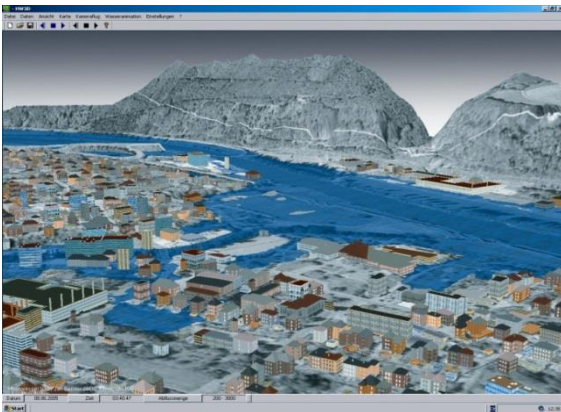


Lehrveranstaltung  
**Numerische Strömungsmodellierung im Wasserbau**  
(LV-Nr. 6222903)

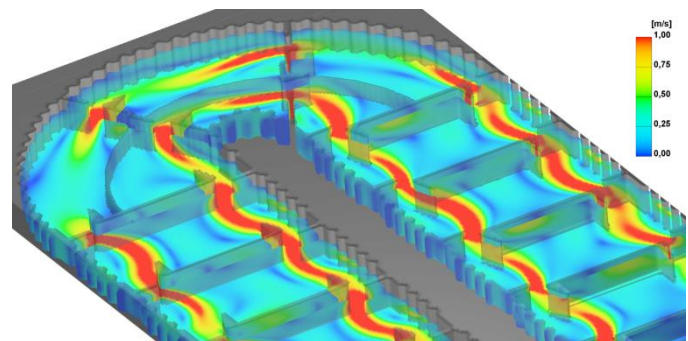
Dozent:	Dr.-Ing. Peter Oberle	
Termin:	Dienstags, 11:30 bis 13:00 Uhr	Freitags, 11:30 bis 13:00 Uhr
Ort:	Gebäude: 10.83	Raum: 001 / SR IWG
Wird angeboten im:	Wintersemester	

Kursinhalte:

- Hydrodynamisch-numerische (HN-) Modelle:
  - Physikalische und numerische Grundlagen sowie Einsatzbereiche und Anwendungsbeispiele verschiedener HN-Verfahren
- Geografische Informationssysteme (GIS)
  - GIS als Werkzeug des Pre- und Postprozessings bei HN-Verfahren
  - Kopplung von GIS und HN-Verfahren
- Morphodynamik
  - Ansätze zur Transportmodellierung in unterschiedlichen HN-Modellen
- Kopplung von Elementen der Automatisierungstechnik mit HN-Verfahren
  - Automatisierter Betrieb von Staustufen
- Übungen:
  - Einsatz ein- und zweidimensionaler HN-Verfahren
  - Geographische Informationssysteme
  - Morphodynamische Simulation



3D-Visualisierung einer numerischen Hochwassersimulation am Neckar



3D-Berechnung eines Ausschnitts einer Fischaufstiegsanlage