

Kursankündigung  
**Strömungsverhalten**

(Kursnr. 6222807)

Seidel / 2 V im SS

Termin:	Montags, 11:30 bis 13:00 (V)		
Ort:	Gebäude: 10.83	Raum:	001
Empfohlen für:	Bauingenieure, Geoökologen		
Vorkenntnisse:	Wasserbau und Wasserwirtschaft I		

Kursinhalte:

Der Kurs setzt grundlegende hydraulische Kenntnisse voraus und richtet sich an Bauingenieur- und Geoökologiestudenten. Ziel des Kurses ist es, das Strömungsverhalten von Fließgewässern vor dem Hintergrund wasserwirtschaftlicher Problemstellungen prognostizieren bzw. simulieren zu können. Grundlage dafür sind die Interaktionen zwischen Strömung, Gerinneform und Bauwerks- bzw. Widerstandskontur.

Der Kurs knüpft mit kurzen Wiederholungen an die strömungsmechanischen Grundlagen an und fokussiert dann auf die ingenieurpraktische Anwendbarkeit der gängigen Verfahren. Dabei werden sowohl empirische als auch physikalisch begründete Berechnungsansätze bis hin zu den modernen turbulenz-theoretischen Verfahren behandelt. Behandelt werden dabei die Felder der „Ökohydraulik“ (Widerstandsverhalten von um- und durchströmter Vegetation) bis hin zu bauwerksspezifischen Strömungsphänomenen und deren hydraulische Beschreibung.



Uferbewuchs kann bei Hochwasserereignissen die Abflussleitung eines Gewässers nachhaltig beeinflussen – sowohl positiv als auch negativ.