

Programmübersicht – Fortsetzung

8. Oktober 2020, 13:00 Uhr – 9. Oktober 2020, 13:00 Uhr, Karlsruhe

Digitalisierung in der Binnenschifffahrt

– Herausforderungen, Anforderungen und Erwartungen

Die Digitalisierung in der Binnenschifffahrt bietet vielfältige Chancen, die Wirtschaftlichkeit dieses Verkehrsträgers für einen intermodalen Transport zu stärken. Eine zunehmende Automatisierung in der Navigation soll künftig die Sicherheit, die Umweltverträglichkeit und die Wirtschaftlichkeit bei einer reduzierten Schiffsbesatzung fördern. Welchen Entwicklungsstand haben Digitalisierung und Automatisierung der Binnenschifffahrt heute erreicht und wohin werden uns die nächsten Jahre führen?

Das Kolloquium ist eine gemeinsame Veranstaltung der Universität Duisburg-Essen, des Entwicklungszentrums für Schiffstechnik und Transportsysteme und der Bundesanstalt für Wasserbau.

20. Oktober 2020, 13:00 Uhr – 21. Oktober 2020, 13:00 Uhr, Karlsruhe

Stahlwasserbau – zwischen Begutachtung, Instandsetzung und Neubau

Für eine Entscheidung zur Instandsetzung, Grundinstandsetzung oder zu einem Neubau von Stahlkonstruktionen ist eine Begutachtung der Konstruktionen vor Ort erforderlich. Neben der Bewertung der vorhandenen Beschichtungssysteme und deren Instand-

setzungsmöglichkeiten stehen die Schadensaufnahme, Charakterisierung der vorhandenen Materialien und die Einschätzung zur Tragfähigkeit der Konstruktionen im Vordergrund. Sollte eine Instandsetzungsmöglichkeit nicht mehr zielführend sein oder haben sich die Anforderungen an die Verschlussysteme geändert, wird deren Ersatz vorgenommen.

24. November 2020, 13:00 Uhr – 25. November 2020, 13:00 Uhr, Karlsruhe

Die Variabilität natürlicher Prozesse – Eine Herausforderung bei der Planung von Fischaufstiegsanlagen

Hydrologische, hydraulische und biologische Prozesse weisen von Natur aus eine hohe Variabilität auf. Für die Planung von Fischaufstiegsanlagen sind klare Bemessungsvorgaben erforderlich. Hieraus resultiert die Notwendigkeit, sich mit der Variabilität der relevanten Prozesse und deren Berücksichtigung in Bemessungskonzepten auseinanderzusetzen. Das gemeinsam von BAW und BfG ausgerichtete Kolloquium benennt Herausforderungen und zeigt Lösungsansätze auf.

Jahresprogramm 2020



Einladung

Als technisch-wissenschaftlicher Dienstleister berät und unterstützt die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) die Dienststellen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) auf dem Gebiet des Verkehrswasserbaus mit seinen klassischen Disziplinen der Bautechnik, der Geotechnik und des binnenländischen und maritimen Wasserbaus. Für den Wissenstransfer und den fachlichen Austausch mit Kunden sowie mit Vertretern von Ingenieurbüros, Baufirmen und der Wissenschaft bieten die Kolloquien der BAW eine hervorragende Plattform. Im Mittelpunkt der Vorträge stehen Berichte aus der laufenden Projektarbeit für die WSV sowie über aktuelle Forschungs- und Entwicklungsvorhaben. Teilweise finden die Kolloquien in Kooperation mit anderen Institutionen statt.

Ich möchte Ihnen hiermit das Jahresprogramm 2020 der BAW vorstellen. Zu den einzelnen Kolloquien werden Sie rechtzeitig mit gesondertem Programm eingeladen.

Für Rückfragen steht Ihnen Frau Simone Knobloch
Tel. +49 (0) 721 9726-4240
gerne zur Verfügung.

Aktuelle Informationen zu den BAWKolloquien finden Sie auch im Internet unter www.baw.de



Prof. Dr.-Ing. Christoph Heinzelmann
Leiter der Bundesanstalt für Wasserbau

Programmübersicht

23. Januar 2020, 10:00 Uhr – 17:00 Uhr, Hannover ***Digitalisierung in der Geotechnik – Von der Entwicklung zur Anwendung eines digitalen Baugrundmodells***

Die Digitalisierung schreitet, wie in anderen Bereichen des Ingenieurbaus, auch in der Geotechnik rasch voran. Bereits bei mehreren Pilotprojekten wurde das Building Information Modeling (BIM) im Grund- und Tunnelbau eingesetzt. Als Grundlage des BIM-Gesamtmodells einer Baumaßnahme ist ein georeferenziertes, attribuiertes 3D-Baugrundmodell erforderlich, das mit dem Projektfortschritt weiterentwickelt werden muss und entsprechend die derzeit übliche Form der Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten nachhaltig verändern wird.

11. Februar 2020, 09:30 Uhr – 17:00 Uhr, Hamburg ***BAW-/BfG-Kolloquium: Ästuare – Aktuelle Themen aus Gewässerökologie und Wasserbau***

Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) richten als Beitrag zur fachwissenschaftlichen Verständigung und Verbesserung des Systemverständnisses im Küstenbereich ein gemeinsames Fachkolloquium „Ästuare – Aktuelle Themen aus Gewässerökologie und Wasserbau“ aus. Im fachlichen Fokus der Veranstaltung stehen ingenieurbioökologische Ufersicherungen, das Management der Ästuare im Hinblick auf die Sedimente und die Ems als Lebensraum (Masterplan 2050). Die drei Themen werden aus gewässerökologischer und wasserbaulicher Sicht beleuchtet. Das Kolloquium dient der Information und dem fachlichen Austausch. Es richtet sich an alle interessierten Kollegen der Bundes- und Länderbehörden sowie Fachleute in Planungsbüros, Verbänden und auch an sonstige fachlich Interessierte der Küstenregion.

22. April 2020, 12:00 Uhr – 24. April 2020, 12:00 Uhr, Bad Zwischenahn ***BAW-Baugrundkolloquium im Rahmen der Bohrtechartage***

Nach drei Jahren findet das BAW-Geotechnikkolloquium wieder im Rahmen der Bohrtechartage in Zusammenarbeit mit dem Aus- und Weiterbildungszentrum der Bauwirtschaft

Niedersachsen-Bremen statt. Es wird begleitet von einer umfangreichen Fachausstellung mit praktischen Vorführungen. Hauptaugenmerk der Veranstaltung ist die direkte Verbindung von Theorievortrag und dazugehöriger praktischer Vorführung im Austausch mit allen Beteiligten. Hierfür stehen umfangreiche Praxisflächen sowie ein geotechnisches Labor zur Interpretation durch geotechnische Sachverständige und Fachleute zur Verfügung. Ein weiterer Schwerpunkt wird der Spezialtiefbau sein.

6. Mai 2020, 13:00 Uhr – 7. Mai 2020, 13:00 Uhr, Karlsruhe

Digitalisierung im Verkehrswasserbau

Digitale Technologien halten mit schnellem Tempo Einzug in nahezu alle Lebens- und Arbeitsbereiche. Da nicht alle neuen Entwicklungen und Ideen gleichermaßen angenommen werden, ist die Erprobung von neuen Technologien von großer Bedeutung. Nur so können deren Nutzen sowie sinnvolle Einsatzgebiete identifiziert und deren Akzeptanz gesteigert werden. Das Kolloquium fokussiert auf innovative Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung und diskutiert Potenziale für den Verkehrswasserbau.

26. Mai 2020, 13:00 Uhr – 27. Mai 2020, 12:00 Uhr, Karlsruhe

Ohde-Kolloquium zusammen mit der TU Dresden

In Erinnerung an Prof. Johann Ohde veranstalten die Bundesanstalt für Wasserbau und die Technische Universität Dresden gemeinsam im zweijährlichen Wechsel ein geotechnisches Kolloquium. Johann Ohde hat sich besonders mit Berechnungsverfahren für Gründungen und mit den dafür erforderlichen bodenmechanischen Untersuchungen beschäftigt. Dabei war er beruflich sowohl der Praxis im Verkehrswasserbau als auch der Wissenschaft an der TU Dresden verbunden. In dieser Tradition sollen auf dem Ohde-Kolloquium 2020 neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zu physikalischen und numerischen Modellierungen in der Geotechnik und deren Anwendung in der Praxis vorgestellt werden.

27. August 2020, 09:30 Uhr – 17:00 Uhr, Hamburg ***Geotechnik im Zeichen des Klimawandels***

Der Klimawandel ist mittlerweile für alle spürbar in Form von lang anhaltenden Dürreperioden sowie lokalen Starkregenereignissen. Prognosen sagen zudem einen deutlichen Meeresspiegelanstieg in den kommenden Jahren vorher. Für die Geotechnik bedeutet dies deutlich geänderte Randbedingungen für die Planung und Bemessung der WSV-Bauwerke, die für eine Betriebszeit von 100 Jahren errichtet werden. Insbesondere sind verlässliche Angaben für Grund- sowie Oberflächenwasserstände erforderlich.

Einen Beitrag zur Minderung des Klimawandels leistet die Geotechnik bereits im Bereich regenerativer Energien, wie z. B. der Offshore-Windenergie oder auch beim Einsatz von Bauelementen zur Energiegewinnung. Durch die Wahl von weniger energieintensiven Baustoffen, Bauverfahren oder Baumaschinen können zudem Emissionen reduziert werden.

18. September 2020, 09:00 Uhr – 16:00 Uhr, Exkursion am 19. September 2020, Karlsruhe ***Wissen über das Gestern für Aufgaben von heute – Transformationen des Wissens am Beispiel von Infrastrukturprojekten am Rhein seit Johann Gottfried Tulla***

Der 250. Geburtstag des badischen Ingenieurs Johann Gottfried Tulla (1770-1828) und der sich um seine „Zähmung“ des Rheins rankende Mythos ist ein gebührender Anlass, auf heutige wasserbauliche Infrastrukturprojekte zu blicken. Der Nutzung des über die Zeit gesammelten Wissens zu den Wirkungen von wasserbaulichen Maßnahmen soll anhand von Beispielen am Rhein nachgegangen werden.

Dazu lädt die Deutsche Wasserhistorische Gesellschaft gemeinsam mit der Bundesanstalt für Wasserbau nach Karlsruhe ein. Die Fachvorträge werden am 18. September 2020 in der BAW gehalten. Am 19. September schließt sich eine Exkursion an, die mit einer Führung durch die wasserbaulichen Versuchshallen der BAW beginnt.