



www.ktverband.at

[WWW.KTVERBAND.AT](http://www.ktverband.at)

1180 WIEN,

Gregor-Mendel-Straße 33, südliches Turmzimmer

Veranstalter:

Verband der Absolventinnen und Absolventen der Studien für
KULTURTECHNIK und WASSERWIRTSCHAFT
1180 Wien, Gregor-Mendel-Straße 33, südliches Turmzimmer

ANMELDUNG

Aus organisatorischen Gründen bitten wir um Anmeldung bis **spätestens 10. Juni 2024!**

Kontakt: Sebastian NIEß, BSc

E-Mail: office@ktverband.at

Ich melde mich verbindlich zum Seminar „Kulturtechnik und Wasserwirtschaft heute“ am 25. Juni 2024 im Wasserbaulabor der BOKU an:

- Ja, ich nehme am Seminar teil.
- Ja, ich nehme an der Vollversammlung ab 17.00 Uhr teil.
- Ja, ich nehme am gemütlichen Ausklang ab ca. 18.30 Uhr teil.

Vor- und Zuname: _____

Adresse: _____

E-Mail: _____

Telefon: _____



36. Seminar

„Kulturtechnik und Wasserwirtschaft heute“

Beitrag des BOKU Wasserbaulabors für ein nachhaltiges Management von Fließgewässern

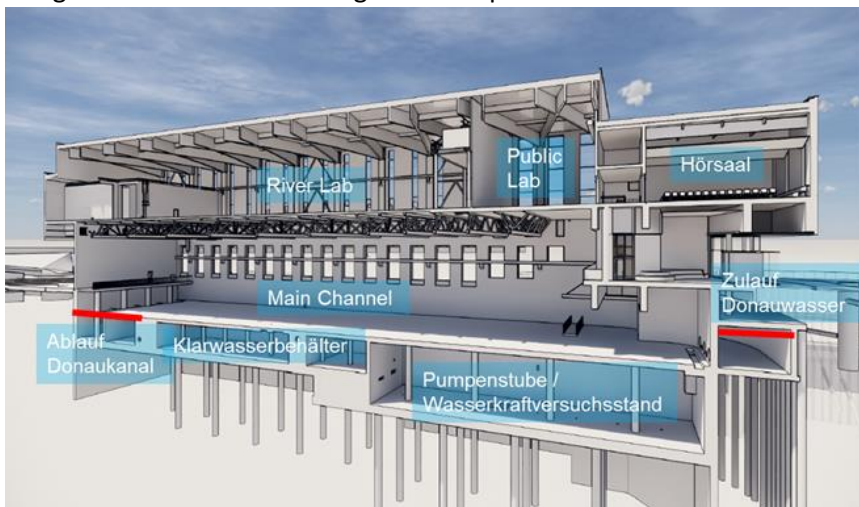
Dienstag, 25. Juni 2024, Beginn 12.30 Uhr

BOKU Wasserbaulabor

1200 Wien, Am Brigittenauer Sporn 3

Thematischer Hintergrund des Seminars

Der Beginn der permanent genutzten Wasserbaulabore liegt ca. 125 Jahre zurück. In dieser Zeit konnten signifikante Fortschritte im Verständnis wasserbaulicher Fragestellungen und der mathematischen Beschreibung der verschiedensten Prozesse erzielt werden. Diese dienten dann als Basis für die steigende Nutzung numerischer Modelle, sodass die Bedeutung der physikalischen Modelle zurückzugehen schien. Es zeigte sich aber auch, dass vor allem Ansätze, die in sehr kleinen Modellmaßstäben entwickelt wurden, signifikante Unterschiede zur Natur ergeben können. Damit steigt die Bedeutung von großmaßstäblichen Versuchen bis zu 1:1, die Turbulenz, kohärente Strukturen, Sedimenttransport, Morphodynamik aber auch Maßnahmen im Bereich der Wasserkraft, Schifffahrt oder Hochwasserrisikomanagement naturnäher abbilden können. Auch die Interaktion der Vegetation mit der Strömung oder dem Sedimenttransport, die Auswirkung von wasserbaulichen Maßnahmen auf Fische oder die Abdriftgefährdung von Menschen bei Hochwasser sind in kleinen Maßstäben gar nicht oder nur sehr eingeschränkt untersuchbar. Das neue BOKU Wasserbaulabor ermöglicht daher Versuche bis zu 1:1 über einen Freispiegeldurchfluss von bis zu 10 m³/s durch die Wasserspiegeldifferenz zwischen Donau und Donaukanal von 3 bis 3,5 m. Gemeinsam mit Modellversuchen in kleinerem Maßstab mit Trinkwasser ergibt sich eine Skalenfamilie, die vertiefte Einblicke in Prozesse aber auch die mathematische Beschreibung dieser erlaubt. Dieses KTW-Seminar stellt den Beitrag des BOKU Wasserbaulabors für ein nachhaltiges Management der Fließgewässer dar. Dabei wird die Entwicklung des BOKU Wasserbaulabors von der Idee 2009 bis zur Umsetzung und Eröffnung 2023 erläutert, das Potenzial und erste Ergebnisse anhand von Beispielen aufgezeigt und die Möglichkeiten in einer Führung durch das Labor die Möglichkeiten präsentiert.



PROGRAMM

12.30 – 13.00 Uhr

Registrierung und Begrüßungskaffee

Moderation

Univ.Prof. DI Dr. Dr.h.c. HELMUT HABERSACK, BOKU

13.00 – 13.15 Uhr

Begrüßung und Eröffnung

Verbandsobfrau DI Dr. MONIKA SCHÖNERKLEE-GRASSER

13.15 – 13.30 Uhr

BOKU Wasserbaulabor – von der Idee bis zur Umsetzung

Univ.Prof. DI Dr. Dr.h.c. HELMUT HABERSACK

13.30 – 13.45 Uhr

Untersuchung von Skaleneffekten auf die Hydrodynamik in physikalischen und numerischen Buhnenexperimenten

DI Dr. MARTIN GLAS,

Priv.-Doz. Mag. DI Dr. CHRISTINE SINDELAR

13.45 – 14.00 Uhr

Kombination klein- und großskaliger physikalischer Modellierung zur Optimierung der Spülfizienz von Laufkraftwerken

DI THOMAS GOLD,

DI KEVIN REITERER

14.00 – 14.15 Uhr

Labormessungen im Maßstab 1:1 und Modellentwicklung zur Verformung und Rauigkeit flexibler Vegetation in Fließgewässern

DI Dr. MARIO KLÖSCH

14.15 – 14.45 Uhr

Kaffeepause

14.45 – 15.00 Uhr

Fischdurchgängigkeit mittels innovativer Buhnen in kombinierten skalierten und ethohydraulischen 1:1-Modellversuchen

Priv.-Doz. DI Dr. CHRISTINE SINDELAR

15.00 – 15.15 Uhr

Nature based solutions und ökohydraulische Versuche

Priv.-Doz. DI Dr. CHRISTOPH HAUER

15.15 – 15.30 Uhr

Systematische Analyse der Abdriftmechanismen von Menschen als Beitrag zur Minimierung des Hochwasserrisikos – Konzept und erste Tests

DI MATTHIAS BUCHINGER

15.30 – 16.45 Uhr

Führung durch das Wasserbaulabor

**Im Anschluss findet ab 17.00 Uhr die Vollversammlung des Verbandes statt!
Ab circa 18.30 Uhr Einladung zum gemütlichen Ausklang. Bei Schönwetter
findet der Ausklang im Freien statt.**

