

RUNDBRIEF 2/2021

+Liebe Freundinnen und Freunde,
sehr geehrte Damen und Herren!

Mit dem jetzt vorgelegten Rundbrief möchten wir wie immer einen Ausblick auf anstehende interessante Ereignisse geben, aber auch zwischenzeitliche Entwicklungen darstellen und Vergangenes noch einmal ins Gedächtnis rufen.

Eine angenehme Lektüre wünschen Ihnen

Wolfram Such

Marga Basche

Norman Pohl

► IN EIGENER SACHE

■ 21. MITGLIEDERVERSAMMLUNG

Die Mitgliederversammlung der DWhG hat am 23. April 2021 beschlossen, dass die **21. Mitgliederversammlung am 30. September 2021 in Schiltach im Rahmen der 32. Fachtagung der DWhG als außerordentliche Mitgliederversammlung durchgeführt werden soll**, um die anstehenden Fragen einer Satzungsänderung der DWhG ausführlich beraten zu können. Sollte die Pandemielage eine Präsenzveranstaltung nicht zulassen, so wird die 21. Mitgliederversammlung als online-Veranstaltung durchgeführt werden.

Für den 26. November 2021 wird die nächste ordentliche, 22. Mitgliederversammlung der DWhG als online-Versammlung einberufen. Die 23. Mitgliederversammlung soll am 29. April 2022 im Rahmen der 33. Fachtagung der DWhG in Tangermünde stattfinden, die auf die Zeit 28.-30. April 2022 verschoben wurde.

■ ZUERKENNUNG DER EHRENMITGLIEDSCHAFT DER DWHG AN HERRN BAUASS. DIPL.-ING. WOLFRAM SUCH

Die 20. ordentliche Mitgliederversammlung der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V., am 23. April 2021 durchgeführt im online-Format, beschloss, Herrn Bauass. Dipl.-Ing. Wolfram Such die Ehrenmitgliedschaft in der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. zu verleihen

Bestimmend für die Entscheidung waren das Wirken von Wolfram Such als

- Leiter des Studienkreises für Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie seit 1989 und als
- Vorsitzender der 2002 gegründeten Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. von 2002 bis 2019,

sowie

- seine Arbeiten zur Vorbereitung der Gründung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft seit 2007,
- die Mitbegründung des Vereins zur Förderung eines Archivs zur Geschichte der Deutschen Wasserwirtschaft am 20. Mai 2008 in Tambach-Dietharz,
- die Errichtung der Förderstiftung für die Geschichte der Wasserwirtschaft und deren deutsches Archiv als selbstständige Stiftung bürgerlichen Rechts mit Sitz in Sankt Augustin/Rhein-Sieg-Kreis – Nordrhein-Westfalen im November 2008.

Die Einweihung des Thüringer Talsperren- und gewässerkundlichen Archivs (TGA) am 28. August 2009 wäre ohne das Wirken von Wolfram Such wohl nicht zustande gekommen.

Der Geehrte konnte bei leider nicht ganz bester Gesundheit vor kurzem seinen 85. Geburtstag begehen. Die DWhG gratuliert ihrem neuen Ehrenmitglied dazu herzlichst und wünscht noch viele Jahre Schaffenskraft, Gesundheit und Freude in der DWhG und im Kreise der Familie! Dass Wünsche auch in Erfüllung gehen können, bezeugt der vorliegende Rundbrief in essentiellen Teilen.

LEBENSLAUF WOLFRAM SUCH

Geboren im April 1936 in Haldensleben/Regierungsbezirk Magdeburg, absolvierte Wolfram Such von 1954 bis 1960 ein Studium an der Technischen Hochschule Dresden, Fakultät Bauwesen, Fachrichtung Bauingenieurwesen, mit Spezialisierung im Fachgebiet Wasserbau und Wasserwirtschaft. Seine im Frühjahr 1960 abgefasste Diplomarbeit am Institut für Boden- und Wasserwirtschaft bei Prof. Dr.-Ing. habil. Busch über geohydrologische Untersuchungen zur Weiterführung eines großen Braunkohletagebaues südlich von Leipzig und dessen Entwässerung, Bewertung „sehr gut“, folgte 9. Mai 1960 die Diplomschlussprüfung.

Eine bis März 1961 währende Spezialausbildung an den Instituten für Boden- und Wasserwirtschaft sowie Baugrundmechanik der TH Dresden im Hinblick auf die Erschließung von Braunkohletagebauen und die Standsicherheit ihrer Abbauböschungen schloss sich an. Nach Verlassen der ehemaligen DDR am 31. März 1961 erfolgte unmittelbar, sozusagen nach Erledigung der notwendigen Formalitäten, der Eintritt beim Mittelweserverband in Syke, Niedersachsen, und nach kurzer Tätigkeit bei der Bundesanstalt für Wasserbau, Außenstelle Küste, 1962 der Eintritt in die Dienste des Landes Nordrhein-Westfalen. Inhaltlich betraut mit den Vorarbeiten für die Gründung eines Siegverbandes und mit der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung für die Trinkwasserversorgung im Regierungsbezirk Köln, wurde er als Regierungsbaureferendar im Vorbereitungsdienst für den höheren technischen Verwaltungsdienst in der Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes Nordrhein-Westfalen (1962-1965) Baustellenleiter beim Wahnbachtalsperrenverband für Trinkwasserbehälter und Hauptversorgungsleitungen im linksrheinischen Versorgungsgebiet. Ihm oblagen in dieser Zeit ferner Vorarbeiten und Planung für das Grundwasserwerk Untere Sieg mit Verteilungsnetz und Rheinkreuzung mit einem Rheindüker.

Nach erfolgreicher Ablegung der Großen Staatsprüfung am 10. Februar 1965 vor dem Oberprüfungsamt für die höheren technischen Verwaltungsbeamten in Frankfurt/Main war Wolfram Such von 1965 bis 1966 Leiter des Geschäftsbereiches Wasserversorgung im Wasserwirtschaftsamt Bonn und ab 1. April 1966 Leiter der Planungs-, Bau- und Grunderwerbsabteilung des Wahnbachtalsperrenverbandes.

Zum 1. Februar 1968 erfolgte seine Ernennung zum stellvertretenden Geschäftsführer, zum 12. Dezember 1968 zum Verbandsbaurat und zum 5. Dezember 1973 zum Baudirektor.

Nach erfolgter Wahl am 14. März 1989 erfolgte zum 1. August 1989 die Bestellung von Wolfram Such zum Geschäftsführer des Wahnbachtalsperrenverbandes, seit Oktober 1993 fungierte er als Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V. (ATT).

Seit 1975 wirkte Wolfram Such in zahlreichen Fachausschüssen und Arbeitskreisen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) und des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK). 1969 war er als Gastlehrer an der Katastrophenschutzschule des Bundes in Bad Neuenahr-Ahrweiler und ab 1976 für verschiedene Institutionen als Lehrbeauftragter, Dozent oder Ausbilder tätig, so für die Pädagogische Hochschule Rheinland, Abteilung Köln, die Carl-Duisberg-Gesellschaft e.V. (cdg), die Universität Hannover, die Universität/Gesamthochschule Siegen, das Bundesamt für Zivildienst und für die Katastrophenschutzschule des Bundes in Bad Neuenahr-Ahrweiler für technische Angestellte und Beamte der Wasserwirtschaftsverwaltungen des Bundes, der Länder, Kreise, Städte und Gemeinden, Offiziere und Beamte der Bundeswehrverwaltung, Wasserfachleute aus Industrie und Wirtschaft.

Seit November 1981 war Wolfram Such auf Vorschlag des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen (heute Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) Prüfer im Prüfungsausschuss Wasserwesen der Abteilung Bauingenieurwesen des Oberprüfungsamtes für die höheren technischen Verwaltungsbeamten, Frankfurt/Main, in den Fächern Wasserwirtschaft und deren Sondergebiete sowie Managementtechnik, Betriebswirtschaft und Rechnungswesen.

Über 200 Beiträge in Fachbüchern und Fachzeitschriften, einem Gesetzeskommentar und populärwissenschaftlichen Zeitschriften über Fragen der Wasserversorgung, des Katastrophenschutzes und der Notfallvorsorge einschließlich der Ausarbeitung eines Lehr- und Informationsfilmes zeigen die Breite seines Wirkens und seiner Interessen.

Wolfram Such kann zudem auf eine langjährige, verantwortliche ehrenamtliche Tätigkeit im Katastrophenschutz zurückblicken, und zwar in der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk und für die Abteilung Zivilverteidigung/Katastrophenschutz/Notfallvorsorge im Bundesministerium des Innern und des Bundesamtes für Zivilschutz, wofür ihm im August 1968 und im Juni 1972 das THW-Helferzeichen in Gold und in Gold mit Kranz verliehen wurde.

Die Erkundung, Planung und Vorbereitung von Wasserbauprojekten im Rahmen der humanitären Hilfe der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk für die Zeitschrift „stern“ in der Provinz Wollo/Äthiopien beschäftigten Wolfram Such 1974 bis 1975. Für sein Wirken erhielt er am 31. Januar 1975 das Einsatzzeichen für humanitäre Hilfe im Ausland (Äthiopien) und am 7. Mai 1977 das Ehrenzeichen in Silber der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk. 1980 führte Wolfram Such sein diesbezügliches Engagement im Rahmen der humanitären Hilfe der Bundesrepublik Deutschland fort und unterstützte den Bau und den Betrieb von Trinkwasseraufbereitungsanlagen in Flüchtlingslagern für äthiopische Flüchtlinge in Somalia sowie – auch für kirchliche Organisationen – den Umbau der ursprünglich verwirklichten Anlagen auf angepasste Technik ohne die Anwendung von Chemikalien und zur Einsparung von Betriebsstoffen bei der Wasserförderung. Nach der Verleihung des Ehrenzeichens in Gold der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk am 22. Mai 1981 engagierte er sich im Rahmen der humanitären Hilfe der Bundesrepublik Deutschland von Oktober bis Dezember 1982 in West-Beirut/Libanon, von Januar bis März 1985 in Flüchtlingslagern im Ost-Sudan und im Mai 1986 für Flüchtlinge aus dem Südsudan in der Provinz Darfur/West-Sudan.

Zum 16. Juli 1992 erfolgte die Verleihung des Bundesverdienstkreuzes am Bande.

Für die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der DWhG allein maßgeblich waren jedoch die eingangs erwähnten Verdienste Wolfram Suchs um die Förderung der Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie.

Dr. Norman Pohl
Vorsitzender der DWhG

■ UNSER MITGLIED RAINER LEIVE IN AKTION



Rainer Leive ist eines unserer ältesten Mitglieder, dessen Wirken im Küsteningenieurwesen und der Wasserwirtschaft im Elbe-Weser-Dreieck lange in die Zeit des von Ltd. Baudirektor a.D. Dr.-Ing. Martin Eckoldt gegründeten Studienkreises für die Geschichte der Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie zurückreicht.

So hat er schon maßgeblich die Tagung des Studienkreises „Küsteningenieurwesen im Wandel der Zeit“ im September 1985 in Stade gestaltet. Neben den Beiträgen u.a. des Hydrologen Prof. Dr.-Ing. Siefert, Cuxhaven, des Küstenbauingenieurs Lrd. Baudirektor Dr.-Ing. Rohde, Hamburg, und Dipl.-Ing. Schulzm Wiesbaden, denen an dieser Stelle ebenfalls gedacht werden soll, hat Rainer Leive über den alten Stader Flutmesser am Provianthaus in Stade anlässlich der Einweihung des historischen Pegels Stade berichtet (Beleghefte

„Küsteningenieurwesen im Wandel der Zeit“ - Kurzfassung der Vorträge, Stade 1986, 56 Seiten, bei Frau Basche)

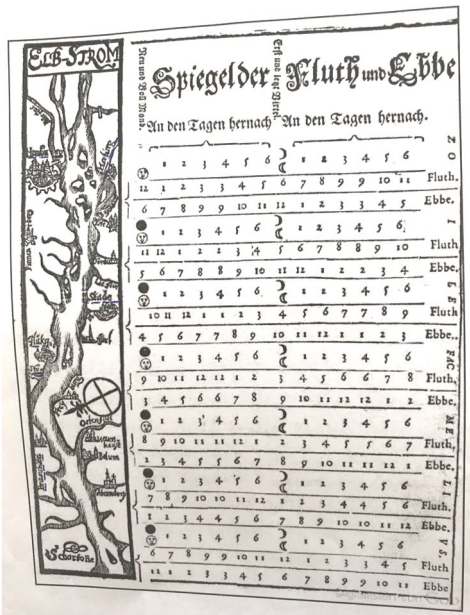
Das von Frau Basche anlässlich der Studienkreistagung „Wasserwirtschaft und Schifffahrt“ im Städtedreieck Bremen - Bremerhaven - Bremervörde“ im September 1994 in Bederkesa während der Fahrt auf dem Nachbau der Hansekogge „UBENA von Bremen“ von Bremerhaven zum Leuchtturm Roter Sand aufgenommene Bild zeigt Rainer Leive beim Binden eines Schifferknotens. Es weist zugleich auf Leives langjährige berufliche Tätigkeit als Leiter des ehemaligen Pionierübungsplatzes der Bundeswehr in Steinkirchen-Grünendeich an der Elbe hin!

Das Foto von Rainer Leive stammt übrigens aus einem Bildband „Erinnerungen“ mit rund 250 Bildern, aufgenommen von Frau Basche auf Tagungen des Studienkreises bzw. der DWhG zwischen 1990 und 2015, den sie dem Verfasser zum 84. Geburtstag schenkte.

Rainer Leive sichtet derzeit sein umfangreiches küstenwasserbauliches und hydrologisches Archiv an eine fachlich kompetente und interessierte Einrichtung.

In Leives Archiv nehmen die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungen und Recherchen über die Ladung und mögliche Lage des im Jahr 1822 bei einem Sturm in der Elbmündung gesunkenen Segelschiffes „Gottfried“ mit ägyptischen Altertümern einen breiten Raum ein, für dessen Ortung und eventuelle Bergung er sich schon lange intensiv einsetzt. Die von Rainer Leive angestellten Untersuchungen in Bezug auf Nautik, Hydrographie und Sedimentologie zum Schiffsuntergang basieren auf von ihm erschlossenen vielfältigen Quellen und wurden durch Gutachten anerkannter Fachleute betätigt. Über die 90-tägige Reise der „Gottfried“ vom Hafen Triest bis in die Elbmündung hat Leive ein imaginäres Tagebuch eines mit dem Schiff untergegangenen Passagiers verfasst, das voraussichtlich demnächst veröffentlicht wird.

Grundlage hierfür waren die vorbereitenden Beschlüsse der 19. Mitgliederversammlung der DWhG in Suderburg am 13. September 2019 und des Vorstandes der DWhG auf seiner Sitzung in Sankt Augustin-Meindorf am 11. Januar 2020, die durch die Corona-Pandemie verzögert erst jetzt umgesetzt werden konnten.



Ergänzend übersandte uns Rainer Leive einen Bericht über die Hintergründe der versunkenen „Gottfried“ und ihre kunsthistorische Bedeutung. Frau Basche übermittelt interessierten Lesern gern eine Kopie dieses Berichtes übermitteln.

Seit 1985 galt der von Rainer Leive entdeckte Gezeitenkalender für die Unterelbe aus dem Jahre 1680 als der älteste in Deutschland. Inzwischen hat Herr Garde, Archivar im Landesarchiv Stade, in der Universitätsbibliothek Göttingen die identische Ausgabe von 1665 gefunden. Leive will die beiden Ausgaben kombinieren. Das Besondere an diesen für die Geschichte des historischen Pegelwesens bedeutsamen Funde ist, dass die Aufzeichnungen bereits in Scharhörn beginnen und die Tideelbe sowie ihre Nebenflüsse abbilden.

Von besonderem Wert der Beiträge von Rainer Leive zur historischen Hydrologie ist die Entdeckung der Original-Aufzeichnungen über die Woltmannschen und Reinikes Strömungs-

messungen im Hamburger Staatsarchiv. Auf dieser Grundlage konnte er Strömungsberechnungen über den Verlauf der jeweiligen Tiden durchführen

Rainer Leive hat viele Jahre ehrenamtlich im Vorstand des Natureums Niederelbe, einem Informationszentrum an der Mündung der Oste in die Elbe, gearbeitet

Vor Kurzem wurde der von Heidi und Rainer Leive gestiftete, bisher ihr Hausgrundstück zierende Tonnenankerstein in Oberndorf an der Oste, einem Nebenfluss der Elbe, mit dem er sich besonders beschäftigt hat, aufgestellt.

Dieser größte bekannte Bodenanker aus Naturstein zur Fixierung der Fahrwassertonnen mit einem Gewicht von ca. 750 kg ist einer der letzten seiner Art und wurde von letzten großen Eimerkettenbagger „LÜHESAND“ des Wasser- und Schifffahrtsamtes Hamburg vom Grund der Elbe geborgen.



Das älteste Exemplar dieser Art wurde von Tauchern bei der Bergung in der Ladung eines 3300 Jahre alten antiken Schiffswracks 1984 nahe der Stadt Antalya entdeckt.

Wir danken Rainer Leive und seiner Frau Hedi für das vielfältige Engagement und wünschen beiden alles erdenklich Gute!

Wolfram Such

■ WATERWEDNESDAYS – EIN EINFACH AUS DEM NETZ UND DEN VORTRAGSANKÜNDIGUNGEN KOMPILIERTER RÜCKBLICK

Schon viermal konnten Interessierte den „Wasser-Mittwoch“ genießen. Die auf unsere Vorstandsmitglieder Klaus Röttcher und Kai Wellbrock zurückgehende Veranstaltungsreihe zeigt, dass der Prozess „der“ Digitalisierung auch zu sinnvollen Neuerungen führen kann. Die Online-Vortragsreihe startete fast pünktlich (mit zwei Tagen Verspätung) zum Tag des Wassers mit dem ersten Termin am Mittwoch, dem 24. März 2021. Außer guten Referentinnen ist nichts wichtiger als ein verlässlicher Termin, der nach Vorschlag der Initiatoren bislang immer der vierte Mittwoch eines Monats war – und auch künftig sein wird –, mit dem Start um 19:00 Uhr. Referentinnen? Gendert die DWhG nun auch? Nun, die bisherigen vier Termine bestritten Dr. Anna Willi, University of Nottingham, Prof. Dr. Heidi Köpp-Junk, Polish Academy of Sciences Warsaw, Prof. Dr. Ingrid Hehmeyer, Ryerson University Toronto und Dr. Jasmin Hettinger, Universität Leipzig.

Ohne die derzeit starke Förderung, wissenschaftlichen Austausch in digitalen Formaten zu ermöglichen, wäre weder das aus Interessierten aus der ganzen Bundesrepublik gebildete Abendauditorium an einem beliebig auszuwählenden Ort (Suderburg, Lübeck, Siegburg, Freiberg oder anderswo) zusammengekommen, noch wären die an internationalen Instituten wirkenden Referentinnen zu gewinnen gewesen. Darauf, dass sich Dr. Hettinger in Würdigung ihres aktuellen Forschungsprojektes aus der Mittelmeerregion zuschaltet, wollten wir aber nicht warten.

Mittwoch, 24.03.2021:

Dr. Anna Willi: Irrigation in Roman Western Europe

Frau Dr. Willi studierte Lateinische Sprach- und Literaturwissenschaften, Alte Geschichte und Klassische Archäologie an der Universität Zürich und schloss ihre Promotion im Fach Alte Geschichte im Jahr 2016 ebenda an der Philosophischen Fakultät ab. In ihrem Vortrag stellte sie die Ergebnisse ihrer Dissertation vor, die inzwischen als Sonderband 17 in der Schriftenreihe der DWhG erschienen ist. Die Arbeit „Irrigation in Roman Western Europe“ wertete zahlreiche neue Belege für die Bewässerung im westlichen Teil des Römischen Reiches aus und stellt somit eine wesentliche Grundlage für viele künftige Projekte mit wasserhistorischer Fragestellung dar.

Auf die in Band 29 der Schriften der DWhG (Die Wasserwirtschaft in der Lüneburger Heide und Nordostniedersachsen vom Suderburger Rückenbau (1819) bis heute) umfänglich referierte Literatur zu Wiesenbau und Wiesenbewässerung sei an dieser Stelle ergänzend verwiesen.

Mittwoch, 28.04.2021:

Prof. Dr. Heidi Köpp-Junk: Wasser in Ägypten

Frau Prof. Dr. Heidi Köpp-Junk, Polish Academy of Sciences Warsaw, ist vielleicht einigen jüngeren Mitgliedern der DWhG noch von dem Nachwuchsseminar vom 17. bis 19. März 2017 in Trier in Erinnerung. Sie studierte Ägyptologie, Ur- und Frühgeschichte und Ethnologie an der Georg-August-Universität Göttingen und verfasste dort ihre Dissertation („Reisen im Alten Ägypten“, 2007, teilweise eingegangen in die Monographie mit dem gleichen Titel, Wiesbaden 2015) Ihre weiteren Forschungsinteressen liegen im Bereich Reisen, Mobilität, Sänften, Wagen, Karren und Streitwagen sowie Musikarchäologie.

Mit dem Forschungsthema „Entwässerungssysteme im Alten Ägypten“ wurde Prof. Dr. Köpp-Junk als Teilnehmerin in den Exzellenz-Forschungscluster 2 „Innovationen: technisch, sozial“ des Deutschen Archäologischen Instituts aufgenommen und ist Teilnehmerin im Arbeitskreis „Konflikt und Innovation“ im gleichen Cluster (zum Teil entnommen aus <http://www.heidikoepf.de/Aegyptologie.html>). In ihrem Vortrag stellte sie Ergebnisse der seit 1990 in Ägypten (Dahshur, Elephantine, Buto, Sakkara, Qantir, Abydos, Athribis) für

verschiedene Institutionen wie das Deutsche Archäologische Institut Kairo (DAI) durchgeführten Grabungen vor. Ihre Publikation in der Schriftenreihe der DWhG wird mit Spannung erwartet.

Mittwoch, 26.05.2021:

Prof. Dr. Ingrid Hehmeyer: Wasserbau und Wassermanagement im Jemen: Fallbeispiele aus Antike und Mittelalter

Frau Prof. Dr. Ingrid Hehmeyer, Ryerson University Toronto, absolvierte ein Studium der Agrarwissenschaften, der arabischen Sprache und der Pharmazie in Bochum, Bonn, Pretoria, Sana'a und Zürich und widmet sich derzeit ihrem Forschungsvorhaben „Wasser: Technisches und Spirituelles im mittelalterlichen Islam“.

Sie behandelte in ihrem Vortrag die Verhältnisse im Jemen und verwies in ihrer einleitenden Charakterisierung darauf, dass das aride Klima im Jemen durch große Niederschlagsschwankungen gekennzeichnet war und ist. Regenfälle in der Region lassen sich nicht mit Sicherheit vorhersagen; es gibt lange Trockenperioden, die von kurzzeitigen sintflutartigen Überschwemmungen unterbrochen werden. Unter diesen Bedingungen waren fundierte Kenntnisse im Wasserbau und Wassermanagement lebensnotwendige Fähigkeiten, und beeindruckende Beispiele sind aus der Antike und dem islamischen Mittelalter bekannt. Prof. Dr. Hehmeyer richtete ihren Vortrag auf die Situation der antiken Oase von Marib und dem landwirtschaftlichen Hinterland der islamisch-mittelalterlichen Stadt Zabid aus, um Kontinuität und Wandel im Wasserbau und im Wassermanagement zu behandeln. Eine besondere Herausforderung in der Forschungsarbeit lag in dem Mangel an schriftlichen Quellen mit direktem fachlichem Bezug, da die vorhandenen Kenntnisse zumeist mündlich tradiert wurden, weshalb eine archäologische Ausgrabung der Wasserbauten häufig den ersten Schritt der Feldforschung bildet. Prof. Dr. Hehmeyer hob hervor, dass zum Verständnis der materiellen Kulturzeugnisse auch der Vergleich mit traditionellen Praktiken und Geräten dient, die sich bis heute in einigen Bereichen der Bewässerungswirtschaft erhalten haben (sog. Ethno-Archäologie), während das Studium der historischen Quellen zum Verständnis des kulturellen Umfelds, in dem die technischen Entwicklungen möglich wurden, unentbehrlich ist.

Mittwoch, 23.06.2021:

Dr. Jasmin Hettinger: Hochwasservorsorge im Römischen Reich zwischen Umwelt, Technik und mediterraner Kultur

Frau Dr. Jasmin Hettinger, Universität Leipzig, studierte Geschichte und Altertumswissenschaften in Konstanz, Dresden und Salamanca (Spanien) und verfasste danach ihre althistorische Doktorarbeit zur „Hochwasservorsorge im Römischen Reich“ an der Universität Duisburg-Essen. Im Anschluss daran absolvierte sie ein wissenschaftliches Volontariat in der Abteilung Bildung und Vermittlung am Deutschen Schifffahrtsmuseum / Leibniz-Institut für Maritime Geschichte in Bremerhaven mit inhaltlichen Schwerpunkten in der modernen Forschungsschifffahrt, der Sturmfluterinnerungskultur und dem aktuellen Meeres- und Küstenwandel. Als Postdoc-Stipendiatin der Fritz Thyssen-Stiftung an der Universität Leipzig (Alte Geschichte) untersucht sie derzeit die Wechselwirkungen zwischen der Nassbewirtschaftung von Feuchtgebieten, deren Entwässerung und dem Aufkommen der Malaria im antiken Mittelmeerraum.

In ihrem Vortrag über „Hochwasservorsorge im Römischen Reich zwischen Umwelt, Technik und mediterraner Kultur“ führte Dr. Hettinger Quellen sehr unterschiedlicher Art zusammen, von antiken Schriften über archäologische Funde bis hin zu naturwissenschaftlichen Daten, um einen detaillierteren Einblick in die komplexe Auseinandersetzung der Römer mit dem Wasser zu geben.

Dr. Hettinger verdeutlichte an Fallbeispielen aus unterschiedlichen Regionen des Römischen Reiches die Bandbreite an Schutzmaßnahmen, die sich im Laufe der Zeit herausbildete, um potentielle Flutschäden möglichst gering zu halten. Neben wasserbaulichen Neuerungen waren dies Entwicklungen in der Feldmesstechnik, die immer mehr auf die Ausweisung zusätzlicher Überschwemmungsflächen an Flussufern

setzte. Hingegen setzte sich die Pegelmessung – trotz ihrer jahrhundertealten Praxis in Ägypten – aufgrund der orographischen Gegebenheiten nie in anderen Teilen des Römischen Weltreiches durch. In verschiedenen nachweisbaren Gesetzen, auf deren Basis Schäden durch Hochwasserereignisse zu begleichen waren, die Überschwemmungen auf dem flachen Land typischerweise verursachten, weist Dr. Hettinger den mentalitätshistorisch fassbaren Übergang von einer schicksalsergebenen Hinnahme eines katastrophalen Ereignisses hin zu einer frühen Form der Risikovorsorge nach.

Die – englischsprachige – Studie von Dr. Anna Willi ist – zum allseitigen Nutzen: direkt – über die DWhG zu beziehen.

Die Monographie „Die Bedeutung der Ressource Wasser im pharaonischen Ägypten“ von Prof. Dr. Heidi Köpp-Junk ist für die Schriftenreihe der DWhG in Vorbereitung.

Die – ebenfalls englischsprachige – Monographie von Prof. Dr. Ingrid Hehmeyer „A History of Water Engineering and Management in Yemen. Material Remains and Textual Foundations“ erschien 2018 in der Reihe „Handbook of Oriental Studies. Section 1 The Near and Middle East“ als Band 129 (ISBN 9789004387010).

Die Dissertationsschrift von Dr. Jasmin Hettinger wird in einigen Monaten im Steiner-Verlag erscheinen.

■ **AUSBLICK AUF DEN WATERWEDNESDAY AM 28. JULI 2021, 19.00 UHR**

Vortragen werden **PD Dr. Bernhard Lucke**, Universität Erlangen, Geographie in Kooperation mit **Dr. Patrick Keilholz**, DHI Wasy, zum Thema

Flutwasser-bewässerte Terrassen der Nabatäer: Hochwasser-Management und Landwirtschaft in der Wüste

Auf den ersten Blick erscheint die Umgebung der Felsenstadt Petra in SüdJordanien als kahles, ödes, und lebensfeindliches Trockengebiet. In diesem Kontext erscheint es rätselhaft, wie eine antike *Metropolis* mit geschätzt 20,000+ Einwohnern während der Blütezeit Petras versorgt wurde. Städte mit dem Titel *Metropolis* lagen praktisch immer an Gewässern, weil sie (teilweise) über den Seeweg versorgt wurden.

Selbst wenn Petra dieser Titel nur aus politischen Gründen verliehen wurde, wäre die Versorgung einer so großen Stadt über den Karawanen-Landweg während der Antike mindestens ungewöhnlich. Ausgrabungen fanden klare Hinweise auf lokale Landwirtschaft mit hohem Wasserbedarf, u.a. Schweinehaltung.

Hinzu kommt, dass die Lage der Siedlung in einer Schlucht höchst riskant ist, denn Starkregen führen regelmäßig zu Überflutungen mit fatalen Folgen. Aufgrund der geringen Infiltrationskapazität der flachgründigen Böden bzw. den großflächig exponierten Ausgangsgesteinen kann es schon nach kleinen Regenereignissen zu Sturzfluten kommen. Auch heute noch kommen ab und zu Touristen in Petra ums Leben, weil sie die Gewalt der nach Regenfällen urplötzlich auftretenden Abflüsse unterschätzen.

Die Hochkultur der Nabathäer hat daher wie kaum eine andere Hochkultur zuvor einen ganz eigenen Ansatz zum Hochwassermanagement und der Wasserversorgung praktiziert. Der auch als „Rainwater Harvesting“ bekannte Ansatz sieht es vor so viel Regenwasser wie möglich zusammen, zu speichern und für die Wasserversorgung und Landwirtschaft nutzbar zu machen. Der Spagat zwischen Hochwasserschutz und Bewässerung wird am Beispiel der Terrassen am Jabal Haroun bei der antiken Stadt Petra im heutigen Jordanien untersucht. Auf Basis von archäologischen Erkenntnissen,

gekoppelter sowie räumlich-zeitlich hoch aufgelöster hydrologischer und hydraulischer Modellierung kann die Wirksamkeit des Hochwasserrückhaltung und der Nutzbarmachung für die Bewässerung sichtbar gemacht werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine effektive Landwirtschaft nur möglich war, wenn es zuvor zu abflusswirksamen Starkregenereignissen gekommen ist. Sie legen zudem nahe, dass Petra in der Antike nicht in einer Wüste, sondern in einer menschengemachten grünen Oase lag. Reste von Terrassen finden sich auf praktisch allen Hängen in der Umgebung der Stadt, so dass diese möglicherweise im Zentrum eines großen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Hinterlands lag wo Getreide, Wein, und Datteln kultiviert wurden. Das System der Flutwasser-Bewässerung verfiel aus noch ungeklärten Gründen im Laufe des Mittelalters, doch bis heute werden Terrassen-Reste von Beduinen opportunistisch für den Getreideanbau genutzt. Anbau-Experimente mit der beduinischen Landwirtschaft stimmen dabei mit römischen Schriftquellen überein, die nahelegen, dass in guten Jahren außergewöhnlich hohe Getreide-Erträge auf Flutwasser-bewässerten Terrassen möglich sind.

Die WaterWednesdays legen danach eine kurze Pause ein (sommerliche Trockenheit?). Der damit also übernächste Termin, mit dem die Reihe im kommenden Wintersemester 2021/22 fortgeführt werden wird, wird der 27. Oktober 2021 sein.

► DWHG-TAGUNGEN UND MEHR

■ 32. DWHG-FACHTAGUNG VOM 30.9.—2.10.2021 IN SCHILTACH/SCHWARZWALD

Die nachfolgenden Angaben stehen noch immer unter „Corona-Vorbehalt“. Eine Entscheidung über die Durchführung wird erst kurzfristig erfolgen können. Bei Reservierung einer Unterkunft zum jetzigen Zeitpunkt achten Sie bitte auf die Möglichkeiten und Bedingungen für eine Stornierung.

Die DWhG veranstaltet gemeinsam mit dem Alemannischen Institut Freiburg i. Br. Und dem Wasserwirtschaftsverband Baden-Württemberg vom 30. September bis 2. Oktober 2021 in der Flößerstadt Schiltach im Kinzigtal/Schwarzwald ihre 32. Fachtagung „Wassergeschichte(n) vom Schwarzwald und vom Oberrhein zu Gast in den Räumen „Aquademie“ der Firma hansgrohe, dem bekannten Hersteller von Armaturen und Sanitärartikeln.

Das Tagungskonzept wurde maßgeblich von DWhG-Mitglied *Professor Dr. Werner Konold* entwickelt.

Den Auftakt am Donnerstag, dem 30. September 2021, bilden nach Sitzungen der Gremien (Vorstand, Mitgliederversammlung) eine Stadtführung unter Leitung von Dr. Hans Harter und ein Besuch es Flößermuseums.

Am Freitag, 1. Oktober, beginnt die Tagung mit einem Grußwort von Bürgermeister Thomas Haas sowie Begrüßungen durch den DWhG-Vorsitzenden und den Vorsitzenden des Alemannischen Instituts, Professor Dr. Werner Konold.

Die Fachvorträge eröffnen unter Leitung von Professor Dr. Stephan Heimerl die Herren Dr. Hans Harter über die Flößerstadt Schiltach und Prof. Dr. W. Konold über die Hinterlassenschaften der Flößerei im Kinzigtal.

Nach der Kaffeepause behandeln Dr. Wolfgang Fritzsche die Triftanlagen am Legelbach im Pfälzerwald und *DWhG-Mitglied Dr. Andreas Haasis-Berner* die Wasserhaltung im Schwarzwälder Bergbau.

Nach der Mittagspause berichten René Kill über die schwierige Wasserversorgung der Höhenburgen am Beispiel des Elsaß und Dr. Gerhard Fritz über die historische Wasserkraftnutzung im deutschen Südwsten und im Elsaß.

Nach einer Kaffeepause sprechen Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Walser über die Flussbaugeschichte an der Elz— vom technischen Ausbau zur Revitalisierung und Dr. Wolf-Ingo Seidelmann über 200 Jahre Planungen zum Bau von Wasserstraßen zwischen Rhein und Donau über den Schwarzwald und die Schwäbische Alb (1784-1970).

Den Fachvorträgen schließen sich u.a. Erläuterungen zum Schaufloß an der Schiltachmündung und eine Floßdurchfahrt mit einem Gestörfloß an.

Zum Abschluss der Tagung findet am Samstag, 2. Oktober, eine ganztägige Busexkursion mit Besichtigung des Wasserwerkes an der Talsperre Kleine Kinzig statt. Nach einer Vesper geht es über Alpirsbach-Reinerzau zum Kloster Wittichen, zu Floßweihern und weiteren Bauwerken der Flößerei.

Die Rückkehr nach Schiltach ist gegen 17:00 Uhr vorgesehen.

Weitere Informationen über die Tagung enthält der in Arbeit befindliche Tagungsflyer

■ **VERSCHIEBUNG DER TAGUNG DER DWHG E.V. VOM 22. BIS 24. APRIL 2021 IN DAS JAHR 2022 - NEUER TERMIN: 28. BIS 30. APRIL 2022**



Tangermünde mit seinen imposanten Stadtmauern am alten Elbe-Hafen - links St. Stephan (ca. 1350-1475) und rechts der mittelalterliche Burgberg -

Mit großem Bedauern mussten wir die vom 22. bis 24. April 2021 in Tangermünde geplante Tagung absagen. Dem Vorstand ist diese Entscheidung nicht leicht gefallen, sie wurde aber durch die zwischenzeitliche Entwicklung bestätigt, da zum geplanten Zeitpunkt in Sachsen-Anhalt noch das Beherbungsverbot und auf Bundesebene das Verbot von Vereinsaktivitäten in Kraft waren. Der Vorstand war sich aber auch einig darüber, die Veranstaltung eins zu eins in das nächste Jahr zu übertragen und hat als neuen Termin die Zeit vom 28. bis 30. April 2022 festgelegt. Von der Struktur der Veranstaltung und vom geplanten Ablauf soll sich von unserer Seite aus wenig bis nichts ändern. Der Schwarze Adler als Tagungshotel nimmt Reservierungen bereits entgegen.

Es handelt sich mit Tangermünde nunmehr nach der Veranstaltung zu Ehren von Herrn Such und der Tagung in Karlsruhe um die dritte durchgeplante Veranstaltung, die in eine etwas fernere Zukunft verschoben werden muss. Unterdessen arbeiten wir unverdrossen an der Organisation der nächsten Tagung in Schiltach (hauptsächlich arbeitet Frau Dr. Regnath vom Alemannischen Institut). Über den Stand informiert der unmittelbar voranstehende Beitrag.

► **AUSSTELLUNGEN**

■ **Landesausstellung „Hier stehe ich, Gewissen und Protest—1521 bis 2021“**

Über den Reformator Martin Luther und die Geschichte des Protests und Widerstands bis heute anlässlich des Wormser Reichstages vor 500 Jahren vom 3. Juli bis 30. Dezember 2021 im Museum der Stadt Worms im Andreasstift. Weitere Informationen unter www.worms2021.de

HISTORISCHE LEISTUNGEN MODERN PRÄSENTIERT: EINE WEB-GIS-ANWENDUNG ZU EHREN VON JULIUS LUDWIG WEISBACH (1806-1871)

von Konrad Grossehelweg und Norman Pohl



Julius Ludwig Weisbach
(1806-1871)
© Kunstbesitz TU Bergakademie Freiberg

Wie läuft das Wasser aus der Leitung, wann läuft es überhaupt? Eine von vielen Fragen, die uns heute trivial erscheinen, im 19. Jahrhundert aber noch zu grundlegenden Forschungsaktivitäten anregten.

Die Darcy-Weisbach-Gleichung ist ein Resultat der Arbeiten von Julius Ludwig Weisbach auf dem Gebiet der Hydraulik. Am 24. Februar 2021 jährte sich sein Todestag zum 150. Mal. Der Professor für angewandte Mathematik, Bergmaschinenlehre und Markscheidkunst der Bergakademie Freiberg war einer der führenden deutschen Ingenieure im 19. Jahrhundert. Er erhielt 1860 als erste Persönlichkeit überhaupt die Würde eines Ehrenmitgliedes des Vereins Deutscher Ingenieure zugesprochen.

Weisbachs Lehrbücher prägten seinerzeit die Ausbildung in der technischen Mechanik, indem sie Mathematik und Mechanik als physikalische Grundlagendisziplin mit dem Ingenieurwesen verbanden. Sie erschienen in mehreren Auflagen und wurden in mehrere Sprachen übersetzt.

Neben wichtigen Erkenntnissen auf den Gebieten der Hydraulik umfassten Weisbachs Arbeiten Verbesserungen in der Markscheidkunst, die Weiterentwicklung der Bergmaschinen- und der Maschinenlehre sowie der angewandten Mathematik. Diese entwickelte er im Hinblick auf verbesserte dreidimensionale Abbildungen weiter.

Durch diese Aktivitäten trug Weisbach maßgeblich zur frühindustriellen Mathematisierung des Ingenieurwesens bei.

Durch die Kombination eines Theodoliten mit Nivellierinstrumenten verbesserte Weisbach die zeitgenössische Markscheidkunst, also die Praxis der Vermessung unterm Tage. Der 1844 begonnene „Rothschönberger Stolln“, das auch von Alexander von Humboldt unterstützte Jahrhundertprojekt des sächsischen Bergbaus, diente ihm vielfach als praktische Referenz. Weisbach erlebte dessen Fertigstellung 1877 nicht mehr, aber noch heute entwässert der Rothschönberger Stolln das Freiburger und das Brander Bergrevier.



Weisbachs theoretische Arbeiten und seine praktischen Erfahrungen prädestinierten ihn dazu, die europäische Gradmessung im damaligen Königreich Sachsen zu koordinieren und sich an den Vermessungen auch selbst zu beteiligen.

Für das sächsische Oberbergamt erstellte Weisbach viele technische Gutachten über einzelne Gruben im sächsischen Bergbau, welche auch seine Lehrtätigkeit beeinflusst haben dürften.

Das großzügig durch den VDI geförderte Projekt des Instituts für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte der TU Bergakademie Freiberg (IWTG)

Catch-Ing.

Mit Web-GIS auf den Spuren des ersten Ehrenmitglieds des VDI,

Julius Ludwig Weisbach (1806-1871)

<https://tu-freiberg.de/fakult6/technikgeschichte-und-industriearchaeologie/history-to-go/catching-auf-den-spuren-von-julius>

macht Leben und Werk Weisbachs an authentischen Orten sichtbar und erschließt es so für breite Interessengruppen (Schulen, (Welterbe-) Touristen, universitäre Lehre).

Die interaktive Web-GIS-Anwendung ist seit dem 24. Februar 2021 zur öffentlichen Nutzung freigeschaltet. Diese Darstellungsform bietet eine neue Möglichkeit, Begeisterung für die Geschichte von Hydraulik, Vermessungswesen und Maschinenbau zu wecken. Die digitale Kartenanwendung auf Basis der Auswertung historischer Quellen verweist auf die Lebensstationen Weisbachs. Zusätzlich erfolgt eine Darstellung des wissenschaftlichen Wirkens des Mathematikers und Ingenieurs in seiner ganzen fachlichen Breite. Weisbachs Arbeit an einem konkreten Ort wird dabei unterlegt, sofern vorhanden, durch den zeitgenössischen Riß einer Grube, durch Übertageaufnahmen der heutigen Situation und gegebenenfalls Untertageaufnahmen eines Grubengebäudes. Bildbestand sowie historische Unterlagen sind durch Archivrecherchen, Bibliotheksarbeit und die Abfrage von Bildmaterial in Museumsbeständen sowie gegebenenfalls bei wissenschaftlich ausgewiesenen Lokalhistorikern ermittelt und zusammengeführt. Hinzu kommen die aus der Arbeit Weisbachs überlieferten Artefakte in der Sammlung markscheiderischer Instrumente und in der Weisbach-Sammlung der TU Bergakademie Freiberg, die die Objekte seiner Experimente zur Hydraulik im Weisbach-Zimmer des nach ihm benannten Lehrgebäudes bewahrt.

Einer der Höhepunkte der Präsentation ist die Vorführung des historischen Maschinenmodells der auf der „Alten Mordgrube“ im südlichen Freiburger Revier errichteten Wassersäulenmaschine, die sich heute im Universitätsmuseum (Historicum) der TU Bergakademie Freiberg befindet. An die in Band 3 der Schriftenreihe der DWhG versammelten Beiträge sei an dieser Stelle erinnert (Ohlig, Christoph (Hrsg.): Wasserhistorische Forschungen, Schwerpunkt Montanbereich. In memoriam Dr.-Ing. Martin Schmidt. 2. Fachtagung der DWhG, zugleich 5. Freiburger industriearchäologisches Kolloquium der TU Bergakademie Freiberg / Sachsen (2. - 4. Mai 2002) und weitere wasserhistorische Beiträge. Siegburg 2003).

Hinsichtlich der fachlichen Grundlagen des Projektes „Catch-Ing.“ ist nochmals hervorzuheben, dass sich Geschichte immer im Raum abspielt (Schlögel) und sie daher auch mit Raumbezug darstellbar ist. Daher folgt eine kartenbasierte Darstellung historischer Sachverhalte im Internet zwar im Wesentlichen denselben Grundregeln wie eine klassische textbasierte Ausführung. Es gibt ein Inhaltsverzeichnis, eine Einleitung, einen in Kapitel unterteilten Hauptteil sowie eine Zusammenfassung. Diese sind im Einzelfall allerdings anders arrangiert als in konventionellen Textformen. Die Möglichkeiten des Internets bieten zudem eine Einbindung von Medien an, die in einem gebundenen Textformat nicht möglich sind, wie etwa Videos, großräumliche und dabei trotzdem sehr kleinmaßstäbliche Karten oder auch komplett digitalisierte Bücher.

Die Basis für die Darstellung von interaktiven Karten im Netz sind JavaScript-Bibliotheken, wie etwa die sehr bekannte Google Maps API. Die für das Projekt „Catch-Ing.“ verwendete Open Source Bibliothek Leaflet eignet sich ebenfalls zur Erstellung von WebGIS-Anwendungen. WebGIS bezeichnet dabei ein Geoinformationssystem, das Geodaten, wie etwa Karten oder Datenbanken mit einem Raumbezug, online darstellt oder abrufen. Spricht man dabei von interaktiven Karten, so bedeutet das, dass diese durch den Benutzer veränderbar sind. Ein klassischer gedruckter Atlas ist das zwar prinzipiell auch. Aber der Maßstab ei-

ner Kartenansicht oder ein gezeigter Kartenausschnitt sind nicht zu verändern, etwaige zeichnerische Einfügungen in das gedruckte Werk nicht mehr zu entfernen.

Ein Vorteil, den WebGIS gegenüber klassischem GIS bietet, ergibt sich aus der Einbettung der kartografischen Funktionen in einen klassischen Browser. Dadurch kann die Interaktion mit den Karteninhalten sehr viel individualisierter an die Anforderungen des Projektes angepasst werden. WebGIS eignet sich zwar im Gegensatz zu reinen GIS-Programmen nicht zur Verarbeitung sehr großer Datenmengen, ist im Hinblick der möglichen Darstellungsvielfalt diesen jedoch überlegen.

Weitere JavaScript-Bibliotheken, wie etwa jquery oder bootstrap sind bei Bedarf in einigen der Unterseiten ebenfalls eingebunden. Die genaue Liste der Erweiterungen sowie eine Erläuterung der Funktionalität sind in den Quelltexten der einzelnen Seiten integriert.

Der Aufwand für die gewählte Realisierung des Projektes „Catch-Ing.“ ist also bedeutend größer als die reine Schriftform. Es genügt eben nicht mehr, die historische Grundlagenarbeit zu leisten und konventionell in einem Text zu präsentieren. Vielmehr ist über die Arbeit hinaus die Einbindung der digital verfügbaren Inhalte vorzunehmen.

Dem VDI gebührt daher besonderer Dank, die vorgenommenen Würdigung seines ersten Ehrenmitgliedes, Julius Ludwig Weisbach, in technisch modernster Form ermöglicht zu haben. Das Projekt fand weiterhin die Unterstützung des Westsächsischen Bezirksvereins Chemnitz des VDI und des Vereins Freunde und Förderer der TU Bergakademie Freiberg.

Literatur:

Kuna, Meinhard; Pohl, Norman (Hrsg.): Julius L. Weisbach (1806-1871). Gedenkschrift zu seinem 200. Geburtstag. Freiberg 2006 (Freiberger Forschungshefte Reihe D 222).

Pohl, Norman: Julius Ludwig Weisbach (1806-1871). Poster der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft. Siegburg 2014.

Pohl, Norman: Julius Weisbach, in: Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (Hrsg.): Neue Deutsche Biographie (NDB). 27. Band, Vockerodt-Wettiner. Berlin 2020, S. 659-660.

Schlögel, Karl: Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik. Ausgabe Frankfurt am Main 2011.

Kontakt:

TU Bergakademie Freiberg

Institut für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte

Silbermannstraße 2, 09599 Freiberg

Konrad Grossehelweg, M.Sc. Konrad.Grossehelweg@iwtg.tu-freiberg.de

Dr. rer. nat. Norman Pohl, Norman.Pohl@iwtg.tu-freiberg.de

■ Aktuelles aus der Bundesanstalt für Wasserbau und der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Und wieder gibt es Anknüpfungen an Themen der ausgefallenen Tagung der DWhG und der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) im September 2020:

WISSEN ÜBER DAS GESTERN FÜR AUFGABEN VON HEUTE

Transformationen des Wissens am Beispiel von Infrastrukturprojekten am Rhein seit Johann Georg Tulla (1770-1828) bis zu aktuellen Planungen

In der Ausgabe 5/2021 der Zeitschrift Wasserwirtschaft (<https://www.springerprofessional.de/wasserwirtschaft-5-2021/19128550>) wird im Rahmen des Themenheftes „Wasserbau. Neue Wege im Versuchswesen“ auch auf Aspekte hingewiesen, die im Rahmen der ausgefallenen Tagung in den Blick genommen werden sollten (siehe Rundbrief DWhG 2/2020 bzw. <https://blog.baw.de/wp/?p=1767>). So war im Rahmen der Exkursion eine Führung durch die Versuchshallen der BAW vorgesehen, um ergänzend zur Geschichte des Wasserbaus Labormodelle zu erläutern. In der Wasserwirtschaft können in einem Artikel von Thorsten Hüsener und Daniel Hesse „Experimentelle Untersuchungen zu Sedimentablagerungen in einer Flusskrümmung am Mittelrhein“ Details zu morphodynamischen Untersuchungen am Modell Jungfergrund nachgelesen werden. Darüber hinaus werden im Themenheft weitere Beispiele der experimentellen morphodynamischen Modellierung vorgestellt. Im Beitrag von Prof. Dr.-Ing. Ettmer und Dipl.-Ing. Hentschel werden Herausforderungen im wasserbaulichen Versuchswesen im 21. Jahrhundert diskutiert und somit auf einige Entwicklungen des Versuchswesen seit dem 20. Jahrhundert hingewiesen. Im Band 26 der DWhG „150 Jahre Elbstrombauverwaltung – Gemeinsam forschen und verwalten“ wurden in den Artikeln von Glazik, Fuehrer und Faulhaber auch Beispiele für wesentliche Entwicklungsschritte des wasserbaulichen Versuchswesens im Bereich der Modellierung des Geschiebetransports aufgezeigt. Bild 1 ist ein Zitat aus „Wasserbauliche Modellversuche zum Geschiebetransport zur Unterstützung der Elbstrombauverwaltung und deren Nachfolgeeinrichtungen“ von Faulhaber und zeigt zwei Geschiebetransportmodelle (GTM) des nahezu gleichen Abschnittes der Oder von 1953 und 2005.



GTM (Sand) Hohensaaten	GTM (Polystyrol) Hohenwutzen
	
1953, Od-km 667	2005, Od-km 654,7 – 662,5
Maßstab 1:60, Sand $d_m = 0,55 \text{ m}$	Maßstab 1:100 / 1:40, Polystyrol, $d_m = 2,1 \text{ mm}$

Bild 1: Vergleich von Geschiebetransportmodellen mit Sand und Kunststoffgranulat

In Ergänzung ist darauf hinzuweisen, dass in der BAW derzeit ein großflächiges gegenständliches Flussmodell als Geschiebetransportmodell mit vollbeweglicher Sohle aufgebaut wird, das den Geschiebetransport in Krümmungen in den Blick nimmt. Im Gegensatz zu stark grundlagenorientierten Prinzipmodellen (meist Rinnen) oder zu Studien, die sich auf konkrete Flusskrümmungsabschnitte beziehen, werden im **Krümmungsmodell** aussagekräftige Bezüge zu unterschiedlichen Flusskrümmungsabschnitten entlang der

deutschen Bundeswasserstraßen hergestellt. Durch geeignete Wahl des Modell-Sohlmaterials können mit unterschiedlichen Maßstabsbeziehungen sowohl Sand-Kies- als auch überwiegend Kiesführende Flüsse betrachtet werden. Informationen siehe https://izw.baw.de/publikationen/forschung-xpress/0/BAWFoX_2021_26.pdf. In Bild 3 blickt man stromauf in das Krümmungsmodell und vor allem fallen die hellen Bühnen ins Auge. Noch ist kein Geschiebematerial eingefüllt, weshalb sie sehr groß wirken. Das Material wird dann im Flussbett etwa bis in Höhe der an den Bühnen sichtbaren Schrauben reichen.

Die erfolgreiche Geschichte der Labor-Modellierung des Geschiebetransportes in Flüssen wird also fortgeschrieben.



Bild 2: Krümmungsmodell der BAW kurz vor der Fertigstellung

Auf der Homepage der Bundesanstalt für Wasserbau ist der **Geschäftsbericht 2020** einsehbar: https://izw.baw.de/publikationen/geschaeftsberichte/0/BAWGeschaeftsbericht_2020.pdf

Wer weitere Einblicke in die Arbeit der BAW wünscht, findet diese u.a. in den BAWMitteilungen und BAWAktuell https://www.baw.de/DE/service_wissen/publikationen/bawaktuell/bawaktuell.html).

Wer sich für den Einsatz des **Taucherglockenschiffes** „Carl Straat“ ([https://de.wikipedia.org/wiki/Carl_Straat_\(Schiff\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Carl_Straat_(Schiff))) interessiert, sollte den Film vom vorjährigen Einsatz ansehen (<https://www.youtube.com/watch?v=qXR5nlG5itU>) und erhält ergänzende Informationen unter <https://blog.baw.de/wp/?p=2122>.

Inzwischen ist jedoch schon der Nachfolger der 1963 gebauten „Carl Straat“ vom Stapel gelaufen (https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2020/20200422_Stapellauf_Taucherglockenschiff.html;jsessionid=7558F61D6C905D58154139E1EEC68C7A.live11312)

Im April ist der Startschuss für die diesjährigen **Fischversuche** gefallen (<https://blog.baw.de/wp/?p=2162>), die inzwischen abgeschlossen wurden. Über einen Zeitraum von mehreren Wochen beherbergt die BAW Rotaugen und Gründlinge, deren Verhalten in der aktuellen Ethohydraulikstudie des Verbundprojekts „Ökologische Durchgängigkeit“ der beiden Bundesanstalten für Wasserbau (BAW) und der für Gewässerkunde (BfG) in einer Laborrinne untersucht werden.

In der neuen Ausgabe von BAWAktuell https://izw.baw.de/publikationen/bawaktuell/0/Baw_Aktuell_2021_02.pdf wird neben vielen spannenden Themen auch angesprochen, dass Untersuchungen laufen, um die Frage zu beantworten, ob Bühnenfelder an der Elbe immer noch verlanden. Leider kann wegen nur lokal verfügbarer Altdaten der Blick auf die Entwicklung bisher nicht auf historische Zeitspannen ausgedehnt werden. Falls sich jemand Betrachtungen über ca. 100 Jahre widmen möchte, können aus BAW und WSV zumindest Anregungen und lokale Daten bereitgestellt werden.

Die **Reform der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes** führte auch zu einer Neustrukturierung der Wasserstraßen- und Schifffahrtsämter (siehe Bild 3). So hat seit Kurzem auch das WSA Elbe die Arbeit aufgenommen, das die Aufgaben der ehemaligen WSÄ Dresden, Magdeburg und Lauenburg bündelt:

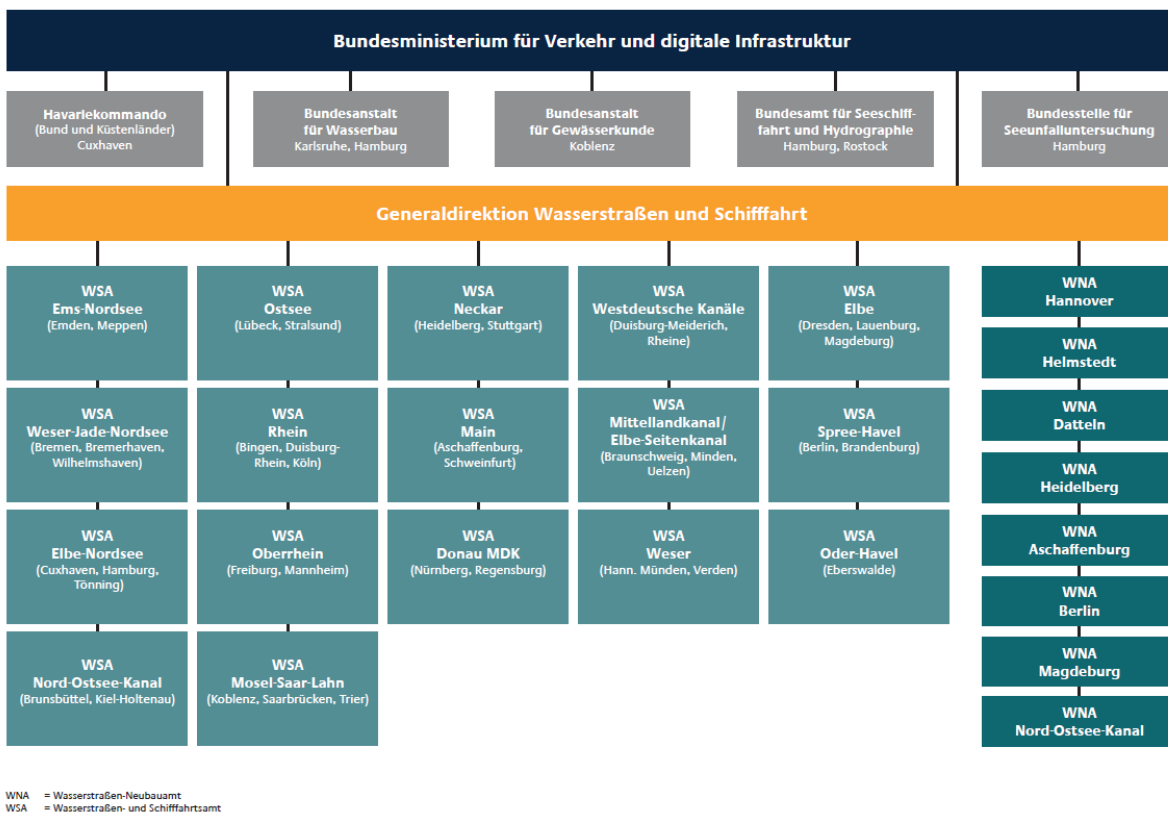


Bild 3: Organisationsplan der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung

Und schon wurden der WSV wieder neue Aufgaben übertragen. Am 25.3.2021 verabschiedete der Bundestag das Gesetz über den wasserwirtschaftlichen Ausbau an Bundeswasserstraßen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie. Mit der Annahme des Gesetzentwurfs übernimmt der Bund künftig den wasserwirtschaftlichen Ausbau der Bundeswasserstraßen, soweit dieser zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erforderlich ist, als Hoheitsaufgabe.

Petra Faulhaber, 30.6.2021 (Fotos BAW)

■ Herausgeber (im Eigenverlag): Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), 76187 Karlsruhe:

Geschäftsbericht der BAW 2020, 58 Seiten, DIN A4, mit u.a. folgenden Schwerpunkten:

Zuverlässige Wehranlagen; Naturnahe Ufer in Ästuaren - Technisch-biologische Ufersicherung für stabilen Uferschutz und ökologische Aufwertung.

■ Von DWhG-Vorstandsmitglied *Dipl.-Ing. Lothar Tölle, Magdeburg*, erhielten wir die nachstehenden Artikel aus der „Magdeburger Volksstimme“ vom 19.5.2021:

Angehoben zum Welterbe-Vorschlag

Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee geht ins Rennen um Unesco-Titel

Das Schiffshebewerk Rothensee soll auf die Vorschlagsliste für den Unesco-Welterbetitel. Gemeinsam mit dem Pretziener Wehr will das Land Sachsen-Anhalt mit dem Hebewerk ins Rennen gehen. Die Vorschlagsliste Deutschlands erarbeiten derzeit die Kulturminister der Länder. Jedes Bundesland kann zwei Vorschläge einbringen.

Von Ivar Lütke Siedlung Rothensee • Ein kleines Sportboot fährt am Dienstagmittag bei schönstem Sonnenschein in den Trog des Schiffshebewerkes, um sich vom Rothenseer Verbindungskanal die bis zu 18 Meter hoch zum Mittellandkanal hieven zu lassen. Einige Meter weiter ist Sachsen-Anhalts Kulturminister Rainer Robra (CDU) gerade dabei, vor versammelten Journalisten zu verkünden, dass die Landesregierung das „Meisterwerk menschlicher Baukunst“ für den Unesco-Weltkulturerbe-Titel vorschlagen wird.

Zwei Vorschläge darf Sachsen-Anhalt machen. Genau wie die anderen Bundesländer auch. Der zweite Vorschlag Sachsen-Anhalts ist das Pretziener Wehr. Wer es letztlich auf die nationale Welterbe-Vorschlagsliste schafft, darüber wird eine Expertenkommission entscheiden. Derzeit sind die Kulturminister der Länder dabei, bis Herbst dieses Jahres ihre Vorschläge einzubringen. Um Welterbe zu werden, muss ein Denkmal „einen außergewöhnlichen, universellen Wert“ aufweisen.

Robra lobte gestern beide Bauwerke als „Pioniertaten der Ingenieurskunst des Wasser-

Das Bauwerk

Das Schiffshebewerk Rothensee ist **das einzige noch in Nutzung befindliche Auftriebs-beziehungswise Schwimmerhebewerk weltweit** mit einer Nutzungskontinuität seit mehr als 80 Jahren. Es wurde 1938 in Dienst gestellt. 2013 hat die Stadt Magdeburg mit großer öffentlicher Unterstützung einen **Nutzungsvertrag mit dem Bund geschlossen**. Von den nur vier Typen von Senkrechthebewerken ist das Schiffshebewerk Rothensee weltweit das letzte seiner Art, das letzte in Funktion befindliche Schwimmerhebewerk. In Anerkennung dieser technischen Meisterleistung ist Rothensee seit 2009 auch ein europäisches Wahrzeichen in der ERIH-Route (European Route of Industrial Heritage).

straßenbaus“. Beide hätten es verdient, auf die Liste um den Welterbetitel zu kommen. „Wenn wir die Begeisterung auf die anderen Kulturminister der anderen Bundesländer übertragen können, könnten es beide schaffen. Aber auch jedes für sich ist es wert, anerkannt zu werden“, sagte Robra. Das bis heute betriebene, 83 Jahre alte Hebewerk Rothensee hob er als „besondere ingenieurtechnische Meisterleistung“ hervor.

Magdeburgs Oberbürgermeister Lutz Trümper (SPD) sagte, er habe erst vor 14 Tagen davon erfahren, dass das Schiffshebewerk auf die Vorschlagsliste Sachsen-Anhalts kommt. Er erinnerte daran, dass es bürgerschaftliches Engagement gewesen ist, dass das Hebewerk erhalten habe. „Wenn wir nicht die vielen Bürger der Region gehabt hätten, die sich für den Erhalt einge-

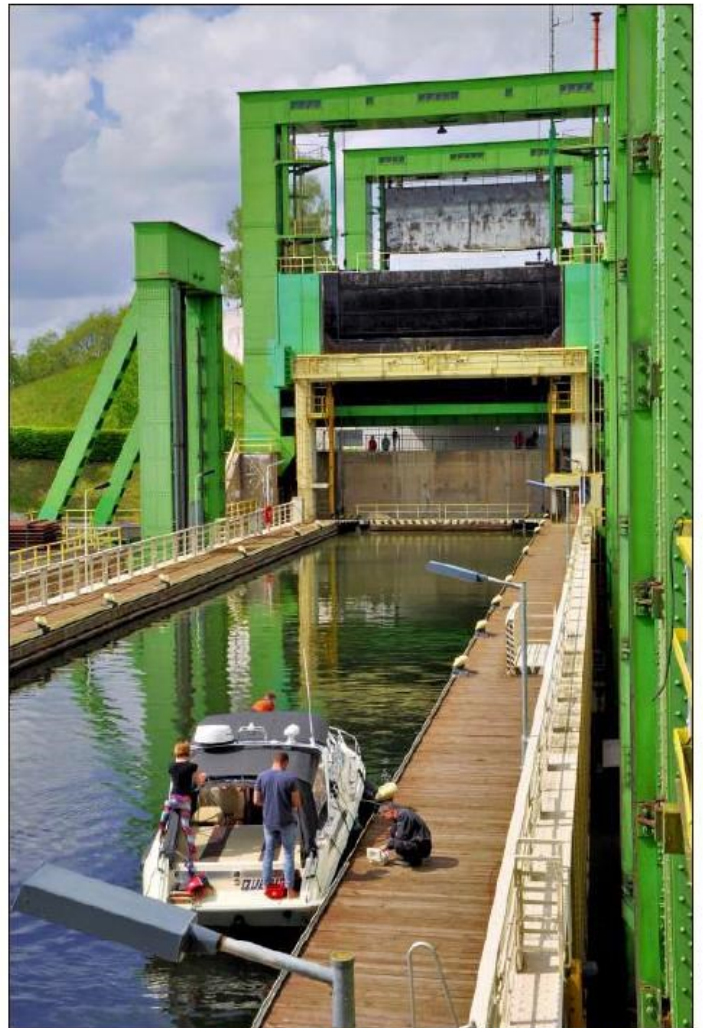
setzt haben, dann wäre es schon längst einbetoniert“, sagte Trümper. Der Bund hatte für das Hebewerk keine Verwendung mehr. Doch mit viel Engagement sei es gelungen, dass das „herausragende Zeugnis der Ingenieursbaukunst“ nach jahrelangem Stillstand 2013 wieder in Betrieb genommen werden konnte. „Es hat sich gelohnt“, so Trümper. Die Nominierung des technischen Denkmals werde weiter dazu motivieren, es zu erhalten und zu betreiben.

„Wenn das mit dem Titel klappt, wäre das eine Riesennummer.“

„Wenn es mit dem Welterbe-Titel klappt, wäre das eine Riesennummer. Dann wird das Schiffshebewerk noch mehr zu einem touristischen Anziehungspunkt“, so Trümper. Dann müsste und werde noch mehr investiert werden, um einen dauerhaften Betrieb des Schiffshebewerkes zu organisieren.

Magdeburgs OB gab sich bei aller Freude aber noch verhalten: „Die Freude ist bei mir auf Stufe eins. Es wird noch einige Jahre dauern, bis es feststeht. Aber wir gehen schon jetzt einen wichtigen Schritt und hoffen, dass es klappt.“ Rainer Robra jedenfalls ist kämpferisch: „Wir sind hartnäckig, wir geben so schnell nicht auf. Wir rechnen uns gute Chancen aus.“

Unterstützung wird es vom Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Elbe, dem Besitzer des Hebewerkes, geben. Dessen Leiter, Tjark Hildebrandt, sagte: „Das Schiffshebewerk begeistert viele Menschen in der ganzen Welt und wird weitere Besucherströme anziehen. Wir unterstützen und begleiten den Vorschlag des Landes.“



Ein Sportboot ließ sich gestern Nachmittag vom Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee zum Mittellandkanal hieven. Zur gleichen Zeit wurde die Nominierung des technischen Denkmals als Vorschlag Sachsen-Anhalts für den Unesco-Weltkulturerbetitel bekanntgegeben. Foto: Ivar Lütke

Magdeburger Volksstimme vom 19.05.21, S.17

Magdeburger Volksstimme vom 19.05.21, S.1

Unesco: Land will Kulturerbe-Titel für Schiffshebewerk



Neben dem Pretziener Wehr schlägt die Landesregierung Sachsen-Anhalt das Schiffshebewerk Magdeburg-Rothensee für den Titel Unesco-Weltkulturerbe vor. Das vor 83 Jahren in Dienst gestellte und noch funktionstüchtige Hebewerk sei eine beson-

dere ingenieurtechnische Meisterleistung, würdigte Kulturminister Rainer Robra (CDU) gestern. Jedes Bundesland darf zwei Vorschläge für die nationale Liste machen, die von einer Expertenkommission geprüft werden. Seite 17 Foto dpa

► VERÖFFENTLICHUNGEN VON DWHG-MITGLIEDERN

■ Der Unterzeichner erhielt von *DWhG-Mitglied Hans-Joachim Uhlemann* als Geschenk ein Exemplar seiner nachstehenden Veröffentlichung, die sich mit den Beziehungen zwischen dem Wasserbauingenieur Theodor Rümelin und dem Dichter Hermann Hesse beschäftigt. Theodor Rümelin war der Vater von Burkhard Rümelin, langjähriges Mitglied im Studienkreis zur Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie sowie seiner Nachfolgerin, der DWhG. Es handelt sich um die gekürzte Fassung eines Aufsatzes über dieses Thema, der in einem der nächsten Bände, der von der DWhG herausgegebenen Schriftenreihe erscheinen wird:

Hans-Joachim Uhlemann: **Der Wasserbauer und der Dichter, Theodor Rümelin und Hermann Hesse**
Hermann-Hesse-Jahrbuch, Band 13, herausgegeben von Michael Limberg im Auftrag der Internationalen Hermann-Hesse-Gesellschaft, Seite 103-145
Verlag Königshausen & Neumann GmbH, Würzburg, 2021, Leineneinband mit Schutzumschlag

W. Such

■ *Andreas Haasis-Berner / Lutz Dietrich Herbst / Werner Konold*: **Zwischen Bewahren und Nutzen - Historische Wasserbauten in Baden-Württemberg**

Denkmalpflege in Baden-Württemberg, Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege, 50. Jahrgang, Nr. 2/2021, Seite 113-119, 13 Bilder

Schilderung des Zusammenspiels von Hochwasserschutz, Brauchwassernutzung und Wiesenbewässerung anhand historischer Wasserbauten am Beispiel des Gewässersystems in der Stadt Isny im Allgäu, Beispiele für die touristische Nutzung wiederhergestellter historischer Wasserbauten.

■ *Prof. Dr. Werner Konold* übersandte uns zwei - sich in Teilen überschneidende - Aufsätze, die versuchen, für ein größeres gegenseitigen Verständnis zwischen denen, die primär gewässerökologische, und denen, die primär denkmalpflegerische Aufgaben umzusetzen haben, zu werben. Es werden also zu einem Themenfeld verschiedene Zielgruppen angesprochen. Der Verfasser hofft sehr, dass wir allmählich eine bessere Gesprächsbereitschaft erzielen können. Frau Basche ist gern bereit, die Beiträge am Thema interessierten Lesern eine Kopie zu übermitteln.

- *Werner Konold*: **Gewässer sind Kulturdenkmale und wichtige Lebensräume. Können wir beiden gerecht werden?**

Zeitschrift Die Denkmalpflege, 79. Jahrgang, Heft 1/2021, Seite 21-31, 8 Bilder

- *Werner Konold*: **Wasserhistorische Denkmalpflege versus ökologische Funktionsfähigkeit?**

Zeitschrift WasserWirtschaft, Heft 1/2021, Seite 12-17, 8 Bilder

Dieser Beitrag entstand im Zusammenhang mit der Gewässerdialo-Veranstaltung „Gewässerökologie versus Denkmalpflege“ des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg e.V. (WBW).

■ *DWhG-Vorstandsmitglied Lothar Tölle*: **Magdeburg, die Elbe und die Schifffahrt – Fortsetzung Teil IX, mit Abschnitten: Vom „Kalten Krieg“ an den Wasserstraßen, Grenzkonflikte an der mittleren Elbe, die Affäre mit (dem Vermessungsschiff) „Kugelbake“ 1966, gemeinsamer Eisaufruch der BRD- und DDR-Eisbrecherflotten im Januar/Februar 1987 auf der Elbe.**

IWSV-Magazin – Verbandszeitschrift des Ingenieurverbandes Wasser- und Schifffahrtsverwaltung e.V., Heft 2-2021

■ *Frank Thiel*: **Der Elsterfloßgraben - Das längste Denkmal Mitteldeutschlands,**
Zeitschrift Heimat Thüringen, 28. Jahrgang, Heft 1/2021, **Schwerpunktthema: Wasserkultur in Thüringen**, Seite 12-14

► BLICK IN VERÖFFENTLICHUNGEN UND ZEITSCHRIFTEN

■ Forschungsrahmen des KFKI

Vom Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI), 22559 Hamburg, Wedeler Landstraße 157, Tel.: 040/81908392, Fax: 040/81908373, wurde herausgegeben der „**Forschungsrahmen**“, der auf der KFKI-Website <https://www.kfki.de//de/foerderung/forschungsrahmen> veröffentlicht ist. Er behandelt die Themenfelder, auf denen das KFKI perspektivisch die Notwendigkeit zur Forschung sieht (19 Seiten, Farbbilder, DIN A4), Februar 2021, geheftet.

■ **Die Küste - Archiv für Forschung im Küsteningenieurwesen** (Herausgeber), Heft 87, Jahr 2019, Verlag: Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), 76187 Karlsruhe, Postfach 210253, Tel.: 0721/9726-3580, ISSN 0452-7739, ISBN 978-3-939230-45-8, 376 Seiten, zahlreiche Abbildungen, broschiert, mit insgesamt 14 Beiträgen zu Fragen des Küstenschutzes

■ **Denkmalpflege in Baden-Württemberg, Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege**, 50. Jahrgang, Nr. 2/ 2021, Seite 126-131, 9 Bilder: **Häuser, Palisaden und „Gärten“ - vor über 5000 Jahren: Das neolithische Dorf Überlingen-Osthafen.**

■ Herausgeber: Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), 76187 Karlsruhe, Tel.: 0721/9726-0, Fax: 0721/9726-4540: **BAW Aktuell - Das Informationsmagazin der Bundesanstalt für Wasserbau**

- Hinweis auf den Abschlussbericht der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Oberrhein (abrufbar unter <https://ufersicherung-baw-bfg.baw.de/binnenbereich/de/publikationen/berichte>) über die seit dem Jahr 2011 am rechten Rheinufer (km 440,6 - km 441,6) getesteten neuen verschiedenen technisch-biologischen Ufersicherungsmaßnahmen, begleitet von einem umfangreichen Monitoring, Seite 5

- Bericht über Wasserbau im Küstenbereich: Seehafenzufahrten—Kompromissfähige Lösungen sind gefragt, Seite 9-10

■ Herausgeber: Landschaftsverband Rheinland/LVR-Industriemuseum, Landschaftsverband Westfalen-Lippe/LWL-Industriemuseum

Industriekultur 1.21

Schwerpunkt: Eisenbahn im Wandel mit u.a. folgenden Beiträgen:

- Norbert Tempel - Andreas Geißler: **Die Zukunft gehört der Schiene**, Seite 4-6, 5 Bilder

- Prof. Dr. Walter Buschmann: **Eisenbahnstadt Köln**, Seite 8-9

- Frieder Bluhm: **Von der Pferdeisenbahn zum ICE - Standorte zur Geschichte der europäischen Eisenbahn**, Seite 31-32, 19 Bilder

- **Stahlbau-Modelle der DDR-Zeit**, Seite 58

Die Technische Universität Bergakademie Freiberg hat Mitte der 1990er Jahre knapp 80 Modelle des ehemaligen Metallleichtbaukombinats Leipzig in ihre Sammlung übernommen, welche die gesamte Produktionspalette des Kombinats enthält. Forscher des Instituts für Industriearchäologie, Wissenschafts- und Technikgeschichte der TU Freiberg, an welchem der DWhG-Vorsitzende tätig ist, und des Instituts für Stahlbau der TU Braunschweig untersuchen die Geschichte dieser Modelle im Rahmen eines dreijährigen Projektes der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG).

■ Die von der Tourismus Marketing Gesellschaft Sachsen mbH, Bautzener Straße 45-47, 01099 Dresden, Tel.: 0351/491700, info@sachsen-tour.de, www.sachsen-tourismus.de, herausgegebene **Faltkarte zur**

„Route der Industriekultur in Sachsen“ kann kostenfrei unter der genannten Adresse angefordert werden.

- Herausgeber DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., 53123 Bonn, Tel.: 0228/9188-990, E-Mail: info@dvwg.de, Internet: www.dvgw.de

DVGW - energie/wasser-praxis, 72. Jahrgang, Nr. 05/Mai 2021, ISSN 1436-6134

- Friederike Brauer, Sebastian Sturm (beide TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser), Dr. Thilo Hegewald & Karin Freier (beide: Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen):

Risikomanagement für ein komplexes Trinkwassertalsperrensystem (Klingenberg) mit Überleitung aus der Talsperre Rauschenbach mithilfe der für die Wasserversorgung der Erzgruben des ehemaligen Bergbau-reviers errichteten Revierwasserlaufanstalt

- Herausgeber Ingenieurverband Wasser- und Schifffahrtsverwaltung e.V. (IWSV): **IWSV.Magazin**

- Jan Gallas, Rüdiger Stütz, Michael Fuchs, Heinrich Schoppmann: **Keine Torschlusspanik beim Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Schweinfurt - sukzessiver Ersatz und Instandsetzung der Schleusentore am kanalisiertem Main läuft im Rahmen der jährlichen, planmäßigen 2- bis 3-wöchigen Schleusensperrungen**, Seite 11-21, 9 Bilder

- **navalis - Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffsbaues und der Wasserstraßen, 18. Jahrgang, Nr. 1/2021**

- Siegfried Zesewitz: **Die sächsische Wasserbaudirektion - Zur Erinnerung an Helmut Düntzsch (19372006)**, Seite 4-8, 14 Bilder
- *DWhG-Vorstandsmitglied Lothar Tölle*: **Magdeburg, die Elbe und die Schifffahrt - Teil X - Das Verkehrsprojekt Deutsche Einheit mit dem Wasserstraßenkreuz bei Magdeburg**, Seite 9-16, 12 Bilder
- Christian Knoll: **Finowkanal: Schleusensanierung in Vorbereitung**, Seite 30, 3 Bilder

- **Buchbesprechungen:**

Michael Eile: **Die Schifffahrt auf der oberen Saale und Unstrut, Band 5, Kaufleute - Kaffenkähne - Klein-staaterei - Dokumente und Zeitungsberichte aus den Jahren 1778 bis 1846**, ISBN 978-3-945850-24-4, Vertrieb durch den Ringelbergverlag, Gunta-Stötzel-Straße 32, 99085 Erfurt, www.ringelbuchverlag.de, info@ringelbergverlag.de, Preis: 39,- Euro, Seite 50-51, Hinweis in navalis, Nr.1/2021

Herausgeber: Dirk Grötzmann: **Rhein-Main-Donau-Kanal - Fluch und Segen?**

329 Seiten, 37 Abb., Hardcover, ISBN 978-3-7917-3157-5, Seite 46-47, Hinweis in navalis, Nr. 1/2021

- Herausgeber: Heimatbund Thüringen e.V., 99438 Bad Berka, Am Markt 6, Tel.: 036458/633677, E-Mail: info@heimatbund-thueringen.de, www.heimatbund-thueringen.de

Zeitschrift Heimat Thüringen, 28. Jahrgang, Heft 1/2021, 52 Seiten, **Schwerpunktthema: Wasserkultur in Thüringen**, u.a. mit folgenden Themen:

- Hans-Heinrich Meyer, Ilke Marschall: **Stillgewässer in Thüringen - Eine Betrachtung ihrer kulturgeschichtlichen Bedeutung**, Seite 3-4
- Peter Schröter: **Der Fluss als Transportweg - Die Flößerei auf der Thüringischen Saale**, Seite 8-11
- *DWhG-Mitglied Frank Thiel*: **Der Elsterfloßgraben - Das längste Denkmal Mitteldeutschlands**, Seite 12-14
- Wolfgang Möller: **Der Leinakanal - Eine Lobby für den (ur)alten Schlingel**, Seite 15-17
- Sigurd Scholze, Norber Naperkowski: **Wasser als Heilmittel - Hydrotherapie und Kneipen in Thüringen**, Seite 18-22
- Barbara Kowalski, *DWhG-Mitglied Hans-Georg Spanknebel* (Vorsitzender des Förderverein AGWA e.V.), Susan Rossow, Raphael Hartisch: **Das Wasserarchiv in Tambach-Dietharz - Dokumentation der deutschen Wasserwirtschaft**, Seite 23-26

- Thilo Wetzel: **Die Weiße Elster - Flusslandschaft des Jahres 2020/2021**, Seite 27-28

- Organ der DWA—Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Herausgeber und Verlag: GFA, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef, Tel.: 02242/872-0, Fax: 02242/872-151
Korrespondenz Wasserwirtschaft, Nr. 5/21

DWA-Arbeitsgruppe HW-3.4 „Wasserbewirtschaftung in braunkohleberbaubeeinflussten Regiopen“ - Drei Revier - Eine Meinung, Seite 276-286

- Verlag Springer Vieweg/Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden, www.springerprofessional.de/wasser

Zeitschrift WasserWirtschaft, 111. Jahrgang, Nr. 5/2021

Schwerpunkthema: Neue Wege im Wasserbau-Versuchswesen

- Bernd Hentschel und Bernd Ettmer: **Wasserbauliches Versuchswesen im 21. Jahrhundert**, Seite 10-15, 7 Bilder, und weitere Beiträge zu versuchstechnischen Fragen, besonders sedimentologischer Art
- Christoph Jeromin und Matthias Weiß: **Klimawandel: Betroffenheit aus Sicht der Bodensee-Wasserversorgung**, Seite 21-24, 2 Bilder
- Petra Herzog, Enno Nilson und Jörg Uwe Belz: **Die jüngste Niedrigwasserperiode am Rhein - Wieviel Wasser unter dem Kiel hat die Schifffahrt noch?**, Seite 37-41, 5 Bilder
- Herausgeber: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V., Mies-vand-der-Rohe-Straße 17, 52074 Aachen, www.bwk-bund.de
Verlag Springer Vieweg, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Abraham-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden

Zeitschrift Wasser und Abfall, 23. Jahrgang, Heft 3/März 2021

Seit Dezember 2009 liegen die gemäß Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) flächendeckend für Flussgebietseinheiten (FGE) aufzustellenden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme in fortgeschriebener Fassung für 2021 bis 2027 zur Anhörung vor.

Im Spezial der Zeitschriftenausgabe im 23. Jahrgang, Heft 3/März 2021, Seite 29 bis 47, wird ein Überblick über den Stand der für das Territorium der Bundesrepublik Deutschland umfassenden 9 Flussgebiete gegeben.

- **Ausgaben in Sachsen 7 - Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beiheft 34**

Herausgeber: Landesamt für Archäologie Sachsen, Zur Wetterwarte 7, D-01109 Dresden, 2020, ISBN 978-3-943770-53-7, ISSN 0138-4546

Inhalt:

- Regina Smolnik: **Vorwort**, Seite 5

Aktuelle Grabungsberichte

- Christian Tinapp, Yvonne Heine, Susann Heinrich, Christoph Herbig, Birgit Schneider, Harald Stäuble u. Hans von Suchodoletz: **Die Pleißbeue südlich von Leipzig. Geoarchäologische Erkenntnisse zur stratigraphischen Position archäologischer Fundstätten im unteren Pleißetal**, Seite 7
- Saskia Kretschmer und Peter Viol: **Vom neolithischen Siedlungsplatz bis zur neuzeitlichen Windmühle. Neue Ausgrabungen im Tagebauvorfeld Peres**, Seite 20
- Matthias Meinecke, Christian Tinapp und Birgit Schneider: **Speicher- oder Schöpfgruben in der Linienbandkeramik? Geoarchäologische Untersuchungen an tiefen linienbandkeramischen Gruben der Siedlung Droßdorf (Lkr. Leipzig)**, Seite 35

- Yvonne Heine, Robert-Aleander Ansorg, Marcin Dalidowski, Vera Hubensack, Lars Krentz, Germa Schmalfuß, Christian Tinapp u. Harald Stäuble: **Trassenarchäologie im Süden Leipzigs. Austausch der Ferngasleitung 32**, Seite 58
- Robert Heynowski, Carsten Mischka, Tobias Mühlenbruch u. Michael Strobel: **Weg - Grenze - Zufall? Luftbildprospektion und geomagnetische Untersuchungen von trapezförmigen mittelneolithischen Grabanlagen bei Roitzsch (RZH-50)**, Seite 81
- Michael Strobel, Norbert Buthmann, Torsten Riese u. Richard Vogt: **Ein Grabenwerk am Übergang vom älteren und jüngeren Mittelneolithikum (spätes 5. Jahrtausend v. Chr.) von Nössige, Gde. Käbschütztal, Lkr. Meißen. Die Ausgrabung Nos-02 und geomagnetische Prospektion NOS-05**, Seite 92
- Saskia Kretschmer: **Michelsberg in Mitteldeutschland? Weitere Befunde aus Nordwestsachsen**, Seite 109
- Vera Hubensack u. Claus Cappenberg: **Den Tanzberg im Blick. Spätneolithische bis eisenzeitliche Fundstellen auf den Hügeln bei Piskowitz (Lkr. Meißen)**, Seite 119
- Frauke Kreienbrink, Norman Döhlert-Albani, Matthias Conrad, Christoph Herbig, Isabel Martin, Matthias Schubert, Christian Tinapp, Rico Höbner, Stefan Johl, Ute Krämer, Kay Mauksch, Christopher Priske u. Harald Stäuble: **Von der Großenhainer Pflege übers Elbtal ins Erzgebirge. Die Ausgrabungen an der EUGAL**, Seite 134
- Christiane Hemker, Johann Friedrich Tolksdorf u. Matthias Schubert: **Neue Erkenntnisse zum bronzezeitlichen Zinnbergbau im Erzgebirge. Montanarchäologische Untersuchungen der Zinnseife bei Schellerhau, Lkr. Sächsische Schweiz-Osterzgebirge**, Seite 150
- Germa Schmalfuß, Christian Tinapp, Claudia Marold u. Harald Stäuble: **Siedlung mit Talblick - ein großes Areal der Früh- bis Spätbronzezeit nahe Altmügeln. Die Grabungen der Jahre 2016-2018 im Vorfeld des Kaolintagebaus Schleben-Crellenhain**, Seite 163
- Peter Schöneburg, Wolfgang Ender, Thomas Linsener u. Matthias Jörke: **Einzigartiger Einblick in 100 Jahre Bronzezeit. Häuser, Gräber und Speichergruben einer Siedlungsgemeinschaft zwischen Trebendorf und Weißwasser (Oberlausitz)**, Seite 185
- Peter Schöneburg, Andrea Renno u. Thomas Linsener: **Die Toten auf dem „Berg2: Zwei getrennte Bestattungsareale der Lausitzer Kultur am Rande des Weißen Schöps vollständig ausgegraben**, Seite 207
- Vera Hubensack, Sven Conrad, Christoph Herbig u. Olaf Ullrich: **Neue vor- und frühgeschichtliche Fundstellen zwischen Torgau und Domnitzsch, Lkr. Nordsachsen**, Seite 228
- André Gerdts: **Zwei bemerkenswerte Fundstellen der mittleren Römischen Kaiserzeit im DSüdraum Leipzig**, Seite 247
- Jörg Konetzke: **Die verschwundene Gasse. Archäologische Baubegleitung in Oelsnitz/Vogtland im Sommer 217 (OE-21)**, Seite 254
- Sven Conrad u. Christoph Herbig: **Wo es Gründlinge gibt. Die Wüstung Kolben bei Elsnig wiederentdeckt**, Seite 258
- Germa Schmalfuß u. Burkart Dähne: **Mittelalterliche Grubenmeiler in Nordsachsen**, Seite 267
- Christiane Hemker u. Stefan Bilz: **Hinterm Ofen ist auch dem Bergmann wohl. Seltene Ofenkachelfunde aus der Bergbausiedlung Fürstenberg im Hohen Forst**, Seite 275
- Patricia van der Burgt, Stefan Gebhardt, Lutz Jansen, Olaf Ullrich u. Gabriele Wagner: **Von einer Katastrophe zur nächsten. Ausgrabungen im Domquartier zu Bautzen (BZ-181)**, Seite 282
- Johann Friedrich Tolksdorf, Rengert Elburg, Thomas Reuter, Reinhard Spehr u. Clara Stefen: **In Gefangenschaft gehalten? Untersuchung pathologischer Veränderungen an einem mittelalterlichen Bärenschädel (Ursus arctos) aus Baruth, Lkr. Bautzen**, Seite 31