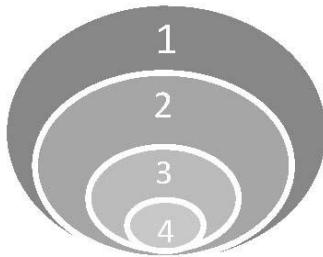


## Überblick Vertiefung

# Wasserbau

Der Mensch muss sich auf vielfältige Weise mit dem Element Wasser auseinandersetzen. Dazu gehört das Erstellen von Bauwerken zur Nutzung oder Abwehr des Wassers. Wasserkraft als erneuerbare Energie ist für die schweizerische Stromversorgung von grosser Wichtigkeit und die Hochwasser- und Murgang-Ereignisse der letzten Jahre haben deutlich gemacht, wie wichtig der Schutz vor diesen Naturgefahren für die Schweiz ist.

**Einordnung ins MSE-Gefüge**

- 1 Master of Science in Engineering MSE
- 2 Fachgebiet Public Planning, Construction and Building Technology
- 3 Bauingenieurwesen
- 4 Wasserbau

**Inhalte**

Das Schwergewicht der Vertiefung liegt auf dem konstruktiven Wasserbau. Sie können sich in projektbezogenen wie auch forschungsorientierten Projekten in folgenden Bereichen vertiefen:

- Schutz gegen Hochwasser und Murgänge
- Flussbau und Flussrenaturierungen
- Hydraulische Bauwerke
- Wasserkraftanlagen
- Druckleitungssysteme
- Integrales Risikomanagement

Ein Wasserbaulabor mit moderner Messtechnik sowie verschiedene



Hydraulische Modelluntersuchung

numerische Modellierungstools zur Berechnung stationärer und instationärer Strömungsvorgänge stehen für die Bearbeitung der Vertiefungsprojekte sowie der Masterthesis zur Verfügung.

**Voraussetzungen**

Ideale Voraussetzung für die Vertiefung Wasserbau ist ein Bachelor-Abschluss in Bauingenieurwesen. Absolventen anderer Fachrichtungen müssen mindestens über nachfolgende Kenntnisse verfügen:

- Hydraulik: stationäre Abflüsse in Drucksystemen und in offenen Gerinnen
- Grundkenntnisse des Wasserbaus und Flussbaus
- Grundkenntnisse im Wasserkraftbau
- Grundkenntnisse der Geotechnik

**Kosten**

Die Studiengebühren werden durch die Fachhochschule festgelegt, welche die Vertiefung anbietet und können individuell variieren. Bitte informieren Sie sich direkt. Weitere Kosten fallen im Zusammenhang

mit einem einwöchigen Blockmodul an. Als Teil der Erstausbildung ist der MSE stipendienberechtigt.

**Studienort**

Die zentralen Module finden in Zürich statt, die Vertiefung Wasserbau in Rapperswil.

**Anmeldung/Kontakt**

HSR Hochschule für Technik Rapperswil  
Master Office  
Julia Niepel  
Oberseestrasse 10  
8640 Rapperswil  
T +41 (0)55 222 44 07  
[julia.niepel@hsr.ch](mailto:julia.niepel@hsr.ch)  
[www.hsr.ch](http://www.hsr.ch)