

Verein der Freunde des Lehrstuhls für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Technischen Universität München e.V.

Univ.-Prof. Dr. Peter Rutschmann (Vorsitzender)

Vorträge zu aktuellen wasserbaulichen Themen

Programm für das Wintersemester 2016/2017

Zeit: dienstags, 17:15 Uhr bis 18:30 Uhr
Ort: Dieter-Thoma-Labor – TUM Campus Innenstadt
Anreise: U-Bahn U2, Haltestelle Theresienstraße

13. Dezember 2016 Erfahrungsbericht aus der Praxis des gerichtlichen Sachverständigen im Wasserbau – Konsequenzen, Denkanstoß und Inspiration

Herr Dr.-Ing. Peter Muckenthaler
Fa. Ingenieurbüro Dr. Muckenthaler, Murnau

20. Dezember 2016 Investigation of Hydrodynamic Loads Acting on Renewable Energy Devices

Herr Prof. Dr.-Ing. Bettar O. el Moctar
Universität Duisburg-Essen – Institut für Schiffstechnik, Meerestechnik & Transportsysteme (ISMT), Duisburg

10. Januar 2017 Herausforderungen und Lösungen sozialer und ökologischer Konflikte bei großen Wasserkraftprojekten

Herr Martin Honsberg M.Sc. UI
Fa. Statkraft

31. Januar 2017 Staustufe Assiut – Instandsetzung Einlaufbauwerk Ibrahimia-Kanal und Ersatzneubau des Nilwehrs

Herr Dipl.-Ing. Julien Barbier
Fa. RMD-Consult, München

14. Februar 2017 Hochwasser und Sturzfluten 2016 - Ereignisrückblick, wasserwirtschaftliche Erkenntnisse und Konsequenzen für den Umgang mit Hochwasser

Herr Dipl.-Ing. Bernhard Simon
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV), München

Hinweis

Einzelne Termine können sich kurzfristig ändern bzw. neue Termine hinzukommen. Aktuelle Informationen finden Sie im Internet (<http://www.wb.bgu.tum.de>) bzw. können telefonisch bei Herrn Sebastian Roenneberg nachgefragt werden (Tel.: 089 / 289-23806).

Über Anregungen zur Organisation / Kritik / Vortragsvorschläge etc. freuen wir uns sehr!

Kurzbeschreibungen der Vorträge

13. Dezember 2016

Herr Dr.-Ing. Peter Muckenthaler Erfahrungsbericht aus der Praxis des gerichtlichen Sachverständigen im Wasserbau – Konsequenzen, Denkanstoß und Inspiration

„Wie in allen Lebensbereichen führen auch im Umfeld des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft mehr oder weniger unvorhersehbare Sachverhalte immer wieder zu gerichtlichen Auseinandersetzungen. Dazu gehören u.a. Hochwasserereignisse, Schäden, Bau- und Planungsfragen, Betrieb- und Unterhalt sowie Unfälle.

Im Vortrag wird an Hand von thematischen Beispielen aus der vielfältigen Praxis des gerichtlichen Sachverständigen berichtet. Dabei geht es nicht um die Aufarbeitung der wasserbaulichen und wasserwirtschaftlichen Fragestellungen im Einzelnen, sondern um einen Einblick bzw. Überblick in die Vielfalt der Begebenheiten und den damit verbundenen Konsequenzen.

Der Praxisbericht soll dem Zuhörer, insbesondere als Denkanstoß und Inspiration für die künftigen Aufgaben des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft dienen.“

20. Dezember 2016

Herr Prof. Dr.-Ing. Bettar O. el Moctar Investigation of Hydrodynamic Loads Acting on Renewable Energy Devices

„Maritime Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sind oft extremen Umgebungsbedingungen ausgesetzt. Für eine zuverlässige Dimensionierung und Bewertung der Überlebensfähigkeit dieser Anlagen ist die Kenntnis der hydrodynamischen Lasten erforderlich.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Herausforderungen und Methoden zur Vorhersage der wellen- und strömungsinduzierten Lasten an Wind-Offshore-Anlagen, Tiedeströmungsturbinen und Wellenkraftwerke.“

Kurzbeschreibungen der Vorträge – Fortsetzung I

10. Januar 2017

Herr Martin Honsberg M.Sc. UI

Herausforderungen und Lösungen sozialer und ökologischer Konflikte bei großen Wasserkraftprojekten

„Die Entwicklung von Wasserkraftprojekten in neuen Märkten stellt internationale Konzerne vor große Herausforderungen. Nach der Veröffentlichung des finalen WCD (World Commission on Dams) Berichts 2001 war die Branche unter starke Kritik geraten und neue Richtlinien für soziale Verantwortung und Umweltmanagement sorgten einerseits für mehr Nachhaltigkeit, aber auch ein weitaus komplexeres und strikteres Umfeld für ausländische Investoren.

Es werden Beispiele aus der Projektentwicklung und dem Betrieb von Wasserkraftanlagen in Peru, Chile, Türkei, Albanien und Indien präsentiert, die aufzeigen wie ein internationaler Konzern in einem Umfeld von schwachen staatlichen Institutionen, neuen Umweltgesetzen, Umsiedlungen, Ureinwohnern und der Forderung nach mehr Corporate Social Responsibility (CSR) agieren und welche Konflikte sich hieraus ergeben können. Außerdem werden mögliche Probleme und Erfahrungen bei der Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Beratern, Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und externen Geldgebern (z.B. Weltbank, IFC) vorgestellt.“

31. Januar 2017

Herr Dipl.-Ing. Julien Barbier

Staustufe Assiut – Instandsetzung Einlaufbauwerk Ibrahimia-Kanal und Ersatzneubau des Nilwehrs

„Die Staustufe Assiut ist 400 km oberstrom von Kairo gelegen. Die Hauptaufgabe der Staustufe besteht darin, den Ibrahimia-Kanal über ein gesondertes Einlaufbauwerk mit bis zu 440 m³/s Nilwasser zu versorgen. Der Ibrahimia-Kanal stellt zwischen Assiut und Gizeh die Hauptwasserversorgung am linken Nilufer dar. Mit Ausnahme von kleinen Instandhaltungsmaßnahmen ist das Einlaufbauwerk einschließlich der Verschlüsse seit 1908 durchgehend im Betrieb.

In nur einem Jahr, zwischen August 2014 und August 2015, wurde das bestehende Bauwerk bei laufendem Betrieb grundlegend erneuert. Besondere Herausforderung hierbei waren unter anderem das Unterwasserbetonieren einer neuen Bodenplatte, die Herstellung einer neuen Stützschwelle in einem Spundwandkasten bei 6 m Wassertiefe und bis zu 440 m³/s Abfluss im Kanal sowie die Instandsetzung der Kalksteinpfeiler durch gezielte Injektionen.

Die bestehende Stauanlage wurde 1908 gebaut und wird durch einen Neubau von Damm, Wehr, Wasserkraftwerk und einer Doppelkammerschleuse ersetzt. Massivbau und Stahlwasserbau sind größtenteils abgeschlossen und der Fangedamm der Baugrube wird momentan zurückgebaut.“

Kurzbeschreibungen der Vorträge – Fortsetzung II

14. Februar 2017

Herr Bernhard Simon

Hochwasser und Sturzfluten 2016 - Ereignisrückblick, wasserwirtschaftliche Erkenntnisse und Konsequenzen für den Umgang mit Hochwasser

„Im Mai und Juni 2016 ereigneten sich europaweit diverse Starkregenereignisse, welche auch in Bayern in vielen Orten verheerende Schäden und Leid durch Hochwasser verursachten. Leider kamen dabei auch sieben Menschen ums Leben. Am stärksten betroffen war die Region des Landkreises Rottal-Inn. Dabei allen voran die Ortschaft Simbach am Inn. An diesem tragischen Fall lassen sich aber auch im Sinne der Wissenschaft grundsätzliche Fragestellungen des Hochwasserschutzes evaluieren, gerade weil erstmals eine außerordentlich detaillierte Erfassung der Geschehnisse vorliegt. Der Vortrag beschäftigt sich jedoch nicht nur mit diesem Ereignis und den Erkenntnissen, sondern beschreibt wesentliche Merkmale und Grundzüge der künftigen Herangehensweise an den Hochwasserschutz für Sturzfluten sowie das Hochwasser aus Bächen und Flüssen mit kleinen Einzugsgebieten.

Aufgrund der einschneidenden Hochwasserereignisse im Sommer 2016 hat die bayerische Staatsregierung das Aktionsprogramm 2020plus um eine neue Komponente „Sturzfluten“ erweitert. Die darin benannten Maßnahmen werden sich mittel- bis langfristig vor allem auf das Hochwasserrisiko-management in den Kommunen auswirken. Hochwasserschutz ist weit mehr als nur ein möglichst resilienter technischer Schutz. Ein Schutz gegen alle Hochwasserszenarien durch technische Bauwerke ist nicht möglich. Um dem fortschreitenden Klimawandel dahingehend die Stirn zu bieten, sind rasche und deutliche Veränderungen vor allem in den Fachbereichen Wasserbau, Stadtentwicklung, Hochbau, Landwirtschaft, Politik, Verwaltungshandeln, Eigenvorsorge und damit bei der gesamtgesellschaftlichen Bewertung des Risikos „Hochwasser“ nötig.“