



## Hydrologie und Wasserbau

### Beschreibung

Bei baulichen Eingriffen ist meist das Fachwissen der Hydrologie ein elementarer Bestandteil. Zusatzwissen in Hydrologie und Wasserbau ist für Personen, die im Baunebengewerbe tätig sind, von Vorteil, da Sie ihre eigenen Fachkenntnisse mit Zusatzwissen verknüpfen können.

### Voraussetzungen

Tätigkeit im Baunebengewerbe (Bauvermessung, Geoinformatik, Raumplanung, ...)

### Ziel

Die wichtigsten Grundlagen der Hydrologie und Zusammenhänge mit dem Wasserbau verstehen  
Themen des Wasserbaus und wichtigste wasserbauliche Systeme beschreiben

### Inhalt

#### Hydrologie

- Niederschlag (Messen und Darstellen, Niederschlagsmessnetz, Starkniederschläge)
- Abfluss (Messen und Darstellen, Abflussmessnetz, Hochwasser, N-A-Modellierung)
- Grundwasser (Messen und Darstellen, Hydrogeologie, Grundwassermodellierung, Bauen im Grundwasser)
- Wasserqualität (Wasserqualität messen, Messnetze und Beprobungsarten)
- Wasserhaushalt (Wasserkreislauf, Wasserbilanz der Schweiz)

#### Wasserbau (Nutz- und Schutzwasserbau)

- Wasserversorgung (Wasserbedarf, Wasservorkommen/-gewinnung, Aufbereitung, Förderung)
- Energiegewinnung (Wasserkraftnutzung, Ausbauarten, Druckanlagen, Pumpspeicherwerke)
- Abwasserentsorgung (Gewässerschutz, Siedlungsentwässerung, Hydraulik, Kanalisationsbauwerke, Abwasserreinigung)
- Entwässerung (Entwässerungssysteme, Grabenentwässerung, Dränung)
- Hochwasserschutz (Gefahrenkarte, Konzepte, HW-Rückhalt, Wildbachverbauung, Modelle, Renaturierung)

### Dauer

16 Lektionen Unterricht inkl. Exkursion / 24 Lektionen Lernzeit

### Weiterführende Kurse

Bauvermessung  
Ingenieurvermessung  
Statik am Bau  
Geologie und Grundbau  
Normierung und Dokumentation

### Lehrgang Geomatiktechnik

Wahlmodul Bautechnik

Geologie und Grundbau	Statik am Bau	Normierung und Dokumentation	<b>Hydrologie und Wasserbau</b>
-----------------------	---------------	------------------------------	---------------------------------