# Deutsche Wasserhistorische Gesellschaft e. V.



Mitteilungen Nr. 15, September 2010

#### **Liebe Mitglieder und Freunde!**

Sie erhalten nunmehr unsere Mitteilung Nr. 15.

Zugleich im Namen der übrigen Vorstandsmitglieder übermitteln wir Ihnen und Ihren Angehörigen die besten Grüße und Wünsche zum Ende der Sommerzeit und zur Herbstzeit!

Nach einer Rückschau über im vergangenen Jahr 2009 stattgefundene Veranstaltungen der DWhG und anderer Vereinigungen möchten wir Sie über die künftigen Veranstaltungen der DWhG sowie anderer Vereinigungen informieren. Über die Tagungen der DWhG erhalten Sie jeweils noch eine persönliche Einladung mit Programm.

Weiterhin berichten wir über vielfältige wasserhistorische und weitere Veröffentlichungen unserer Mitglieder sowie anderer Autoren in Büchern und Zeitschriften. Alle dokumentierten Titel und Veröffentlichungen können Sie bei Interesse zu Einsicht und Studium bei uns in der Geschäftsstelle anfordern.

Wir berichten weiterhin über Ereignisse und Vorgänge mit wasserhistorischem Bezug.

Wir danken Ihnen für Ihre Äußerungen und Beiträge! Sehr gern nehmen wir weiter Ihre Mitteilungen, Anregungen, Gedanken und Vorschläge zur weiteren Gestaltung unserer Arbeit entgegen. Vor allem freuen wir uns über Ihre rege Teilnahme und die Ihrer Angehörigen, Freunde und Bekannten an unseren Veranstaltungen und denen der mit uns verbundenen Vereinigungen.

Rufen und sprechen Sie uns an. Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.

Es grüßen Sie und Ihre Angehörigen nochmals sehr herzlich zugleich im Namen des Vorstandes

Ihre Marga Basche und Wolfram Such

#### ▶ Interna

#### **DWhG-Ehrenmitglieder**

#### Leitender Baudirektor a.D. Fritz Bürkle



In der vorangegangenen DWhG-Mitteilung Nr. 14 konnten wir unser Mitglied Ltd. Baudirektor a.D. Fritz Bürkle zur Feier seines 90. Geburtstages herzliche Glück- und Segenswünsche bei guter Gesundheit übermitteln.

Auf der 9. Mitgliederversammlung am 25. Oktober 2009 wurde Herr Bürkle, 88529 Zwiefalten-Loretto, in Würdigung seines langjährigen Wirkens auf wasserhistorischem Gebiet zum Ehrenmitglied der DWhG ernannt.

Wir möchten Ihnen dazu einen Einblick in sein berufliches und wasserhistorisches Schaffen geben:

Geboren am 1. Februar 1919 in Stuttgart trat Fritz Bürkle nach Kriegsdienst und Abschluss des Bauingenieurstudiums an der TH Stuttgart 1949 in die Wasserwirtschaftsverwaltung Württemberg-Baden bzw. Baden-Württemberg ein, legte 1952 die Prüfung zum Regierungsbaumeister ab, übernahm 1953 die Leitung des Wasserwirtschaftsamtes Künzelsau und war von 1970 bis zu seinem vorzeitigen Ruhestand infolge seiner schweren Kriegsverletzungen bis zum 30. Juni 1980 Vorstand des Wasserwirtschaftsamtes Besigheim.

Herr Bürkle pflegte vom Anfang seiner dienstlichen Tätigkeit an enge Kontakte mit Vertretern des Naturschutzes und ihrer einschlägigen Institutionen. Die engen Beziehungen zur Natur haben das berufliche Wirken von Herrn Bürkle und die Gestaltung der von ihm betreuten Wasser- und

Wegebauanlagen in hohem Maße geprägt. In Forschungsprojekten, Fachgremien, Institutionen des Heimat- und Naturschutzes sowie zur Landes- und Kulturgeschichte, zahlreichen Vorträgen und Veröffentlichungen hat sich Herr Bürkle mit naturnahem Ausbau von Gewässern und ihrer Umgestaltung unter ökologischen Aspekten befasst. So gehörte er zu den Gründungsmitgliedern der Gesellschaft für Ingenieurbiologie, war u. a. viele Jahre Referent beim Landesnaturschutzverband. Dieses Wirken hat seinen Niederschlag in einer Reihe von Veröffentlichungen und Publikationen des Deutschen Verbandes für Wasser- und Kulturbau (DVWK), der Landesanstalt für Umwelt und des Umweltministeriums Baden-Württemberg gefunden. Herr Bürkle ist auch Verfasser zahlreicher Arbeiten über die historische Entwicklung des Wasserbaus und der Wasserwirtschaft in Baden-Württemberg, u.a. besonders über den Neckar, das Fischereiwesen, über Karl August Friedrich von Duttenhofer (1758-1836), einem Pionier des Wasserbaus in Württemberg. Ein Schwerpunkt seines wasserhistorischen Wirkens hat der Entwicklung der Wasserwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg und Hohenzollern und seit 1952 im neu gegründeten Bundesland im Südwesten Deutschlands, Baden-Württemberg, gegolten. Von Herrn Bürkle wurde das folgende, von Ltd. Ministerialrat a.D. Hans Schaal begonnene Werk nach dessen Tod im November 1992 mit umfangreichen Quellenstudien bei Archiven, Bibliotheken, anderen fachkundigen Stellen und insbesondere bei den Ämtern für Wasserwirtschaft und Bodenschutz zu Ende geführt:

Umweltministerium Baden-Württemberg, Kernerplatz 9, 70182 Stuttgart (Herausgeber); Schaal, Hans und Fritz Bürkle: Vom Wasser- und Kulturbau zur Wasserwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg – 200 Jahre Wasserwirtschaft im Südwesten Deutschlands, 347 Seiten, 142, teils farbige Bilder, 4 Karten, Landesanstalt für Umweltschutz (LFU), 76157 Karlsruhe, 1993, ISBN 3-88251-197-4, Format: 19,8 x 25,7 cm.

Herr Bürkle ist u. a. mit der Staatsmedaille in Silber der Landesregierung und des Landwirtschaftsministeriums Baden-Württemberg, dem Wasserwirtschaftspreis des Wasserwirtschaftsverbandes Baden-Württemberg und mit Verleihung der Ehrenmitgliedschaft des Schwäbischen Heimatbunds geehrt worden.

Herrn Bürkle und seiner Frau haben wir zu seinem 91. Geburtstag am 1. Februar 2010 herzliche Glückund Segenswünsche in seinen neuen Wohnort, den Loretto-Hof in 88529 Zwiefalten-Sonderbuch, gesandt, wo am Rand der Schwäbischen Alb seine beiden eine ökologische Töchter Landwirtschaft Ziegenzucht sowie eine Holzofenbäckerei historischen, einstmals zum Kloster Zwiefalten gehörenden Gebäuden betreiben und ihre Eltern liebevoll betreuen. Herr Bürkle freut sich in seinem verdienten Ruhestand sehr über Grüße und Wünsche von ehemaligen Kollegen, Freunden und Bekannten.

#### Dr. Gerhard Tuttahs

Auf der 10. Mitgliederversammlung am 10. September 2010 in Mölln wurde Dr. Gerhard Tuttahs, 48143 Münster, auf Vorschlag des Vorstandes einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt. Mit der Ernennung werden seine wasserhistorischen Forschungen, deren Ergebnisse u.a. ihren Niederschlag in dem von der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. vertriebenen Werk "Milet und das Wasser …" gefunden haben und die großherzige Förderung unserer Gesellschaft gewürdigt.

#### Zum Gedenken an Dr.-Ing. Heino Kalweit und Dr. Irene Krauss-Kalweit



Auf der 9. Mitgliederversammlung am 25. Oktober 2009 in Ravensburg wurde Dr.-Ing. Heino Kalweit zum Ehrenmitglied der DWhG gewählt. Wir haben uns nicht vorstellen können, dass er uns so schnell für immer verlassen könnte. Wie wir einem Kreis von Mitgliedern bereits

mitteilen mussten, ist Herr Dr. Kalweit in der Heiligen Nacht 2009 sanft eingeschlafen. Die Mitglieder Christian-Ludwig v. Kaphengst, Sven Lüthje und der Vorsitzende haben anlässlich der Trauerfeier in der Friedhofskapelle in Mainz-Bischofsheim am 4. Januar 2010 in tiefer Trauer von ihm Abschied genommen.

Wir möchten sein Lebenswerk unter Bezugnahme auf die von DWhG-Mitglied Dipl.-Ing. Christian-L. v. Kaphengst anlässlich der Verleihung der Frontinus-Medaille 2000 an Dr. Heino Kalweit gehaltene Laudatio (siehe Schriftenreihe der Frontinus-

Gesellschaft, Heft 24, Seite 11-12, mit Verzeichnis seiner Veröffentlichungen, Seite 13-14, und seinem Vortrag über die Geschichte der Wasserwirtschaft in Brandenburg und Berlin, Seite 15-22) würdigen:

Geboren am 16. Juli 1920 in Kiel, studierte er nach Schulbesuch und Kriegsdienst mit schwerer Verwundung an der Technischen Hochschule Dresden Bauingenieurwesen, arbeitete und promovierte am dortigen Institut für Boden- und Wasserwirtschaft bei Prof. Dr.-Ing. Ferdinand Zunker. Anschließend war er fünf Jahre in der Abteilung Wasserwirtschaft des Ministeriums für Landwirtschaft und Forsten sowie dem Institut für Wasserwirtschaft in Ost-Berlin tätig. Die Ergebnisse seines Wirkens haben ihren Niederu.a. in den Veröffentlichungen "Die landwirtschaftliche Abwasserverwertung in Sachsen", "Wasserwirtschaftliche Perspektivplanung", Band 1 und 2, "Der Wasserhaushalt, Berechnungsverfahren und Anwendung auf mitteldeutsche Flussgebiete", Band 1 und 2, gefunden. Nach der Übersiedlung in die Bundesrepublik Deutschland plante und überwachte er den Bau von Talsperren, Be- und Entwässerungen, Wasserversorgungen sowie Hafenbauten im In- und Ausland bei mehreren Ingenieurbüros. In dem 1959 in Koblenz gegründeten eigenen Ingenieurbüro bearbeitete er u. a. wasserwirtschaftliche Rahmenpläne für verschiedene Flussgebiete in Hessen (Fulda) und Rheinland-Pfalz. Ab dem Jahr 1971 war Dr. Kalweit im öffentlichen Dienst der Wasserwirtschaftsverwaltungen von Hessen und Rheinland-Pfalz tätig und leitete zuletzt das damalige Landesamt für Gewässerkunde, später Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz. In dieser Zeit befasste sich Dr. Kalweit u.a. mit großräumigen wasserwirtschaftlichen Konzepten und Planungen, darunter der Sanierung von Rhein und Mosel. Die umfassende und tiefgründige Beschäftigung mit wasserhistorischen Fragen spiegelt das im Jahr 1998 erschienene Werk "Schöpfung aus Wald und Wasser – Geschichte der Wasserwirtschaft in Brandenburg und Berlin" wider. Das langjährige Wirken von Dr. Kalweit im Studienkreis für Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie und in der DWhG wird uns in unauslöslicher Erinnerung bleiben.



Unfasslich war uns auch das unerwartete Ableben der Gattin von Herrn Dr. Kalweit, unseres Mitglieds, Frau Dr. phil. nat. Irene Krauss-Kalweit, nach schwerer Krankheit am 15. Juni 2010.

Frau Dr. Krauss-Kalweit war bis zu ihrer Pensionierung als Ministerialrätin im Umweltministerium Rheinland-Pfalz in der Sparte Gewässerentwicklung tätig.

Wir trauern tief mit der Familie, vielen Weggefährten und Freunden.

Von ihrem Sohn durften wir den technischwissenschaftlichen Nachlass von Frau und Herrn Dr. Kalweit für das Archiv zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft übernehmen.

### DWhG-Mitglieder Dr. med. H. Hartmann † und Dr. rer. nat. G. H. Zinke †

Wir haben die traurige Pflicht, vom Ableben unserer Mitglieder Dr. med. Helmut Hartmann am 5. Mai 2010 und Dr. rer. nat. Günter Helmut Zinke am 27. Mai 2010 Kenntnis geben zu müssen.

Herr Dr. med. Helmut Hartmann, geb. 11. Januar 1944, 04229 Leipzig, hat sich neben seinem beruflichen Wirken als Arzt u. a. intensiv mit Geschichte und Entwicklung der Gewässer im Leipziger Stadtgebiet beschäftigt.

DWhG-Mitglied Hans-Walter Keweloh hat im Mitteilungsblatt Jahrgang 17-2010 der Deutschen Flößerei-Vereinigung, Seite 78-79, das Wirken von Dr. Hartmann auf wasserhistorischem Gebiet, seine Beschäftigung mit den historischen Gewässern im Raum Leipzig und der Geschichte der Flößerei mit Hinweisen über seine Veröffentlichungen zum Flößereiwesen auf kursächsischen Gewässern, besonders dem Elsterfloßgrabensystem und der Weißen Elster gewürdigt.

Herr Dr. rer. nat. Günter Helmut Zinke, geb. am 8. Mai 1940, 06130 Halle/Saale, war als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg tätig und hat sich dabei mit hydrographisch-hydrologischen, ökologischen und wasserwirtschaftlichen Fragen beschäf-

tigt. Er war an der Vorbereitung und Organisation der 16. DWhG-Fachtagung vom 15. bis 17. Mai 2009 in Halle beteiligt. Er hat einen Vortrag über "die historische Entwicklung der hydrographischen Bedingungen in der Stadtregion Halle unter besonderer Berücksichtigung der Hochwasserverhältnisse" gehalten und bei der Führung während der Tagungsexkursion mitgewirkt.

Wir werden den Herren Dr. Hartmann und Dr. Zinke ein ehrendes Gedenken bewahren.

#### Prof. Dr. -Ing. Dr. sc. h. c. Günther Garbrecht 85 Jahre

Aus Anlass des 85. Geburtstages unseres Mitgliedes Prof. Dr.-Ing. Günther Garbrecht hat der Vorstand seine Ernennung zum Ehrenmitglied der DWhG beschlossen. Wir möchten damit seine bahnbrechenden Forschungen und Erkenntnisse sowie die außerordentlichen Verdienste auf dem Gebiet der Geschichte des Wasserwesens, besonders in der Antike, würdigen.

Der Umfang und die Spannweite seines Wirkens werden in der Vielzahl seiner Veröffentlichungen auf wasserhistorischem Gebiet deutlich:

Garbrecht/Bertram: Der Sadd-El-Kafara – Die älteste Talsperre der Welt (2600 v. Chr.), Leichtweiss-Institut der Technischen Universität Braunschweig, Mitteilungen, Heft 81/1983

Garbrecht, G.: Der Nil und Ägypten

Garbrecht, G.: Wasserspeicherung im Fayum (Möris-See), Legende oder Wirklichkeit?

Mitteilungen, Heft 89/1986

Kolloquium "Wasserbau in der Geschichte" zu Ehren von Prof. Dr.-Ing. Dr. sc. h.c. Günther Garbrecht anlässlich seiner Verabschiedung als Direktor des Leichtweiss-Institutes der Technischen Universität Braunschweig, Mitteilungen, Heft 97/1987

Garbrecht, G.: Neue Ergebnisse von Untersuchungen über altägyptische Wasserbauten, Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft e.V., Heft 14/1990

Garbrecht, G.: Von der Intuition zur wasserbaulichen Forschung – Ein Rückblick auf 50 Jahre wasserbaulicher Forschung aus Braunschweiger Sicht, Mitteilungen, Heft 100/1989

Garbrecht, G. u. H. Jaritz: Untersuchung antiker Anlagen zur Wasserspeicherung im Fayum/Ägypten – Forschungsvorhaben

Ga 183/28-1, Mitteilungen, Heft 107/1990

Garbrecht, G. und Ehud Netzer: Die Wasserversorgung des geschichtlichen Jericho und seiner königlichen Anlagen (Gut, Winterpaläste), Mitteilungen, Heft 115/1991

Garbrecht, G.: Römische Thermen – Betrachtungen aus der Sicht der Wasserwirtschaft, Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft e.V., Heft 16/1992

Garbrecht, G.: Meisterwerke antiker Hydrotechnik, Reihe "Einblicke in die Wissenschaft", 154 Seiten, zahlreiche Abbildungen, B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, Stuttgart, Leipzig, Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 1995

#### Nachruf auf DWhG-Mitglied Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe Drewes



## Mein Freund ist gegangen

am 14. November 2009 – für mich nur vorausgegangen.

Begonnen hat alles 1968, auch im November, an der TU Berlin, am Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft.

Zwei junge Akademiker, vertiefte Wasserbauer und Wasserwirtschaftler, sahen sich, mochten sich und begleiteten sich über vier Jahrzehnte. Da nur noch einer von uns da ist, stelle ich für beide fest: War was. Uwe Lars Drewes wurde am 15. Juli 1941 in Graudenz, damals Westpreußen, geboren, ging in Lübeck zur Schule, studierte in Hannover und Berlin und "baute" 1967 sein Diplom. Besondere Eile war bei seinem Studienabschluss geboten, denn das junge Paar erwartete Nachwuchs.

Frank, Claudia und Kai sorgten dann für Leben und Trubel, seine Frau Gabriele regelte den Alltag und einiges mehr, sicherte Uwe von außen ab.

In der Assistentenzeit an der TU Berlin folgten 1972 die Promotion und nachlaufend 1975 die Habilitation. 1973 ging es über die GTZ nach Tansania; hier wurden das Wasserbau-Institut aufgebaut, an der Universität im Wasserbereich gelehrt und die Behörden in Wasserfragen beraten.

Nach einem schweren Unfall folgte 1978 der Neustart bei der Consulting Engineers Salzgitter GmbH mit zahlreichen Projekten in Europa, Asien und Südamerika. Hier erfüllte sich einer seiner Träume, am und für das Wasser zu bauen. Je größer die Schwierigkeiten, desto begeisterter ging er an die Problemlösung.

1987 erfüllte sich sein zweiter beruflicher Traum, sein Wissen aus der Praxis an die Studenten weiterzugeben. Uwe wurde an das Leichtweiss-Institut für Wasserbau der TU Braunschweig berufen, als Professor, Institutsdirektor und Leiter der Abteilung für Wasserbau und Gewässerschutz.

Den Studenten die Grundlagen zu vermitteln und über Exkursionen an die Praxis heranzuführen, war ihm wichtig, seinen Vertieferstudenten den wissenschaftlichen Weg zu ebnen, zur Promotion zu führen und einen Berufseinstieg zu vermitteln, ein besonderes Anliegen.

Von seinen Taten und Projekten nur soviel: Mehr als 70 Wasserbauprojekte weltweit wurden von ihm geprägt, davon 30 Talsperren, 20 Wehranlagen und 7 Häfen. Über 40 hydraulische Modellversuche erfolgten unter seiner Leitung.

Und weit vor mir hatte er den Blick auf wasserhistorische Themen geworfen; 1991 führte er mich bei der Tagung in Merida in diese Welt ein.

In stillem Gedenken
Dietrich Jahn

## Antrittsvorlesung DWhG-Mitglied Prof. Dr. Jüpner an der TU Kaiserlautern

Am 19. November 2009 hat DWhG-Mitglied Prof. Dr. rer. nat. Robert Jüpner, bisher Fachhochschule Magdeburg, seine Antrittsvorlesung über "Hochwasserrisikomanagement eine neue Herausforderung für das Bauingenieurwesen" im Studiengang Bauingenieurwesen des Fachbereichs Architektur/Raum-Umweltplanung/Bauund ingenieurwesen an der Technischen Universität Kaiserslautern gehalten.

Wir gratulieren unserem Mitglied Professor Jüpner zu seiner ehrenvollen Berufung und wünschen ihm Erfüllung und viel Erfolg in seinem neuen Wirkungsbereich!

#### • Berufung Prof. Dr.-Ing. Klaus Röttcher

Der stellvertretende Vorsitzende der DWhG, Dr.-Ing. Klaus Röttcher, Kassel, wurde ab 1. September 2010 vom Kultusministerium des Landes Niedersachsen zum Professor für Internationalen Wasserbau an die Ostfalia Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Suderburg berufen.

Wir gratulieren Professor Röttcher zu seiner ehrenvollen Berufung, wünschen ihm Erfüllung und viel Erfolg in seinem neuen Wirkungsbereich!

#### DWhG-Mitglied Werner Hinsch 70 Jahre

DWhG-Mitglied Werner Hinsch hat anlässlich seines 70. Geburtstages am 16.4.2009 sein beinahe ein halbes Jahrhundert ausgeübtes Ehrenamt als Leiter des Elbschifffahrtsmuseums Lauenburg niedergelegt und an seinen Nachfolger Joachim Kedziora, zugleich Leiter des Informationszentrums am Geesthachter Kernkraftwerk Krümmel, übergeben ("Wachwechsel in Lauenburg" – Bericht in der Zeitschrift "navalis", 6. Jahrgang 2009, Nr. 2, Seite 40).

Auf sein umfangreiches ehrenamtliches Wirken als Leiter des Archivs im Elbschifffahrtsmuseum, Redakteur der Schriften des Vereins zur Förderung des Elbschifffahrtsmuseums und Autor schiffbautechnischer Veröffentlichungen wird in dieser Mitteilung hingewiesen.

#### Studienpreis für DWhG-Mitglied Kai Wellbrock

DWhG-Mitglied Dipl.-Ing. (FH) M. Eng. Kai Wellbrock wurde für seine "Master Thesis" (bisher Diplomarbeit) an der Fachhochschule Lübeck mit dem Thema "Untersuchung des Aufstiegsverhaltens von Luftblasen in vertikalen Rohrleitungen" unter Betreuung der Professoren Dr. Henning Fachbusch und Dr. Matthias Grottker anlässlich der Jahresfachtagung 2009 der Studienpreis des Bundes der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V. verliehen.

Wir gratulieren sehr herzlich!

#### • Honorarprofessur für Dr. Klaus Grewe

Dr. Klaus Grewe wurde zum Honorarprofessor der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen ernannt.

Wir gratulieren unserem Mitglied herzlich zu dieser Ernennung. Die vom DVGW Deutscher Verein des Gasund Wasserfaches e.V. – Technisch-wissenschaftlicher

Verein, Josef-Wirmer-Straße 1-3, 53123 Bonn, herausgegebene Zeitschrift enegie/wasser-praxis, 61. Jahrgang, Ausgabe 10/Oktober 2010, Seite 85, enthält eine Würdigung seines beruflichen und ehrenamtlichen Wirkens.

#### Neue Mitglieder der DWhG

Wir begrüßen in der DWhG ganz herzlich als

persönliche Mitglieder

- Michael Becker (Weilheim),
- Gabriele Drewes (Wolfenbüttel),
- Josef Geitner (Weichs),
- Jan Kretzschmar (Weimar),
- Hartmut Kühne (Berlin),
- Arnulf Kuster (Gießen),
- Karlheinz Messmer (Weisenheim a.B.),
- Axel Rüthrich (Freiberg),
- Wilke D. Schram (Utrecht/Niederlande),
- Rudolf Suntinger-Schrampf (Zettling/ Österreich),
- Richard Teuchert (Spremberg)
- Andrea Töppe (Suderburg),
- Peter Voß (Jübek),
- Horst Wingrich (Bad Lauchstädt),
   Eleni Zangana (Rion/Griechenland) und
- Alexander Zimmermann (Pliezhausen)

fördernde Mitglieder

- HEAG Südhessische Energie AG (Darmstadt)
- Jens Peters, (Erfurt)

in Ausbildung befindliches Mitglied

- Michael Mennekamp (Erfurt)

förderndes Mitglied auf Gegenseitigkeit

 Römisch-Germanisches Zentralmuseum - RGZM (Mainz) Forschungsbereich für antike Schifffahr

und als jüngstes DWhG-Mitglied gemäß nachfolgender "Beitrittserklärung"



Der Vorstand freut sich auf den Gedanken- und Erfahrungsaustausch mit ihnen sowie über ihre Anregungen und Vorschläge für die Gestaltung der Arbeit in der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V.!

#### Einweihung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft

Am 28. August 2009 wurde durch den Minister für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt des Freistaates Thüringen das Thüringer Talsperren- und gewässerkundliche Archiv (TGA) in Tambach-Dietharz/Landkreis Gotha im Beisein von Vertretern der Wasserwirtschaft aus den Bundesländern Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt im Rahmen eines Tages der offenen Tür eingeweiht. Der Freistaat Thüringen hat mit der Führung des TGA per Gesetz die Thüringer Fernwasserversorgung (TFW) in Erfurt beauftragt.

Die TFW, förderndes Mitglied der DWhG, betreut in dem eingerichteten hoheitlichen Archivteil neben umfangreichen Beständen an Dokumenten und Unterlagen über die Talsperren sowie den gewässerkundlichen Aufzeichnungen und Messdaten in Thüringen auch wasserwirtschaftliche Veröffentlichungen aus Bibliotheken, Nachlässen und Sammlungen.

Mit der Errichtung von Archiv- und Arbeitsräumen entsprechend den hierfür geltenden Anforderungen im umgebauten früheren Gebäude der Bauleitung für die im Juni 1995 in Betrieb genommene Talsperre im Schmalwassergrund wurden zugleich die Voraussetzungen zur Unterbringung und Nutzung der von der DWhG und ihrem Vorgänger, dem Studienkreis für Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie, aufgebauten, durch Schenkung und Übertragung persönlicher und institutioneller Nachlässe erweiterten Bibliotheks- und Aktenbestände wasserhistorischen Inhalts, als des privaten Archivteils, geschaffen.

Hoheitlicher und privater Archivkörper bilden gemeinsam den Grundstock für das Archiv zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft (AGWA). Nach Überführung, Einlagerung und Katalogisierung der DWhG-Bestände bestehen sodann beste Bedingungen für die künftige Nutzung beider Archivkörper durch die Fachwelt und weitere Interessenten.

Träger des privaten Archivteils ist der im Mai 2008 am Sitz des Archivs von Mitarbeitern/innen der Thüringer Wasserwirtschaftsverwaltung, Vertretern von Bildungseinrichtungen, wasserhistorischen Vereinen, der **TFW** sowie interessierten und engagierten Einzelpersonen gegründete Verein zur Förderung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft e.V. (FöV AGWA). Zum Vorsitzenden des Fördervereins wurde Dipl.-Ing. Hans-Georg Spanknebel, tätig im Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt, förderndes Mitglied auf Gegenseitigkeit der DWhG, gewählt. Den stellvertretenden Vorsitz im Förderverein übt die DWhG durch ihren Vorsitzenden aus.

Zweck des gemeinnützigen Vereins ist nach seiner Satzung die ideelle und finanzielle Förderung des Aufbaus eines Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft. Der Vereinszweck wird durch folgende Aufgaben konkretisiert:

- Beschaffung finanzieller Mittel zur Bestreitung der Miet- und Betriebskosten eines notwendigen Archivgebäudes,
- Aufnahme und Lagerung weiterer Archivunterlagen zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft,
- Schaffung der finanziellen Basis für die Gründung einer Stiftung bürgerlichen Rechts zur Verwaltung des Archivs,
- Öffentlichkeitsarbeit und Anbahnung von Kooperationen mit ähnlichen Einrichtungen mit dem Ziel zur Netzwerksbildung.

Die Katalogisierung, Überführung und Einlagerung der Archivbestände ist im Gange.



Symbolische Übergabe des Schlüssels für das Archivgebäude durch den amtierenden Minister und den Geschäftsführer der Thüringer Fernwasserversorgung an die Leiterin des Archivs



Das Archivgebäude in Tambach-Dietharz unterhalb der Talsperre Schmalwasser am Tag der Einweihung.

#### Förderstiftung für die Geschichte der Wasserwirtschaft und deren deutsches Archiv

Die vom Vorsitzenden der DWhG im November 2008 als selbständige Stiftung bürgerlichen Rechts errichtete Förderstiftung für die Geschichte der Wasserwirtschaft und deren deutsches Archiv mit Sitz in Sankt Augustin/Rhein-Sieg-Kreis – Nordrhein-Westfalen dient der Förderung des satzungsmäßigen Zwecks sowohl der gemeinnützigen Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. als auch des gemeinnützigen Vereins zur Förderung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft e.V. (DWhG/FöV AGWA).

Sie wird sich damit im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten an den Kosten des Archivs für die Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft beteiligen.

Der Stiftungsgeber ist sich bewusst, dass mit dem jährlichen Erlös aus dem bereitgestellten Stiftungsvermögen in Höhe von zunächst 50.000 Euro bei der derzeitigen Finanz- und Zinssituation nur ein bescheidener Beitrag zum weiteren Aufbau und zur Unterhaltung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft und auch darüber hinaus zur Finanzierung wasserhistorischer Forschungsprojekte und anderer Aufgaben der DWhG geleistet werden kann.

Mit Errichtung der Förderstiftung wollte der Stiftungsgeber die Voraussetzungen schaffen und den Anstoß geben zu weiteren Zustiftungen und Spenden im Sinne der DWhG und des Fördervereins durch deren Mitglieder und alle an der Geschichte des Wasserwesens Interessierte.

Das Stiftungskapital hat sich inzwischen durch persönliche Zustiftungen des stellvertretenden Vorsitzenden und weiterer Personen sowie der DWhG in erfreulichem Umfang erhöht.

Zur Steigerung der Erlöse aus der Förderstiftung sind weitere Zustiftungen, Aufstockungen des Stiftungsvermögens und die Zuwendung von Spenden herzlich willkommen.

Wer sich von diesem Aufruf angesprochen fühlt, wird herzlich gebeten, mit dem Stiftungsgeber in Verbindung zu treten.

#### Verabschiedung von Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch in den Ruhestand

Am 14. November 2009 wurde an der Fachhochschule Lübeck (FHL) ein Ehrenkolloquium anlässlich der Verabschiedung von Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch, Vorsitzender stellvertretender der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft e.V., in Ruhestand veranstaltet. Der Einladung folgten rund 100 Gäste – unter ihnen Kollegen, Freunde und ehemalige Studierende. Im Anschluss an das Ehrenkolloquium fand ein gemütliches Beisammensein mit Sektempfang und Imbiss im Sinne des von Herrn Prof. Fahlbusch ins Leben gerufenen Lübecker Wasserbauforums statt.

Herr Prof. Fahlbusch war seit 1984 als Professor für Wasserbau und Hydraulik im Fachbereich Bauwesen an der FHL tätig. Nach seinem Studium des Bauingenieurwesens war Herr Prof. Fahlbusch zunächst am Leichtweiß-Institut der Technischen Universität Braunschweig unter Prof. Garbrecht tätig. Im Jahr 1982 verließ er das Institut nach seiner Promotion und war zunächst für die damalige Salzgitter Consult beschäftigt, bevor er dem Ruf an die FHL folgte.

In der Zeit von 1989-1992 war Herr Prof. Fahlbusch zunächst als Prodekan des Fachbereichs Bauwesen tätig. Zwischen 1992 und 1994 leitete er schließlich den Fachbereich als Dekan. Darüber hinaus engagierte er sich lange Jahre für die Fördergesellschaft der FHL. Neben diesen dienstlichen und ehrenamtlichen Verpflichtungen hat er sich stets für die Entwicklung und das Wohlergehen des Fachbereichs in einem Maße eingesetzt, welches über den üblichen Umfang weit hinausgeht.

Schon sehr früh widmete sich Herr Prof. Fahlbusch neben seiner Lehrtätigkeit Forschungsprojekten, was zu dieser Zeit für Fachhochschullehrer unüblich war. Hierbei stieß er zunächst auf Widerstand seitens der hochschulinternen Verwaltung, da diese Forschungsaktivitäten Kapazitäten seine als Hochschullehrer eingeschränkt hätten. Auf dem im November abgehaltenen Ehrenkolloquium wurden allerdings seitens des derzeitigen Präsidenten der FHL, Herr Prof. Stefan Bartels, das Engagement und der Einsatz von Herrn Prof. Fahlbusch gewürdigt. Herr Prof. Bartels entschuldigte sich sogar für die

Hindernisse, welche Herrn Prof. Fahlbusch seitens seiner Vorgänger in den Weg gelegt worden seien. Herr Prof. Bartels wies überdies daraufhin, dass nicht nur der Fachbereich Bauwesen, sondern auch die gesamte FHL, mit der Forschungstätigkeit von Herrn Prof. Fahlbusch einen enormen Imagegewinn erzielen konnte. Die heutige Stellung der FHL als eine der drittmittelstärksten Fachhochschulen in Deutschland sei eng mit der Person Prof. Fahlbuschs verbunden. In heutiger Zeit, da solche Forschungsprojekte von Seiten der Hochschulverwaltungen ausdrücklich gewünscht würden, seien diese Tätigkeiten als besonders wertvoll anzusehen. Prof. Fahlbusch hätte sich in diesem Sinne, entgegen allen Widerstandes, als Vorreiter etabliert.

Während seiner Zeit an der FHL hat Herr Prof. Fahlbusch u. a. Projekte zur Wasserwirtschaft in Priene (Türkei), in Bet She'an (Israel) und an der Villa Hadriana (Italien) bearbeitet. Der Schwerpunkt seiner Arbeit lag in der Erforschung antiker wasserwirtschaftlicher Anlagen im Mittelmeerraum. Bei allen Projekten waren stets Studierende eingebunden, die die Arbeiten vor Ort und in der Auswertung begleiteten.

Die Lehrveranstaltungen von Herrn Prof. Fahlbusch standen stets unter dem Motto "Begreifen kommt von Begrabbeln". Dieses führte einerseits zu sehr praxisorientierten Vorlesungen, bei denen dennoch der Theorie ein genügender Raum zugestanden wurde. Andererseits war Herr Prof. Fahlbusch stets darum bemüht, den Studierenden auf Exkursionen im In- und Ausland möglichst viele Fallbeispiele in der Realität zu zeigen und zu verdeutlichen. Von den ehemaligen Studierenden wird genau Kombination im Rückblick als besonders wertvoll im anderen (theoretischen) Vergleich zu Lehrveranstaltungen geschätzt. Nicht zuletzt aufgrund Vielzahl der gemeinsam durchgeführten Exkursionen bleibt Herr Prof. Fahlbusch den Studierenden in guter Erinnerung. Viele erlebten ihn nicht nur als Hochschullehrer, sondern vielmehr auch als einen Mentor. Dieses führt dazu, dass Herr Prof. Fahlbusch mit vielen Studierenden, auch Jahre nach deren Verabschiedung, ein enges persönliches Verhältnis aufrechterhalten hat. Die engen Bande zwischen Herrn Prof. Fahlbusch und Studierenden spiegeln sich u. a. in der Vielzahl der vom ihm betreuten Diplomarbeiten und vermittelten Praxissemester wider, da das Verhältnis stets durch gegenseitiges Vertrauen geprägt war. Diese Aspekte eines freundschaftlichen Miteinanders wurden auch im Rahmen von kurzen Präsentationen von den Herren Patrick Keilholz und Benjamin Heemeier auf dem Ehrenkolloquium verdeutlicht. Beide sind ehemalige Studenten bei Herrn Prof. Fahlbusch und haben überdies diverse Projekte mit ihm gemeinsam bearbeitet. Im Namen aller ehemaligen Studierenden sei Herrn Prof. Fahlbusch für sein überaus hohes Maß an persönlichem Engagement zu danken.

Seitens Prof. Matthias Grottker (Professor für Siedlungswasserwirtschaft an der FHL) wurde die stets gute und kooperative Zusammenarbeit hervorgehoben, welche immer durch Vertrauen und Verlässlichkeit geprägt gewesen sei. Er bedauerte ausdrücklich das Ausscheiden von Herrn Prof. Fahlbusch. Zudem stellte er bildlich die "Oase" dar, die der Wasserbau im Fachbereich Bauwesen an der FHL eingenommen hat.

Herr Dr. Christoph Ohlig skizzierte schließlich die Eigenarten von Herrn Prof. Fahlbusch humoristischer Weise. Herr Dr. Ohlig hat einige der Forschungsprojekte von Herrn Prof. Fahlbusch als Altphilologe begleitet und in dieser Funktion auch dessen Umgang mit den Studierenden kennen gelernt. Auch er betonte das überaus freundschaftliche und persönliche Verhältnis zwischen Herrn Prof. Fahlbusch und seinen Studierenden. Die lange fruchtbare Zusammenarbeit sei nicht zuletzt das Ergebnis der Begeisterung von Herrn Prof. Fahlbusch für die gemeinsam bearbeiteten Themen gewesen.

Herr Prof. Fahlbusch bleibt der FHL nach seiner Pensionierung als Lehrbeauftragter erhalten. Auch werden von ihm in den nächsten Jahren weitere Forschungsprojekte im Namen der FHL bearbeitet.

Kai Wellbrock

#### • DWhG-Mitglied Dr. Andreas Haasis-Berner

ist seit April 2009 im Referat für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Freiburg tätig. Eine kurze Vita ist in "Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege", Heft 4/2009, Seite 258/259, veröffentlicht.

#### ► Fördernde und beitragsfreie DWhG-Mitglieder auf Gegenseitigkeit stellen sich vor:

#### Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz

Mit dem Forschungsbereich für Antike Schifffahrt des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (RGZM) in 55116 Mainz, Neutorstraße 2 b (Leiter: Dr. Ronald Bockius) wurde in Anknüpfung an die früheren Verbindungen mit Herrn Dr.-Ing. Marin Eckoldt über Fragen zu Wasserführung und Schiffbarkeit antiker Flüsse und Kanäle eine fördernde und beitragsfreie Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit begründet. Die Zusammenarbeit wird sich zum Beispiel auf die gegenseitige Unterstützung bei Ausstellungen und Vortragsveranstaltungen erstrecken. Auf die uns im Rahmen des Schriftentausches vom **RGZM** übereigneten Veröffentlichungen wird unter "Veröffentlichungen von DWhG-Mitgliedern ..." hingewiesen.

#### **▶** DWhG-Veranstaltungen 2010-2012

## • 3. Iranisch-deutsche Exkursion vom 27.9. – 8.10.2010

Vom 27. September bis 8. Oktober 2010 findet unter Leitung der DWhG-Mitglieder Prof. Dr.-Ing. Bernhard Haber, Hochschule Bochum, und Assistenz-Professor Dr. Mohsen Masoudian, Department of Water Eng., Agricultural Sciences and Natural Resources University (A.N.R.), Sari/Iran, die gemeinsame, inzwischen 3. Iranisch-deutsche Exkursion von Jungingenieuren und Studierenden der Hochschule Bochum/Nordrhein-Westfalen und den Universitäten Ferdowsksi, Isfahan, Modares, Sari und Teheran zu wasserbaulichen und anderen wasserhistorischen Bauwerken und Anlagen in den Provinzen Behshahr, Gonabad, Golestan, Gorgan, Khorasan, Razavi, Mashhad, Sari-Mazandaran und Teheran/Iran statt. Die DWhG fördert die Exkursion und gewährt ihren weiteren drei teilnehmenden Mitgliedern einen Zuschuss zu den Reisekosten.

Die Kontakte in den Iran wurden von den DWhG-Vorstandsmitgliedern Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch und Dr.-Ing. Klaus Röttcher während einer Tagung der International Commission on Irrigation and Drainage (ICID) im Mai 2007 in Teheran geknüpft. Sie führten zur "1<sup>st</sup> Technical Excursion on Water History in Iran" vom 7. bis 18. Mai 2008, über die als Anlage zu den DWhG-Mitteilungen Nr. 13 vom Juni 2008 ein ausführlicher Bericht erschienen ist. Einer der Teilnehmer an der Exkursion, unser Mitglied Markus Henn, hat mit einem der DWhG von der EWE-Stiftung Oldenburg gewährten Zuschuss seine Diplomarbeit über die Sanierung von zwei bei der Exkursion besichtigten historischen Talsperren am Institut für Wasser und Umwelt der Hochschule Bochum unter Betreuung von DWhG-Mitglied Prof. Dr.-Ing. Bernhard Haber angefertigt (siehe Hinweis in dieser Mitteilung unter "Veröffentlichungen von DWhG-Mitgliedern …").

Der Bericht über die 2. gemeinsame iranisch-deutsche Exkursion anlässlich des Gegenbesuches der iranischen Jungingenieure und Studierenden des Wasserbaus und der Industriearchäologie ist als Anlage dieser 15. DWhG-Mitteilung beigefügt.

#### Tag des Wassers am 22. März 2011

Am Tag des Wassers, dem 22. März 2011, führt der Förderverein für das Archiv zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft e.V. (FöV AGWA) wie auch im Jahr 2010 eine Vortragsveranstaltung in Tambach-Dietharz, dem Standort des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft, durch. Hierzu wird rechtzeitig eingeladen.

#### Veranstaltung anlässlich WASSER BERLIN INTERNATIONAL 2011

Im Rahmen von WASSER BERLIN INTERNATIONAL – Fachmesse und Kongress Wasser und Abwasser - vom 2. bis 5. Mai 2011 findet eine von der DWhG organisierte Veranstaltung statt. Einzelheiten werden zu gegebener Zeit mitgeteilt.

#### • ICID European Regional Conference

Vom 16. bis 20. Mai 2011 findet die 25<sup>th</sup> ICID European Regional Conference "Intergrated water management for multiple land use in flat coastal areas" in Groningen/Niederlande statt.

Weitere Informationen wollen Sie bitte der Internet-Seite der International Commission on Irrigation and Drainage (ICID) entnehmen: http://www.icid2011.nl Wenn Sie an dieser Veranstaltung interessiert sein sollten, wollen Sie sich bitte mit dem stellvertretenden Vorsitzenden Dr.-Ing. Klaus Röttcher in Verbindung setzen, der die DWhG in diesem Gremium vertritt.

#### 20. DWhG-Fachtagung im Juni 2011 in Essen

Im Juni 2011 veranstaltet die DWhG mit Unterstützung des Ruhrverbandes in Essen ihre 20. Fachtagung. Zurzeit wird gemeinsam mit dem Ruhrverband, weiteren wasserwirtschaftlichen Verbänden des Ruhrgebietes und dem Westfälischen Landesmuseum, unserem Mitglied Dr. Eckhard Schinkel, das Programm ausgearbeitet. Wir werden Sie über die weitere Planung auf dem Laufenden halten und rechtzeitig einladen.

#### DWhG-Herbsttagung 2011

Voraussichtlich vom 15. – 18. September 2011 veranstaltet die DWhG in Zusammenarbeit mit unserem fördernden Mitglied, den Harzwasserwerken GmbH in Hildesheim, ihre 21. Fachtagung in Clausthal-Zellerfeld. Die Planung und Vorbereitung der Tagung liegt in den Händen von Vorstandsmitglied Prof. Dr.-Ing. Mathias Döring und Herrn Dipl.-Ing. Teicke, dem Leiter der Außenstelle der Harzwasserwerke GmbH für das Oberharzer Wasserregal in Clausthal-Zellerfeld und Repräsentant der Harzwasserwerke in der DWhG.

#### • Cura Aquarum

Voraussichtlich vom 14. bis 20. Oktober 2012 findet eine Auslandstagung "Cura Aquarum in Israel" statt, die von unseren israelischen Mitgliedern geplant und organisiert wird.

Über den weiteren Verlauf der Vorbereitungen und Planungen werden wir Sie auf dem Laufenden halten.

#### • Jubiläumsveranstaltung der DWhG 2012

Aus Anlass des 10-jährigen Bestehens der DWhG ist die Jubiläumstagung im Herbst 2010 am Sitz unserer Gesellschaft in Siegburg in Zusammenarbeit mit dem Wahnbachtalsperrenverband geplant.

#### Hinweise auf Veranstaltungen anderer Vereinigungen

#### Internationales Kolloquium über Bewässerungskanäle im Wallis/ Schweiz

Unser Mitglied Dr. Lutz Dietrich Herbst, 88444 Ummendorf, hat auf das von verschiedenen kommunalen und eidgenössischen Verwaltungen sowie Vereinigungen in der Schweiz vom 2. – 5. September 2010 veranstaltete "Internationale Kolloquium über die Bewässerungskanäle (Suonen) im Wallis – Wirtschaft, Gesellschaft und Kulturerbe" in Sion/Kanton Wallis mit Exkursion hingewiesen.

Ziel des Kolloquiums war es, die aktuellen Befunde der Erforschung der Wasserkanäle der trockenen Berggebiete zu präsentieren, die sich durch eine technisch meisterhafte Bauweise sowie durch ihre komplexe Organisationsstruktur auszeichnen. Das Kolloquium war der Vielfalt ihrer landwirtschaftlichen, ökologischen, touristischen und kulturellen Nutzung gewidmet.

Weitere Informationen über die Veranstaltung bei der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz, Schwarzenburgstraße 11, CH-3007 Bern, Frau Beatrice Herren, Tel.: 41 (0)31 377 00 77, Fax 41 (0)31 377 00 78, E-Mail: tagung@sl-fp.ch, Internet: www.sl-fp.ch.

#### • Die Flößereilandschaft im Frankenwald

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Seethalerstraße 6, 83410 Laufen, Tel./Fax: 086/8963-0/-17, E-Mail: anmeldung@anl-bayern.de, www.anl.bayern.de, veranstaltet in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Umwelt, dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, der Regierung von Oberfranken und dem Naturpark Frankenwald am Freitag/Samstag, 22./23. Oktober 2010 in Marktrodach eine Fachtagung unter dem Motto "Zukunft Landschaft - Die Flößereilandschaft im Frankenwald" mit ganztägiger Busexkursion vom Stadthotel Pfarrhof in Kronach mit Besichtigung des Flößereimuseums in Unterrodach, Referent ist u. a. DWhG-Mitglied Walter Keweloh. Anmeldung schriftlich. Die Teilnahme ist kostenlos.

#### Archäologische Forschung in Köln und Bonn

Ein Verbund archäologischer Institutionen Köln und Bonn (VarI), ein Zusammenschluss zahlreicher Einrichtungen, die sich weltweit mit der Erforschung früher Kulturen beschäftigen, laden zum Kolloquium "Gräber – Städte – Heiligtümer – Archäologische Forschung in Köln und Bonn" am Samstag, 23. Oktober 2010, in das Akademische Kunstmuseum, Am Hofgarten 21, 53133 Bonn, ein. Die Vorträge beschäftigen sich u. a. mit interdisziplinären Forschungen in der Welterbestätte Orchontal/Mongolei, in der Fundstätte Uxul, Campeche/Mexiko, in der altägyptischen Expeditions-Stadt Serabit el Chadim/Sinai, in Priene, den Abruzzen in römischer Zeit, über das "goldene Oktogon" Konstantins, im Segbachtal bei Mayen, einer römischen Kulturlandschaft. Ansprechpartner: Prof. Dr. Michael Heinzelmann, Universität Köln, Tel.: 0221/470 1962, E-Mail: michael.heinzelmann@unikoeln.de, Prof. Dr. Sabine Schrenk, Universität Bonn, Tel.: 0228/737454, E-Mail: schrenk@uni-bonn.de, Website: http://www.varianst.de

#### Seminarreihe Hochwassermanagent, hochwasserangepasstes Planen und Bauen

Das Kompetenzzentrum Hochwassermanagement und Bauvorsorge – KLIFT – der Technischen Universität Kaiserslautern, DWhG-Mitglied *Prof. Dr. Robert Jüpner*, Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft, u. a. lädt zur Weiterbildungsseminarreihe "Hochwasserrisikomanagement und hochwasserangepasstes Planen und Bauen" am

- Donnerstag, 28.10.2010, oder 13.10.2011, 9.30 17.00 Uhr:
  - Basismodul: Hochwasserrisikomanagement Einführung und Grundlagen
- 30.11.2010, 9.30 17.00 Uhr:
   Aufbaumodul: Hochwasserrisikomanagement nach der EU-Hochwasserriskomanagment-Richtlinie
- 16.12.2010, 9.30 17.00 Uhr:
   Aufbaumodul: Hochwasservorsorge
   27.1.2011, 9.30 17.00 Uhr:
   Aufbaumodul: Bauvorsorge
- 24.2.2011: Fachexkursion

in die TU Kaiserslautern, Gebäude 13, Raum 249, paul-Ehrlich-Straße 13, 67663 Kaiserslautern, ein. Weitere Informationen oder Rückfragen: KLIFF – Kaiserslautern Institute for Flood Management and River Engineering, Frau Brigitte Kolbe, Tel./Fax: 0631/205-4115/-3904, E-Mail: kliff@uni-kl.de, bkolbe@rhrk.uni-kl.de

#### Jahresveranstaltung des Clusters "Umwelttechnologien NRW"

Exzellenz-Umwelttechnologien, Cluster Nordrhein-Westfalen (NRW), c/o Roland Berger Strategy Consultants, Karl-Arnold-Platz 1, 40474 Düsseldorf, lädt im Namen des Umweltministeriums des Landes NRW zur Jahresveranstaltung am Montag, 22. November 2009, 14.00 – 18.00 Uhr, in das Casino der Zeche Zollverein ein. Das Clustermanagement wird die bisherigen Ergebnisse und geplanten Aktivitäten des Clusters vorstellen. Forschungs- und Unternehmerpersönlichkeiten aus NRW stellen laufende und geplante Kooperationsprojekte vor. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos.

Anmeldung im Internet unter www.umweltclusternrw.de, E-Mail: info@umweltcluste-nrw.de oder telefonisch: 0211/4389-2183

#### Kolloquium Extremwerte in der Wasserwirtschaft am 29.10.2010

Das Weiterbildende Studium Wasser und Umwelt an der Leibniz Universität Hannover veranstaltet im Rahmen der Kolloquien Wasser und Umwelt in Kooperation mit der Gesellschaft für Weiterbildung in der Wasserwirtschaft (GWW) am Freitag, 29. Oktober 2010, 14.15 – 17.50 Uhr, ein Kolloquium zum Thema "Extremwerte in der Wasserwirtschaft – Häufigkeiten von Niederschlägen, Wasserständen und Abflüssen" in der Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, Gebäude 1101, Raum F 102,. Die Vorträge befassen sich mit "Niedrigwasseranalyse in Niedersachsen, Hochwasserereignisse in Polen unter besonderer Berücksichtigung des Einzugsgebietes der Oder im Ober- und Mittellauf (in englischer Sprache), Hochwassermarken in Thüringen (DWhG-Mitglieder Dr. Mathias Deutsch, Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge und Dipl.-Ing. Hans-Georg Spanknebel), Geschichte vom Hochwasserschutz im Wartatal in Poznan". Kontakte: Dr.-Ing. Klaus Rickert, Leibniz Universität Hannver, Arbeitsgruppe Wasser und Umwelt, Callinstraße 34, 301o7 Hannover, Tel./Fax: 0511/762-5985, -5935. E-Mail: rickert@wbbau.uni-hannover.de,

www.wbbau.uni-hannover.de

## Internationale Konferenz am 24./ 25. November 2010

Internationale Konferenz IWRM Integrated Water Resources Management am 24. – 25. November 2010 in Karlsruhe, Convention Center Stadthalle, Veranstalter: Karlsruher Messe- und Kongress GmbH, Festplatz 9, 76137 Karlsruhe, Tel.: 0721/3720-0, Fax: 0721/3720-2116, E-Mail: info@kmkg.de.

#### 11. DWA-Workshop über Flussgebietsmanagement am 8./9. Dezember 2010 in Essen

Am 8./9. Dezember 2010 findet der 11. Workshop über "Flussgebietsmanagement – Die Bewirtschaftungsplanung im Spiegel der Realität" im Hotel Bredeney, Theodor-Althoff-Straße 5, 45133 Essen, als Gemeinschaftsveranstaltung von DWA, DVGW, EWA und BWK (NRW) in Kooperation mit dem IFWW statt. Inhalt der Veranstaltung sind Herausforderungen für die Gewässerbewirtschaftung, die Ressource Wasser – Bedeutung für Grund- und Oberflächenwasser, Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme nach den Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL).

Weitere Informationen und Anmeldung: DWA – Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Frau Renate Teichmann, Theodor-Heussallee 17, 53773 Hennef, Tel./Fax: 02242/872-118/-135, E-Mail: teichmann@dwa.de, Internet: www.dwa.de (Veranstaltungsnummer: 10GB001/10).

#### 34. Dresdner Wasserbaukolloquium 10./11. März 2011

Das Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik und die Gesellschaft der Förderer des Hubert-Engels-Instituts für Wasserbau und Technische Hydromechanik der Technischen Universität Dresden veranstalten am 10./11. März 2011 das 34. Dresdner Wasserbaukolloquium "Wasserkraft: Mehr Wirkungsgrad + mehr Ökologie = mehr Zukunft". Kontakt: Prof. Dr.-Ing. habil. R. Pohl, Frau C. Luckner, Tel.: 0351/46333837, Fax: 0351/46337141, E-Mail: thm@mailbox.tu-dresden.de, www.iwd.tu-dresden.de.,

DWhG und FöV AGWA werden durch Mitglied Helmut Deubner mit einer Poster-Ausstellung vertreten sein.

#### ▶ Veranstaltungen der DWhG – Rückschau

#### 14. – 16. Fachtagung/Wasserhistorisches Symposium anlässlich WASSER BERLIN

Die Berichte über die

- 14. DWhG-Fachtagung "Wasser Limes in Hohenlohe-Franken" und 8. Jahresmitgliederversammlung vom 9. – 12. Oktober 2008 in Öhringen/Hohenlohe – Baden-Württemberg,
- 15. DWhG-Fachtagung "Geschichte und Gegenwart des Mains und seiner Hochwasser am 6./7. Februar 2009 in Würzburg,
- das Wasserhistorische Symposium "Wasser Element der gesellschaftlichen Entwicklung" am 30. März 2009 anlässlich Kongress und Ausstellung WASSER BERLIN 2009 und
- 16. DWhG-Fachtagung "Halle und die Saale Verflechtungen der 1200-jährigen Stadt mit ihrem Umland durch Wasserwirtschaft und Bergbau sowie Folgeindustrien" vom 15. – 17. Mai 2009 in Halle/Saale

sind in den DWhG-Mitteilungen Nr. 14 erschienen.

Der Stand der Veröffentlichungen der Vorträge und Exkursionsberichte der Fachtagungen der DWhG wird im Abschnitt "Publikationen der DWhG" dargestellt.

## • Iranisch-deutsche wasserhistorische Exkursion vom 8. – 18. August 2009

Der Bericht über die wasserhistorische Exkursion durch die Bundesrepublik gemeinsam von iranischen und deutschen Studierenden des Wasserbaus, darunter einer größeren Zahl von DWhG-Mitgliedern, ist als Anlage 1 dieser 15. DWhG-Mitteilung beigefügt.

## Cura AQUARUM in Toletum vom 23. – 30. September 2009



Bild 1: Toledo - Stätte des Welterbes Altstadt - mit dem Alcázar über dem Tal des Tajo

Das Deutsche Archäologische Institut (DAI) Madrid veranstaltete vom 23. bis zum 26. September 2009 in Toledo zusammen mit der Diputación Provincial de Toledo sowie der Real Fundación de Toledo ihr III. Internationales Symposium zur "Wissensübermittlung von der Antike ins Mittelalter am Beispiel des Wassers".

Die DWhG war mit ihrer 14. Internationalen Konferenz zur Geschichte des Wassermanagements und das Wasserbaus im Mediterranen Raum "Cura Aquarum in Toletum" in das Symposium eingebunden. Kongresssprachen waren Spanisch und Deutsch (mit jeweiliger Simultanübersetzung).

Die Tagung begann am Abend des 23. September mit einem Empfang im Garten der Real Fundacion, in deren Räumen an den beiden folgenden Tagen die Vorträge der Tagung stattfanden. In den Tagungspausen konnten sich die Teilnehmer im Garten beim Blick über das tief eingeschnittene Tal des Tajo entspannen (Bilder 2 und 3).

In der Eröffnungssitzung wies Prof. Dr. Thomas Schattner, Madrid, auf die Bedeutung der im 12. Jahr. in Toledo gegründeten Übersetzerschule hin. Sie wirkte an der Nahtstelle zwischen dem kastilischen Königreich und dem arabischen Kalifenreich im Süden, wo die antike Technik, wie z. B. die Wasserversorgungstechnik, weiter genutzt und tradiert wurde. Toledo gewann, wie Prof. Dr. Fernando Valdés Fernández, Madrid, in seinem Korreferat betonte, seine Bedeutung als Mittler

zwischen dem Islam und dem westlichen Abendland durch das Nebeneinander der arabischen, hebräischen, lateinischen und kastilischen Sprache. Abschließend zeigte Prof. Dr. Julio Mangas, Madrid, am Beispiel der Geschichte Toledos auf, wie das Wissen der Antike bis ins Mittelalter übermittelt wurde. Hierbei hat die toledische Übersetzerschule einen großen Beitrag geleistet.



Bild 2: Konferenzpause im Garten der Real Fundación



Bild 3: Blick vom Garten der Real Fundación auf die Brücke San Martin

Im ersten Vortragsblock "Orient" des 2. Tages widmete sich Dr. Burkhardt Vogt, Bonn, "dem großen Damm von Marib, Jemen, im Bewusstsein und Gedächtnis der Südaraber." Mit den Dammbauten konnte das Wasser der Monsumregen kurzzeitig gespeichert, angehoben und zur Feldbewässerung genutzt werden. Patrick Keilholz, München, berichtete über "die Entwicklung eines Wasserversorgungssystems von der hellenistischen bis zum Ende der byzantinischen Zeit am Beispiel der antiken Stadt Gadara." In einer ersten frühen Phase versorgten sich die Bewohner aus über 100 Zisternen

mit dem benötigten Wasser. Später, insbesondere in der römischen Zeit, leitete man Quellwasser von außerhalb durch Rohrleitungen in Tunnelbauten in die Stadt. Abschließend stellte Dr. Tsvika Tsuk, Tel Aviv, "die Entwicklung römischer Wasserversorgungssysteme bis zum Mittelalter am Beispiel der Römischen Provinz Palästina" vor. Im Einzelnen berichtete er über die Freispiegelleitung und den Aquädukt von Akko sowie über die Aquädukte von Caesarea Maritima und Jerusalem.

Im zweiten Vortragsblock "Rom und Italien" stand zunächst die "Wasserkultur der Villa Hadriana" im Vordergrund. Dr. Christoph Ohlig, Wesel, berichtete über Ergebnisse mehrerer Kampagnen in den Jahren 2003 bis 2006, die in Band 8 der Schriften der DWhG veröffentlicht worden sind. Dr. Ohlig erläuterte einerseits die Herkunft des Wassers und stellte andererseits als herausragendes Bauwerk das Serapeum vor. Im zweiten Beitrag "Römische Elemente der Hydrotechnik – Grundlage der Wasserversorgung der Neuzeit" schlug Prof. Dr. Henning Fahlbusch einen Bogen von den griechischen Stadtstaaten bis zu ausgefeilten technischen Anlagen der Wasserversorgung römischer Städte.



Bild 4: Bummel durch die Altstadt



Bild 5: Haus und Museum von El Greco

Nach einer ausgedehnten Mittagspause, die von den Teilnehmern auch zu einem ersten Bummel durch die Altstadt (Bilder 4 bis 7) genutzt wurde, war der dritte Vortragsblock der iberischen Halbinsel vorbehalten. Fernando Aranda, Mérida, betrachtete zunächst die "Städtische Wasserwirtschaft in römischer Zeit" an den Beispielen von Mérida und Toledo. Ausführlich ging er auf die hydraulischen Randbedingungen ein. Anschliessend dokumentierte Dr. Almudena Orejas, Madrid, den öffentlichen Charakter der "Ländlichen Wasserwirtschaft in römischer Zeit" an Hand von Verordnungen und Gesetzen. Ein weiterer Schwerpunkt war die Nutzung des Wassers im Bergbau, wie in den Goldminen von Las Médulas in der spanischen Provinz Léon. Im dritten Beitrag belegten Dr. Juan Murillo und Dr. Alberto León, Córdoba, die "Kontinuität in der Wasserwirtschaft Córdobas von römischer bis in islamische Zeit" an zahlreichen Beispielen hydraulischer Anlagen, wie z.B. Quanaten, Schöpfrädern oder Zisternen. Dr.-Ing. Felix Arnold, Madrid, stellte in seinem Vortrag "Architektur und Wasser - Zu ihrem Bedeutungswandel in den Landsitzen römischer und islamischer Zeit im Umland von Córdoba" die ländliche Kalifen-Residenz Al-Córdoba mit Rumaniya bei ihren wirtschaftlichen Anlagen vor. Diese dienten nicht nur der Repräsentation, sondern verbesserten zugleich das Wohnklima, wie Kai Wellbrock, Lübeck, im letzten Beitrag des Tages "Wasserspiele und Zierbrunnen -Beeinflussung Mikroklimas des durch hydrotechnische Elemente nicht nur in römischer Zeit" aufzeigte.



Bild 6: Alter Innenhof in der Altstadt



Bild 7: Leben in der Altstadt: Straßenmusikerin

Die Vorträge des folgenden Tages standen ganz unter dem Motto "Schriftquellen". Zunächst stimmten Prof. Dr. Miguel Arenillas und Dňa. Marisa Barahona, Toledo, mit ihrem Vortrag "Wasserwirtschaft in Toledo" auf die Exkursion des Folgetages zu der römischen Talsperre von La Alcantarilla ein (Bilder 8 und 9). Sie berichteten u.a. über neuere Untersuchungen zum Verlauf des Aquäduktes. In islamischer Zeit wurde auf den Überresten eines römischen castellum aquae eine Moschee mit Brunnen (sabil) erbaut. Diese beschrieb Prof. Dr. Fernando Valdés, Madrid, in seinem Beitrag "Die sog. Mezquita de las Tornerías, ein Beispiel für eine fromme Stiftung (habus) im islamischen Toledo". Da der dritte Referent, Dr. Patrice Cressier aus Lyon, erkrankt war, wurde nur eine Kurzfassung seines Vortrages "Wasserwirtschaft in Al-Andalus und im Magrab Al-Agsŕ: eine neue Form Raumverständnisses?" verlesen.

Im zweiten Vormittagsblock stellte Prof. Dr. Helmuth Schneider, Kassel, "Die spanischen Provinzen bei Diodor und Strabon" vor. Während Strabon als Geograph eine Landeskunde verfasste, schrieb der ältere Diodor ein auf älteren Quellen beruhendes Geschichtswerk, in dem er auch die soziale Lage der Sklaven in den Bergwerken kritisiert, für die antike Literatur sehr ungewöhnlich. Da keine literarischen Quellen vorhanden sind, gab Prof. Dr. Werner Eck, Bergisch-Gladbach, anhand von Inschriften Antwort auf die Frage "Wasserbauten in den spanischen Provinzen Roms: staatliche oder städtische Verantwortung für die Infrastruktur?".

Am Nachmittag betrachtete Prof. Dr. Thomas Schattner, Madrid, die Rolle "Isidor von Sevilla als Wissensvermittler". In seiner Enzyklopädie "Etymologiae" faßte er das Wissen seiner Zeit zusammen. In ihrem Beitrag "Alte Weisheit in Gottes Hand. Klösterliche Wissensgemeinden im Umgang mit antiken Kenntnissen" behandelte Dr. Barbara Sasse-Kunst, Freiburg, die Diskrepanz zwischen antikem Wissen und den Aussagen der Bibel, der als Gottes Wort erste Priorität zukam. Als letzter Vortragender des Tages und des Symposiums widmete sich Dr. Antonio Becchi, Berlin, dem Thema "Bauen mit Wasser, bauen fürs Wasser: Der Fall Vitruy". In seiner Architekturgeschichte habe Vitruv das Wasser als wichtiges Element im Schnittpunkt von Wissenschaft, sozialem und staatlichem Leben, Umwelt und Kultur behandelt. Im Schlusswort betonte Prof. Dr. Fernando Valdés, das Symposium sollte zur wissenschaftlichen Deutung der archäologischen Funde Ausgrabungen beitragen und deren Bedeutung aufzeigen. Damit helfe das Symposium, die archäologischen Funde der Nachwelt zu erhalten und zu überliefern.



Bild 8: Ankunft in Alcantarilla



Bild 9: Vor der Talsperre von Alcantarilla

Am Samstag führte eine Exkursion die Teilnehmer zur römischen Talsperre von Alcantarilla südlich von Toledo in der Nähe der kleinen Ortschaft Mazarambroz in der Region "Montes de Toledo". Die Talsperre befindet sich auf privatem Gelände einer Hazienda mit Rinder- und Pferdezucht. Die Talsperre wurde im 1. Jahr. n. Chr. erbaut. Ein 750 m langer Damm aus Mauern und Erdwall staute das Wasser aus den nahen Bergen in einer natürlichen Mulde auf. Schon wenige Jahrzehnte nach dem Bau brach der Damm zusammen (Bilder 8 und 9).

Die von der Talsperre von Alcantarilla ausgehende römische Wasserleitung musste in Toledo mittels einer Druckstrecke durch das Tajo-Tal geführt werden. Die Überreste des früheren Aquädukts (Bild 10) sind in der Nähe der Alcantara-Brücke zu sehen. Die Exkursion endete nach einer Fahrt auf dem gegenüber der Altstadt gelegenen Talhang an der Brücke von San Martín. Mit einer ausgedehnten Besichtigung der Altstadt mit ihren engen Gassen (Bild 4), reizvollen Innenhöfen (Bild 6) und der Kathedrale (Bild 12) endete für die Teilnehmer das viertägige Symposium in Toledo.

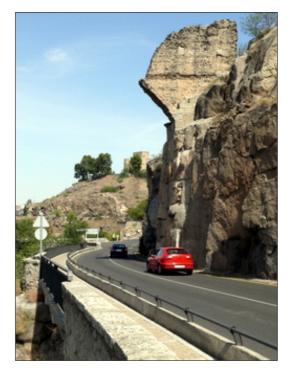


Bild 10: Reste des römischen Aquädukts



Bild 11: Zisterne in der Altstadt



Bild 12: Haupteingang der Kathedrale

Am Sonntag, den 27. September, schloss sich für die DWhG-Teilnehmer eine Exkursion nach Córdoba und Umgebung an. Erster Besichtigungsort war die Gemeinde Morturque, etwa 60 km südlich von Córdoba. Hier konnten die Teilnehmer eine große römische Zisterne mit einem Fassungsvermögen von 850 m³ (Bild 13) und Ausgrabungen einiger römischer Speicher besichtigen. Nach der Ankunft in Córdoba und dem Bezug des Hotels, direkt neben der großen "Mezquita", der Moscheekathedrale, zeigte uns Frau Isabel Martinez Richter (Bild 14), die uns auch in den kommenden Tagen begleitete, dieses bedeutendste Bauwerk der Stadt. Die Moschee wurde mehrfach zum grössten Moscheegebäude auf europäischem Boden erweitert. Mitte des 16. Jh. baute die katholische Kirche eine gotische Kathedrale in die Moschee hinein, worauf der heutige Name "Moscheekathedrale" hinweist. Die Mezquita ist ein Höhepunkt islamischer Baukunst in Spanien (Bild 15). Daher wurde sie auch zusammen mit der Altstadt von der UNESCO zum Weltkulturerbe erklärt.



Bild 13: Römische Zisterne von Montorque



Bild 14: Frau Isabel Martinez Richter, unsere Führerin in Córdoba und Umgebung



Bild 15: Innenraum der Moschee - Die Säulen und Überlagerung der beiden Bögen erinnern an den Aquädukt von Los Milagros in Mérida



Bild 16: Aufbruch am Morgen - Gang über die alte römische Brücke zum Bus, im Hintergrund die Moscheekathedrale

Der Montag stand ganz unter dem Thema "Die gravierenden Änderungen der Bewässerungssysteme im Tal des Guadalquivir". Zunächst führten die der Confederacion Hidrografica Guadalquivir am Staudamm von San Rafael de Navallana östlich Córdoba von die Exkursionsteilnehmer in die Geschichte Problematik der Bewässerung sowie die Entwicklung modernen Bewässerungstechnik (Stichwort: Tropfenbewässerung) ein (Bild 17). Anschließend wurde dieses Projekt und das westlich von Córdoba gelegene Projekt von Genil-Cabra an ausgewählten Punkten näher vorgestellt sowie Staubecken, Kanäle, Pumpwerke etc. besichtigt. Längs der Bewässerungskanäle (Bild 18) erstreckten sich fruchtbare Baumwoll-Getreide-, und Sonnenblumenfelder sowie Olivenplantagen, im Hintergrund die Berge der Sierra Morena.



Bild 17: Im Betriebsgebäude der Confederacion Hidrografica del Guadalquivir, Staudamm von San Rafael de Navallana



Bild 18: Moderner Bewässerungskanal von Genil-Cabra

Am vorletzten Tag stand Italica, die Geburtsstadt der Kaiser Trajan <sup>1)</sup> und Hadrian, im Zentrum des Exkursionsprogramms. Nordwestlich von Sevilla gelegen gilt sie als bedeutendste Ausgrabungsstätte einer römischen Stadt in Spanien. Besondere Anziehungspunkte auf dem riesigen Gelände (Bild 19) waren die Mosaiken im Haus des Neptuns bzw. im Haus der Vögel (Bild 20). Nach dem Amphitheater und den Großen Thermen besichtigten die Teilnehmer abschließend die große 3-Kammer-Zisterne außerhalb der antiken Stadt, die mit ihren Abmessungen alle beeindruckten. Auf der Rückfahrt nach Córdoba wurde

in Carmona ein Zwischenstop eingelegt, um die dortige römische Nekropole zu besuchen (Bild 22).



Bild 19: Wegweisung in Italica



Bild 20: Italica - Mosaik im Haus der Vögel



Bild 21: Mittagspause unterwegs



Bild 22: Nekropole von Carmona - Grab von Sevilla

Mit dem Besuch der Villa Rumaniya und des Kalifensitzes Medinet As Zahra westlich von Córdoba endeten am Mittwoch die Exkursionen und Besichtigungen. Auf dem Weg dorthin war eine alte Brücke auf der "Prozessionsstrasse" zu überqueren. Der Kalifensitz, eine ganze Palaststadt, liegt oberhalb des Guadalquivir am Berghang mit weitem Blick über das Tal. Die Wasserversorgung aber auch die maurische Architektur (Bild 24) der ausgedehnten Palaststadt fand breites Interesse.



Bild 23: Prof. Fahlbusch auf der Suche nach dem richtigen Weg



Bild 24: Im Kalifenpalast Medinet As Zahra

Abschließend führte ein Abstecher zu einem Römerkanal innerhalb der Stadt Córdoba. Ein gemeinsames Abendessen mit einem Dank an Prof. Fahlbusch als Organisator der "Cura Aquarum in Toletum" beschloß die Tagung, die allen Teilnehmern noch lange in Erinnerung bleiben wird.

Text und Bilder: Dr. Gerd Hoffmann

 Bericht über die 17. DWhG-Fachtagung "Historische Wassernutzungen in Ravensburg und seinem Umland" vom 22.
 - 25. Oktober 2009 in Ravensburg

Die DWhG veranstaltete mit Unterstützung der gastgebenden Großen Kreisstadt ihre 17. Fachtagung unter dem Motto "Historische Wassernutzungen in Ravensburg und seinem Umland", verbunden mit der 9. Mitgliederversammlung, vom 22. – 24. Oktober 2009.

An der von DWhG-Mitglied Bernd Auerbach, im Sachgebiet Gewässerschutz des Umweltamtes im Landratsamt Ravensburg tätig, ausgezeichnet organisierten Tagung haben insgesamt rund 60 Personen, darunter 48 Mitglieder, teilgenommen. Vor den Donnerstagnachmittag angereisten Tagungsteilnehmern hielt DWhG-Mitglied Dr. paed. 88444 Ummendorf, Herbst, Eröffnungsvortrag mit dem Titel "Fisch, Mehl und Dorschtran - Ungewöhnliche Einblicke in das oberschwäbische Binnenland". Nach zusammenfassenden Charakterisierung der Region Oberschwaben zwischen der Donau oberhalb von Ulm im Nordwesten, der Iller im Osten und dem Bodensee im Südwesten schilderte er anhand eindrucks- und stimmungsvoller Bilder von Bauwerken, Landschaften und der von ihnen geprägten Menschen die insbesondere von den Klöstern Ochsenhausen, Weißenau und Weingarten ursprünglich gestaltete Mühlen- und Weyerlandschaft Oberschwabens. Jedes der zahlreichen früheren kleinen geistlichen und weltlichen Territorien besaß ihre eigenen Mühlen, die Korn und Rinden mahlten, Holz sägten, Knochen und Samen stampften, Leder und Wolle walkten, Lumpen rieben, Eisenhämmer und Blasebalge hoben oder Wasser pumpten. Zur Erinnerung an die historischen Anlagen und zu deren Erhaltung wirkte der Referent maßgebend an der Konzipierung der von ihm vorgestellten Mühlenstraße Oberschwaben in den Landkreisen Alb-Donau, Biberach an der Ravensburg und dem Bodenseekreis, ebenso dem wasserhistorischen Wanderweg in den Gemeinden Schlier und Weingarten. Mit einem gemeinsamen Abendessen klang der Eröffnungsabend aus.

Grußworte des Ersten Bürgermeisters gastgebenden Stadt Ravensburg, Hans Georg Kraus, leiteten die Vorträge der Tagung am Freitag im Schwörsaal des historischen Waaghauses, errichtet am Ende des 15. Jahrhunderts als Zollstätte für aus- und eingeführte Kaufmannswaren und als städtisches Kaufhaus, ein. Unter dem Gelände verläuft der Flappach, der von Ost nach West quer durch die Stadt verlaufende Stadtbach, der über Jahrhunderte zur Stadtentwässerung diente. Ravensburg war nach der Reformation eine der vier paritätischen Städte Deutschlands, in der sich beide Konfessionen nebeneinander entwickeln konnten. Da die Stadt niemals größere Zerstörungen erlitten hat ist der historische Charakter weitgehend erhalten geblieben. Mit ihren 49.000 Einwohnern und den Nachbarstädten Weingarten sowie Friedrichshafen bildet sie ein gemeinsames Oberzentrum in der Region Bodensee-Oberschwaben. Ein hoher Anteil der insgesamt 33.000 Arbeitsplätze in der Stadt, bei 19.000 Einpendlern, entfällt auf den Dienstleitungssektor. Daneben bestimmen auch moderne Industrieunternehmen, wie Andritz Hydro, die Ravensburger Spiele AG und Unternehmen der Pharmabranche, die Wirtschaftsstruktur.

Unter der Moderation von Leitender Baudirektor i.R. Dieter Wörner, ehemaliger Dezernent für Bauen und Umwelt im Landratsamt Ravensburg, berichtete Professor Rolf Schrodi, Hochschule Biberach, über Pfahlgründungen historischer Gebäude und deren

Sanierung bei schwierigen Baugrundverhältnissen am Beispiel des Amtsgerichtsgebäudes Biberach.

Unter dem Titel "Vom Gülleschiff zum Klimawandel -Bodenseeforschung einst und jetzt" berichtete Dr. Gerd Schröder, Leiter des Instituts für Seenforschung (ISF, Langenargen/Bodensee, das seit 1975 zur heutigen Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) in Karlsruhe gehört, einleitend über die Bedeutung des Bodensees für die Trinkwasserversorgung von rund 4,5 Mio. Menschen im Dreiländereck Deutschland-Österreich-Schweiz. Dazu kommen jährlich mehr als 2,2 Mio. seinem näheren Besucher in Einzugsgebiet. Anschließend gab er einen historischen Abriss über die vielfältigen Bemühungen, den Binnensee erforschen, zu überwachen und schließlich vor den vielfältigen Belastungen aus seinem 11.500 km<sup>2</sup> großen Einzugsgebiet mit insgesamt 3,2 Mio. Einwohnergleichwerten zu schützen:

1893 Unterzeichnung der Übereinkunft zur Erhaltung und Vermehrung wertvoller Fischarten, 1895 erste Seevermessungen aus der Luft durch Eberhard von Zeppelin, Wirken der Vereine für vaterländische Naturkunde und die Geschichte des Bodensees, 1920 Gründung des Vereins für Seenforschung und -bewirtschaftung unter Leitung von Professor Demoll, damaliger Vorstand der Bayerischen Biologischen Versuchsanstalt für Fischerei und Abwasserreinigung in München, 1959 Gründung der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) und deren wegweisende Richtlinien zu seiner Reinhaltung. Dr. Schröder erläuterte weiter die Entwicklung der Gewässergüte, Art, Umfang und Erfolge der bisherigen umfangreichen Sanierungsmaßnahmen. Die vom Referenten an die Teilnehmer verteilte, vom ISG herausgegebene Broschüre "Beobachten - Bewerten - Beraten" enthält u. a. interessante Informationen über Lebensräume und Belastungen des Bodensees, Arbeitsund Forschungsgebiete des ISF und anderer Institutionen sowie Zukunftsperspektiven für den Bodensee.

Nach der Kaffeepause gaben Dr. Andreas Schmauder, Leiter des Archivs und Museen der Stadt, Einblicke in "1000 Jahre Stadt- und Wirtschaftsgeschichte von Ravensburg" und Dr. Wolfgang Wührer, Geschäftsführer i.R. der Firma Andritz Hydro (ehemals Sulzer-Escher Wyss) eine Übersicht über "150 Jahre Entwicklung von Wasserturbinen und Papiermaschinen in Ravensburg".



Bild 1: Erläuterungen beim Stadtrundgang in Ravensburg

Im Anschluss an die Mittagspause führte Frau Beate Falk aus dem Stadtarchiv in den folgenden gemeinsamen Stadtrundgang (Bild 1) mit Besuch des kürzlich eröffneten Museumskomplexes Humpis-Quartier ein, seit dem Spätmittelalter Sitz der einflussreichen Ravensburger Familie Humpis, deren Mitglieder als Patrizier, Diplomaten, Bürgermeister und Ammänner der Reichsstadt und als Fernhändler die Geschicke der Großen Ravensburger Handelsgesellschaft gelenkt haben (Bilder 2 und 3).





Bilder 2 u. 3: Besuch des neuen Museums Humpis-Quartier

Nach Rückkehr aus Stadt und Museum schilderte, moderiert von Dr. Gerd Schröder, Dr. Helmut Schichterle, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, in seinem Vortrag "Siedeln am Wasser – Pfahlbauten im Alpenvorland (4200 bis 850 vor Christus)" die inzwischen bei umfangreichen Ausgrabungen über die Siedlungen am Bodensee seit der Steinzeit gewonnenen Erkenntnisse, auch als Vorbereitung auf den Besuch des Pfahlbaumuseums Unteruhldingen am Ufer des Bodensees am folgenden Exkursionstag (Bild 4).

Mit seinem Vortrag leitete er zugleich über zu den kunst- und wasserhistorischen Führungen durch das Schloss sowie das frühere Zisterzienserkloster und die Reichsabtei Salem mit den ausgedehnten Teichanlagen, einem Schwerpunkt der Ganztagsexkursion am Samstag. Die Exkursion endete mit einer Abendvesper in der Klostergaststätte.



Bild 4: Rekonstruierte Pfahlsiedlung im Museum Unteruhldingen am Ufer des Bodensees



Bild 5: Reichsabtei Salem

Am Sonntagvormittag fand die Tagung ihren Abschluss mit der 9. Mitgliederversammlung.

Die Vorträge der 17. Fachtagung und der Exkursionsbericht werden in einem Band der DWhG-Schriften veröffentlicht.

W. Such

## Vortrag von DWhG-Mitglied Dr. Christoph Ohlig am 3. November 2009

Am 3. November 2009 hat DWhG-Mitglied Dr. Christoph Ohlig in seinem Vortrag "Die antike Wasserleitung von Sonsbeck zur Colonia Ulpia Traiana in Xanten" im Rathaus Sonsbeck auf Einladung der Volkshochschule Alpen/Rheinberg/Sonsbeck/Xanten und des Vereins für Denkmalpflege Sonsbeck e.V. über seine Forschungen und ersten Erkenntnisse berichtet, die von der DWhG gefördert und unterstützt wurden.

# ➤ Stattgefundene Veranstaltungen von Vereinigungen, mit denen die DWhG in Verbindung steht

- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Robert-Schuman-Platz 1, 53175 Bonn (Herausgeber): Tagungsband KLIWAS - Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt in Deutschland – 1. Statuskonferenz am 18./19. März 2009 in Bonn, 166 Seiten, 46 Abb., 7 Tabellen.

Der Tagungsband enthält die insgesamt 23 bei der Vorstellung des Forschungsprogramms KLIWAS, der einzelnen Vorhaben und ihrer Ziele gehaltenen Vorträge, die dabei von Interessenvertretern abgegebenen Stellungnahmen und Beiträge sowie erste Ergebnisse des KLIWAS-Projektes "Hydrologie und Binnenschifffahrt", bezogen auf die Wasserstraße Rhein mit Klimaprojektionen und Abflussszenarien für den Rhein.

Bericht über die ersten Ergebnisse auch in: Binnenschifffahrt – ZfB – 64. Jahrgang, Heft 8/August 2009: KLIWAS und viele Fragezeichen, Seite 10-12

#### • BAW-Kolloquium 13./14. Mai 2009

Die Vorträge auf dem von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) am 13./14. Mai 2009 im

Bundesministerium für Verkehr, Bauwesen und Städtebau in Berlin veranstalteten Kolloquium über "Aktualisierung der Stromregelungskonzeption für die Grenzoder" sind als CD erschienen. Diese liegt in der DWhG-Geschäftsstelle vor.

#### Tagung der Festungsforscher und Historiker

Die vom Förderverein Europa Begegnungen e.V., Schlossstraße 19, 04860 Torgau/Elbe, Tel./Fax: 03421/715647, E-Mail: ostwest@online.de, mit dem die DWhG in Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit verbunden ist, veranstaltete 8. Tagung "Festungen und Festungsgeschichte" am 16./17. Oktober 2009 in Torgau im Schloss Hartenfels mit Posterausstellung als Resümee zusammengestellte Kurzfassung Vorträge u. a. über "Die Festung Torgau, der Brückenkopf", dazu eine Veröffentlichung: Wasserbau der Festung (Oberhafen); Der unterirdische Krieg -Minierkunst des 18. und 19. Jahrhunderts beim Angriff auf Festungen"; Spandau, mehr als eine Festung: Die Waffenschmiede der Preußischen Armee; Der französische Festungsbaumeister Vauban im deutschen Raum - Leistungen Vaubans vom 17. Jahrhundert und Auswirkungen bis in die Gegenwart, liegt in der DWhG-Geschäftsstelle vor und kann dort angefordert werden.

Die nächste Tagung der Festungsforscher und Historiker unter dem Motto "200 Jahre Sächsische Elbund Landesfestung Torgau, Edikt vom November 1810 und 250 Jahre Schlacht bei Torgau, 3. November 1760 (Teil II)" wird vom 29. bis 31. Oktober 2010 als nunmehr zehnte Veranstaltung dieser Art seit dem Jahr 2006 in der Aula des Johann-Walter-Gymnasiums, Schloßstraße 7/9 in 4860 Torgau und Exkursionen jeweils am Nachmittag des zweiten und dritten Tages Während fortgesetzt. der Tagung bietet der Veranstalter den von ihm erstellten (wissenschaftlichen) Dokumentarfilm "Begegnungen an der Elbe, 1945" als DVD an, ca. 45 Min. Verarbeitet sind seltene Rohfilmstreifen über die Begegnung der Soldaten sowie die Rolle der Wehrmacht zu jener Zeit aus amerikanischen und russischen Archiven. Der Kostenbeitrag von 20 Euro unterstützt direkt die aktuelle Vereinsarbeit.

Kontaktadresse für weitere Informationen:

Förderverein Europa Begegnungen e.V., Schloßstraße 19, 04860 Torgau/Elbe, Tel./Fax: 03421/715647, E-Mail: ostwest@online.de, zugleich Tagungsbüro bis 28. Oktober 2010

## Archäologie der Brücken vom 5. – 8. November 2009 in Regensburg

Die Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie (BGfU), mit der die DWhG inzwischen über eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit partnerschaftlich verbunden ist, veranstaltete aus Anlass ihres 25-jährigen Jubiläums eine international sehr beachtete Tagung in Regensburg über die Archäologie der Brücken.



Dieses Betätigungsfeld bildet einen Schwerpunkt der Arbeit der sehr engagierten und dabei äußerst professionell ehrenamtlich arbeitenden Freunde und Kollegen aus Bayern. Mehr als 50 Beiträge wurden auf der Veranstaltung in Vorträgen bzw. auf Postern präsentiert. Die DWhG hatte in diesem Rahmen einen Block "Wasserbrücken" mit sechs Vorträgen organisiert.

Herr PD Dr. Ariel Bagg, Leipzig, zeigte auf, dass im Alten Orient Brücken zur Querung von Schluchten und Tälern seit dem späten 3. Jahrt. v. Chr. schriftlich und archäologisch belegt sind. Dabei haben temporäre mit Pontonbrücken Hilfe von Holz Lederschläuchen bis heute kaum die eigentlich notwendige Beachtung in der Technikgeschichte gefunden, vielleicht weil sie archäologisch nicht nachgewiesen werden können. Anders hingegen sieht es mit Steinbrücken aus. So gibt es bereits bei dem wohl am Ende des 9. Jahrh. v. Chr. erstellten Menua-Kanal, in dem Wasser nach Tuspa, der Hauptstadt der Uratäer, floss, bereits einen Aguädukt. bedeutendste Wasserbrücke wurde aber wohl auf Befehl von Sanherib errichtet. Mit 22 m Breite, gut 300 m Länge und bis zu 7 m Höhe bildete sie das Kernstück der Wasserüberleitung vom Atrush zum Khosr, um die wasserwirtschaftliche Situation in der Umgebung von Ninive, der Hauptstadt des assyrischen Reiches, im 8. Jahrh. v. Chr. zu verbessern. Bis zur Neuzeit dürfte kaum eine Brücke gebaut worden sein, über die ein

Kanal mit einer größeren hydraulischen Leistungsfähigkeit hinweg führte.

Prof. Dr.- Ing. Mathias Döring, Darmstadt, stellte das "Eiserne Tor" von Antiochia/Türkei als Mehrzweckanlage (Aquädukt, Stadtmauer und Talsperre) vor. Ursprünglich überbrückte das Bauwerk als Teil Wasserleitung den Parmenios, periodischen Bach, der mit seinen Flutwellen die Metropole (das heutige Antakya) seit der Antike immer wieder heimsuchte. Im Rahmen von Erneuerungsmaßnahmen sollte die Stadtmauer im 6. Jahrh. n. Chr. über die Brücke geführt werden. Zur Aufnahme der enormen zusätzlichen Lasten wurde der Aquädukt verbreitert und der Brückenbogen mit einer gekrümmten Wand aus opus caementitium bis auf eine kleine Durchflussöffnung als Drossel geschlossen. So entstand anscheinend die erste Gewölbesperre als Keimzelle der modernen Bogenstaumauern. Während die Funktion des Aquädukts im 7. Jahrh. aufgegeben wurde und das Bauwerk allmählich verfiel, schützt die 25 m hohe Talsperre die Stadt bis heute.

Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch, Lübeck, berichtete, dass im Verlauf der Kaikosleitung Pergamons insgesamt 40 Brücken gebaut wurden, nicht zuletzt um das ohnehin geringe Gefälle von 0.3 <sup>0</sup>/<sub>00</sub> zu ermöglichen. Die Mehrzahl der Bauwerke überquerte kleine Seitentäler am Nordrand der Kaikosebene. Aber der Kaikos selbst, der Yagcılı Çay und der antike Karkasos mussten auf Großbauwerken gekreuzt werden. Dabei war der Karkasosaquädukt mit etwa 42 m Höhe und rund 600 m Länge wohl das höchste Bauwerk, das aus opus caementitium in römischer Zeit erstellt wurde. Nach der Zerstörung der Großbrücken durch das Smyrnabeben im Jahr 178 n. Chr. wurde der Karkasosaquädukt nicht wieder errichtet und stattdessen eine mehr als 10 km lange Umleitungsschleife installiert. Deren Gefälle betrug nur noch  $0.1^{-0}/_{00}$ , eine vermessungstechnische Meisterleistung. Betrachtungen zur Kubatur der Brückenbauwerke im Vergleich zur alternativ notwendigen Leitungsverlängerung, wenn die Trasse die zahlreichen Seitentäler umfahren hätte, haben gezeigt, dass auch wirtschaftliche Gesichtspunkte bei der Wahl der Brücken als Trassierungselement eine Rolle gespielt haben müssen.

Dr.-Ing. Karlheinz Hintermeier analysierte den hölzernen Aquädukt von Westgreußen in Thüringen, der im Verlauf eines mittelalterlichen Kanals errichtet worden war. In dem Kanal floss Wasser, das mit Hilfe eines Wehres aus der Helbe abgeleitet und mehreren Mühlen zugeleitet wurde. Holz als Baumaterial für ein 15 m langes und 2 m breites Gerinne auf einen 4 m hohen Unterbau war nicht nur früher sehr ungewöhnlich. So verwundert auch nicht, dass die heutige Rekonstruktion des Bauwerks, die optisch dem überlieferten Erscheinungsbild folgt, etliche Schwachstellen in konstruktiver Hinsicht aufweist, die der Autor analysierte. Danach verzogen sich die mit und Feder dicht ineinander greifenden Eichenholzbretter des Troges, so dass bereits nach kurzer Zeit Wasser durch die Ritzen lief. Der wesentlichste Fehler zeigte sich jedoch in der Ausführung der Rahmen, die nicht kraftschlüssig mit Holzdübeln geschlossen wurden.

Dr. Paul Kessener, Nijmegen/Holland, befasste sich mit dem Endabschnitt der römischen Wasserleitung von Aspendos an der Südküste der Türkei, der als Druckstrang aus Steinrohren konstruiert worden war. Die Rohre waren entsprechend den Empfehlungen von Vitruv auf einer Brücke gelagert, die die etwa 1.5 km weite Ebene zwischen den Bergen im Norden und dem Stadtberg kreuzte. An den Knicken der Brückentrasse wurde das Wasser in Becken auf zwei bis zu 40 m hohe sog. hydraulische Türme geleitet, die somit den Druckstrang in drei Abschnitte unterteilten. Nach einem Erdbeben im 4. Jahrh. n. Chr., bei dem der Aquädukt ebenso wie die Straßenbrücke über den Eurymedon zerstört worden war, bauten die Römer letztere wieder auf und verwendeten dabei die Steinrohre der Wasserleitung. Nachdem diese Brücke erneut zerstört war, errichteten die Selçuken das noch heute stehende Bauwerk.

Dipl.-Ing. Sigrid Voss, München, und M. Eng. Kai Wellbrock, Lübeck, erarbeiteten gemeinsam ihren Bericht über das Mehrzweckbauwerk Band-e-Amir nahe von Persepolis/Iran, das sie bei der DWhG-Exkursion im Jahr 2008 kennen gelernt hatten. Es handelt sich dabei um eine 9 m hohe Staumauer im Fluss Kor, auf deren Krone eine etwa 100 m lange Brücke mit 13 Mauerwerksbögen gesetzt worden war. Mit Hilfe einer Stauanlage wurde an dieser Stelle Wasser zur Bewässerung der sehr fruchtbaren Marvdasht-Ebene mindestens seit ca. 2500 Jahren abgeleitet. Der durch die Mauer erzwungene Gefällesprung ermöglichte die Installation von bis zu

30 Wassermühlen, die bis weit ins 20. Jahrh. in Betrieb waren. Allerdings ist heute davon bis auf einige Fundamentrelikte nichts mehr erhalten. Eine Dokumentation dieser außergewöhnlichen Anlage ist mehr als wünschenswert.

Der Vollständigkeit halber soll erwähnt werden, dass *Dr. Klaus Grewe* unter der Überschrift "Aquäduktbrücken – Neues zur Baustellenorganisation im römischen Aquäduktbau" über vermessungstechnische Aspekte referierte. Auf seinen ausdrücklichen Wunsch wurde der Beitrag aber nicht in den DWhG-Block "Wasserbrücken" integriert.

Von den übrigen Vorträgen war der von MA, MBA, MICE *Peter Cross-Rudkin*, Großbritannien, von besonderem Interesse. Er beschrieb unter der Überschrift "The Historic Value of Masonry Arch Bridges in Britain" eine Beurteilungsmatrix, mit deren Hilfe es leichter fällt, den Wert historischer Brücken im Sinne des Denkmalschutzes zu klassifizieren. Eine solche Matrix kann auch für Wasserbauwerke entwickelt werden. Da dies für die Umsetzung der von der DWhG verabschiedeten "Weimarer Erklärung" eine große Hilfe wäre, soll der entsprechende Versuch unternommen und beispielhaft in Thüringen ausprobiert werden.

Die Mehrzahl der weiteren Vorträge befasste sich mit der Erforschung von Brückenresten aus den verschiedensten Epochen, von prähistorischer Zeit bis in die jüngere Vergangenheit, vornehmlich mit Hilfe unterwasserarchäologischer Methoden. In seinem Festvortrag zum Jubiläum umriss *Dr. Tobias Pflederer*, der 1. Vorsitzende der BGfU, die weiteren Betätigungsfelder der Gesellschaft in einem eindrucksvollen Vortrag. Nach seinen Ausführungen könnte sich ein gemeinsames Betätigungsfeld zusammen mit der DWhG bei der Erforschung antiker Hafenanlagen ergeben, was sicherlich zu begrüßen wäre.

Insgesamt lässt sich nur konstatieren, dass die insbesondere von Dr. Marcus Prell hervorragend organisierte Tagung nicht nur für die Teilnehmer, sondern auch für die Forschung ein großer Gewinn war, wofür der BGfU herzlich zu danken ist. Der Veröffentlichung der Vorträge werden die Interessenten daher mit Spannung entgegensehen.

Henning Fahlbusch

#### Vortragsveranstaltung am 22. März 2010, dem Tag des Wassers

Am 22. März 2010 wurde am Standort des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft in Tambach-Dietharz aus Anlass des Internationalen Tages des Wassers von DWhG-Vorstandsmitglied Dr. Norman Pohl ein Vortrag "Auf den Spuren persischer Ingenieurkunst" mit anschließender Besichtigung des Wasserarchivs und Aussprache gehalten. Veranstalter war der Förderverein für das Archiv der deutschen Wasserwirtschaft, der speziell auch Wasserwirtschaftler aus Thüringen und Bürger/innen aus Tambach-Dietharz und Umgebung eingeladen hatte. Die Vortragsveranstaltung anlässlich des Tages des Wassers soll gemäß Anregung des Vorstandes beider Vereine künftig alljährlich in Tambach-Dietharz mit wechselndem Programm unter Beteiligung beider Vereine stattfinden.

#### Bericht von der 18. DWhG-Fachtagung "Die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Berlins in zeitlicher und regionaler Betrachtung" am 4. und 5. Juni 2010 im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

Zu ihrer 18. Fachtagung hatte die DWhG am 4. und 5. Juni 2010 nach Berlin eingeladen. Die Tagung wurde von den Berliner Wasserbetrieben und der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Abteilung Integrativer Umweltschutz, Berlin, gefördert und mit ihnen zusammen im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen durchgeführt.

Zu Beginn der Tagung begrüßte *Dr.-Ing. Georg Grunwald*, Technischer Vorstand der Berliner Wasserbetriebe, die Tagungsgäste im Konferenzraum des Wasserwerks Friedrichshagen der Berliner Wasserbetriebe. In seiner kurzen Einführungsrede wies er darauf hin, dass die Entwicklung von Räumen und Städten ohne die Betrachtung der Geschichte der Wasserversorgung nicht zu verstehen wäre. Dies gelte vor allem für Berlin und seine Entwicklung zur größten Stadt Deutschlands. Eine besondere Herausforderung war 1989 die Zusammenführung in Struktur, Technik und Leitung der seit 1961 in Ost- und Westberlin geteilten Wasserversorgung, die allen Mitarbeitern große Anstrengungen abverlangte.

Die Fachvorträge des ersten Vortragsblocks wurden von DWhG-Mitglied *Dr.-Ing. Peter Kowalewski* moderiert. Sie standen unter dem Oberthema "Die Trinkwasserversorgung von Berlin" und wurden von Vertretern der Berliner Wasserbetriebe gehalten. Zunächst *gab Frau Dipl.-Ing. Elke Wittstock* einen Überblick "Zur Geschichte der Wasserversorgung Berlins". Den ältesten Brunnen Berlins, einen Opferbrunnen aus der Zeit 1.100 v. Chr., fanden Archäologen im Stadtteil Lichterfelde.



Bild 1: Kastenbrunnen aus Eichenholz aus dem 14. Jahrhundert, gefunden 1987 in Spandau; nach der Verfüllung bis ins 16. Jahrhundert genutzt; Museum des Wasserwerks in Berlin-Friedrichshagen

Die Wasserversorgung aus meistens flachen Brunnen (Bild 1) führte in der wachsenden Stadt im 19. Jahrhundert zu unhaltbaren hygienischen Zuständen. Früher als in anderen Städten Deutschlands wurde daher im Jahr 1856 das erste, private Wasserwerk Berlins vor dem Stralauer Tor Oberbaumbrücke errichtet. Im Jahr 1873 übernahm die Stadtgemeinde das Wasserwerk in eigene Regie. Die weitere Entwicklung wurde stark durch das rasche Bevölkerungswachstum (von 500.000 Einwohnern 1896 auf 4 Millionen Einwohnern 1940) und durch die Kriegs- und Nachkriegszeit mit dem Ost-West-Konflikt geprägt. Heute werden maximal 1,1 Mio. m³/d überwiegend als Uferfiltrat aus Grundwasser gewonnen.

Im zweiten Vortrag befasste sich *Dipl.-Ing. Jens-Uwe* Klinger mit der "Sicherheit, Verantwortung und Vorsorge: Wasser für Berlin". Trinkwasser ist in Berlin ein Naturprodukt. Es gelte der Grundsatz "Wasser ist

das Lebensmittel Nummer Eins"; Wasser müsse in kurzer Zeit für alle Bewohner erreichbar sein, es könne nicht ersetzt werden und sei kaum zu lagern. Hieraus ergeben sich geeignete Maßnahmen bei der Überwachung von der Wassergewinnung bis zur Verteilung, wie auch Strategien zur Risikovorsorge und Pandemieplanung. Mit modernen Simulationsprogrammen sollen Krisensituationen Versorgungsinfrastruktur besser beherrschbar werden (siehe auch: http://www.igg.tu-berlin.de/1829) Im dritten Vortrag stellte Dipl.-Ing. Jens Feddern das "Berliner Wasser – Zukunftskonzept 2040" vor. Für die Berliner Wasserbetriebe gilt das Ziel, Versorgungssicherheit regional zu gewährleisten und eine nachhaltige Bewirtschaftung des Grundwassers sichern. Prognosen für die zu Bevölkerungsentwicklung und spezifischen den Trinkwasserverbrauch, Bedarfsanalysen und Nachhaltigkeitsüberlegungen wurden in ein "Wasserversorgungskonzept 2040" eingearbeitet.

Problematisch sind bei der naturnahen Aufbereitung des Grundwassers Arzneimittel im Abwasser ebenso wie der Sulfateintrag durch die Landwirtschaft. Bei

Wasserbetriebe über genügend Flexibilität, sodass die

Wasserversorgung Berlins auch in Zukunft gesichert

verfügen

die

Wasserwerken

neun

ist.

Der zweite Teil stand unter dem Thema: "Die Abwasserentsorgung von Berlin". Auch Vortragsblock wurde von Vertretern der Berliner Wasserbetriebe gestaltet. Zunächst berichtete Dipl.-Ing. Jens Kersten über "die historische Entwicklung der Abwasserentsorgung". Erste Pläne für eine geordnete Abwasserentsorgung fanden in der Mitte des 19. Jahrhunderts keine Beachtung. die Erst Untersuchungen von Rudolf Virchow und der Kanalisationsentwurf von James Hobrecht von 1871 führten zum Umdenken. Hobrecht Radialsystem vor. In 12 Teilsystemen wurden die Abwässer gesammelt und durch Abwasserpumpwerke zu Rieselfeldern in Umland gepumpt, wo sie landwirtschaftlich genutzt werden konnten. 1878 war das erste Teilsystem fertiggestellt und 1909 ging das letzte der 12 Teilsysteme in Betrieb. Als Folge ging die hohe Typhussterblichkeit in Berlin praktisch auf Null

zurück. Mit dem Groß-Berlin-Gesetz von 1920 kam es zu einer Neuorganisation und Anpassung der unterschiedlichen Systeme in den zusammengefassten Städten und Landgemeinden. Nach 1945 stand die Beseitigung der Kriegsschäden im Vordergrund. Nach der Teilung der Stadt 1961 war eine vollständige Trennung des Abwassersystems nicht möglich, was u. a. zum Einbau spezieller Sperrgitter in der Kanalisation zur Fluchtverhinderung führte.

Anschließend stellte *Dipl.-Ing. Gerd Peters*, Leiter der Abwasserentsorgung, seinen Bereich unter dem Thema: "Das klären wir – Abwasserentsorgung in der Hauptstadt". Das Kanalnetz hat eine Gesamtlänge von ca. 9.540 km. Mit 150 Pumpwerken und rund 1.200 km Druckrohrleitungen wird das Abwasser zu 6 Klärwerken gepumpt. Rund 640.000 m³ Abwasser werden pro Tag bei Trockenwetter gereinigt und zusätzlich rund 78 Mio. m³ Oberflächenwasser pro Jahr aufbereitet und den Berliner Gewässern wieder zugeführt.

Im letzten Vortrag des Vormittags ging Dipl.-Ing. Regina Gnirß auf "Zukünftige Herausforderungen" in der Abwasserentsorgung ein. Einleitend schilderte sie das Problem der Phosphorelimination aus den Gewässern. In gemeinsamen Forschungsprojekten mit Universitäten und staatlichen Forschungseinrichtungen werden neue Verfahren Abwasserreinigung entwickelt und in Pilotanlagen erprobt. So soll im Sinne eines semi-geschlossenen Kreislaufes Phosphor aus dem Klärschlamm zurückgewonnen und als Düngemittel wieder genutzt werden. Ein weiteres Projekt befaßt sich mit der Geruchs- und Korrosionsbekämpfung in Abwasserkanälen, insbesondere bei sinkendem Wasserverbrauch. Diese anwendungsbezogene Forschung stellt für die Berliner Wasserbetriebe eine Win-Win-Situation dar.

Nach der Mittagspause stellten Mitarbeiter der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Berlin, "Das Gewässersystem von Spree, Dahme und Havel" vor, moderiert von *Dr. rer. nat. Birgit Fritz-Taute.* Im ersten Vortrag befasste sich *Dipl.-Geol. Alexander Limberg* mit dem Thema: "Ressourcenschutz oder zuviel des Guten? Das Spannungsfeld der Grundwassernutzungen in Berlin". Miteinander konkurrierende Nutzungen greifen auf

das Grundwasser zu. So können Tiefsonden zur Erdwärmegewinnung bei unvollständiger Abdichtung den Grundwasserschutz gefährden, wenn hierdurch tiefliegendes Salzwasser in die darüber liegenden Süßwasserstockwerke gelangt. Neben der Trinkwassergewinnung haben Grundwasserabsenkungen bei Baumaßnahmen den Grundwasserspiegel im Zentrum Berlins absinken lassen. Dies führte zu Bauschäden, da die historischen Gebäude im sog. "Nassen Dreieck" auf Eichenpfählen gegründet waren. Daher gilt jetzt eine Pflicht zur Wiedereinleitung des abgepumpten Grundwassers. Außerdem wurde das gereinigte Abwassers durch Verrieselung wieder dem Grundwasser zugeführt. Seit dem Jahr 1990 sank jedoch der Wasserverbrauch von 138 l/(E\*d) in 1992 auf 113 I/(E\*d) in 2009, was zu einem Anstieg des Grundwasserpegels und gebietsweise zu nassen Kellern führte. Auch die Klimaveränderung wird sich auf die Grundwasserstände auswirken.

Dipl.-Ing. Matthias Rehfeld-Klein sprach im zweiten Vortrag des Blocks über "Die Fließgewässer Berlins: Zustand, Maßnahmen und Herausforderungen". Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick erläuterte er die Merkmale der Berliner Gewässer, die u.a. sehr abflussarm sind; das gesamte Gewässersystem ist durchweg gestaut. Die Niederschläge in Berlin sind gering, sie betragen nur 50 % von denen in Nordwestdeutschland. Die Urbanisierung hatte viele Veränderungen zur Folge. So gab es um 1700 im Zusammenfluss von Spree und Havel ein Delta; heute dieses Gebiet weitgehend ist kanalisiert. Handlungsfelder ergeben sich u.a. durch den vermehrten Eintrag von Schwermetallen, Arzneimitteln, Spurenstoffen und Sulfaten aus Bergbaugebieten der Lausitz. Es müssen Maßnahmen ergriffen werden, wie der Bau unterirdischer Stauräume, um die stoffliche Belastung der Gewässer durch Mischwasserüberläufe zu minimieren.

Den Abschluss bildete der Vortrag von Frau Dipl.-Ing. (FH) Andrea Wolter zum ergänzenden Thema: "Gerade war gestern – Berlins Gewässer werden naturnah". Am Beispiel der Panke erläuterte sie die integrale Gewässerentwicklung. Hierfür werden Flächen benötigt, die im urbanen Raum nicht einfach zu gewinnen sind. Durch abschnittsweise Entwicklung des Gewässers wird eine Strahlwirkung auf nicht zu

erweiternde Abschnitte ausgeübt. Wichtig sei es, die Öffentlichkeit mitzunehmen und alle Behörden von Anfang an zu beteiligen.

Nach Diskussion und Kaffeepause besichtigten die Teilnehmer in kleinen Gruppen das Wasserwerk Friedrichshagen. Seit 1893 wird das Trinkwasser aus Uferfiltrat gewonnen und aufbereitet. Das Werk bildet seitdem einen der Schwerpunkte für Berlins öffentliche Trinkwasserversorgung. Neben seinen zum Teil über 100 Jahre alten Bauwerken bildeten die moderne Steuerungs- und Überwachungszentrale und die modernen Aufbereitungsanlagen den Schwerpunkt der Besichtigung (Bilder 2 und 3).





Zum Abschluss eines interessanten und informativen Tages gab es ein reichhaltiges Abendbüfett bei schönem Sommerwetter auf dem Gelände des Wasserwerks und in den Räumen der Tagungsstätte. Ein besonderer Dank gilt dem Leiter des Wasserwerks, Herrn Frank Herzlieb, und unserem Berliner DWhG-Mitglied Prof. Dr.-Ing. Dietrich Jahn (Bild 4) für die ausgezeichnete Vorbereitung und Durchführung der Tagung.

Am Vormittag des zweiten Tages bestiegen die Tagungsteilnehmer den Salondampfer "Babelsberg" zu einer Schiffsexkursion auf der Spree, die von Köpenick bis in das Zentrum Berlins führte. Bei schönstem Sommerwetter genossen die Tagungsteilnehmer die geruhsame Fahrt und ließen sich das Berliner Gewässersystem und die Stadt von Prof. Dr.-Ing. Dietrich Jahn erläutern (Bild 5).

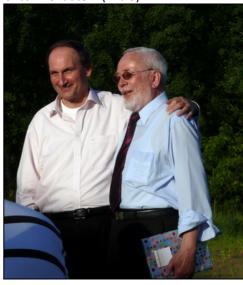


Bild 2 (links oben): Besichtigung der modernen Steuerungs- und Leitzentrale im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

Bild 3 (links unten): In der modernen Anlage zur Aufbereitung des Rohwassers im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

Bild 4 (rechts oben): Frank Herzlieb, Leiter des Wasserwerks Friedrichshagen, mit Prof. Dr.-Ing. Dietrich Jahn

Unterhalb vom Regierungsviertel, nördlich des Tiergartens, wendete das Schiff. Die Schiffsreise endete nach einem kurzen Abstecher auf den Müggelsee am Spreetunnel in Friedrichshagen.



Bild 5: Auf dem Sonnendeck des Salonschiffes "Babelsberg"

Der Besuch des nahe gelegenen Museums im Friedrichshagen Wasserwerk beschloss informativen Teil der 18. Fachtagung. In den ältesten Gebäuden des dritten städtischen Wasserwerks, das 1893 in Betrieb ging, wird die Geschichte der Wasserversorgung Berlins von den ersten Anfängen an dargestellt. Ein hölzerner Kastenbrunnen aus Spandau (Bild 1) aus dem 14. Jahrhundert ist das älteste erhaltene Zeugnis. Kern des Museums ist die im Original erhaltene Maschinenhalle B mit drei Schöpfmaschinen von 1893 (Bilder 6 und 7). In einem weiteren Maschinenraum kann die Technik aus den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts besichtigt werden.



Bild 6: Maschinenhaus B von 1893 - Kernstück des Museums im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

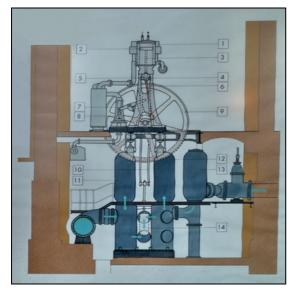


Bild 7: Querschnitt durch die stehende Verbundkolbendampfmaschine mit Rohwasserpumpen von 1893 – Detail einer technischen Zeichnung aus dem Museum im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

Auf dem Freigelände sind alte Pumpen, Rohrleitungen und Schieber ausgestellt. Hier steht auch eine der berühmten Straßenpumpen des alten Berlins, ein Gussstück (Bild 8) der Eisengusshütte Lauchhammer. Sie waren für das Stadtbild von Berlin prägend und dienten als Trinkwassernotbrunnen, da sie von Hand bedient werden können.



Bild 8: Alte Berliner Straßenpumpe (Lauchhammerpumpe) auf dem Gelände des Museums im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen

Zu dem Museum gehört ein Sammelbrunnen in der Nähe des Seeufers. Das Gebäude ähnelt einer Kapelle und ist wie die übrigen Gebäude des alten Wasserwerks im Stil der märkischen Backsteinarchitektur (Bild 9) errichtet.



Bild 9: Das Maschinenhaus B von 1893 im Stil der märkischen Backsteinarchitektur



Bild 10: Kaffeetafel vor dem Maschinenhaus im Museum des Wasserwerks

Nach dem Besuch des Museums erwartete die Teilnehmer der Tagung eine Kaffeetafel vor den historischen Gebäuden am Ufer des Müggelsees (Bild 10 u. 11). *Prof. Jahn* dankte der Leiterin des Museums, Frau Budde, und ihrem Team für die interessanten Führungen durch das Museum und die anschließende gute Bewirtung. Bei angeregten Gesprächen klangen der Tag und die sehr gelungene Tagung aus.



Bild 11: Angeregte Gespräche am Ufer des Müggelsees am Ende einer gelungenen Fachtagung

Text und Bilder: Dr. Gerd Hoffmann

#### Vortrag "Wasserkunstdenkmale in Thüringen" am 1. Juli 2010

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung des Vereins zur Förderung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft e.V. (FöV AGWA) am 1. Juli 2010 hat sein Mitglied *Prof. Dr. Harald Roscher* aus Weimar im Saal des Bürgerhauses der

"Talsperrenstadt" Tambach-Dietharz einen sehr instruktiven Vortrag über "Wasserkunstdenkmale in Thüringen" gehalten.

## 19. Fachtagung der DWhG vom 9. – 12.9.2010 in Mölln

Vom 9.9. bis 12.9.2010 fand die 19. Fachtagung der DWhG in Mölln in Zusammenarbeit mit dem Förderkreis Kulturdenkmal Stecknitzfahrt, dem Museum Altes Rathaus Mölln, dem Canalverein, dem Verein zur Förderung des Elbschiffahrtsmuseums sowie der Stiftung Hzgtm. Lauenburg unter dem Motto "Wasserstraßen zwischen Elbe, Nord- und Ostsee einst und jetzt – Basis der wirtschaftlichen und touristischen Regionalentwicklung?" statt.

Als Einstimmung in die Thematik der Tagung stellte Dipl.-Ing. W. Hinsch (Lauenburg) mit seinem Vortrag "Vom Floß zum Schubboot, Binnenschifffahrt – Ein Wirtschaftszweig mit großer Vergangenheit und wachsender Bedeutung in der Zukunft?" die Entwicklung der Binnenschiffe von den kleinsten gestakten Nachen über die Ketten— und Schleppschiffahrt, die Partikuliere bis zu den heute üblichen Schubeinheiten, an die die Wasserstraßen meist angepasst werden, vor.

Mit der 1398 in Betrieb genommenen "Stecknitzfahrt", die älteste europäische Wasserstraße, die über eine Wasserscheide führte und den Salztransport zwischen Lüneburg und Lübeck in größerem Umfang erst ermöglichte, befassten sich fünf Vorträge der Tagung. Sie bestand aus den Flüssen Stecknitz und Delvenau, die westlich von Mölln durch den so genannten "Nygen Graben" als Scheitelkanal miteinander verbunden waren. Die 94 km lange Wasserstraße ermöglichte so eine durchgehende Schifffahrt von Lübeck nach Lauenburg. Für den Betrieb der neuen Wasserstraße waren zwei große Schwierigkeiten zu meistern. Die erste bestand in der geringen Wassertiefe der Flüsse und dem nur begrenzt zur Verfügung stehenden Wasser in der Scheitelhaltung, vor allem in regenarmen Sommermonaten. Diesem Problem begegneten die Baumeister durch das Aufstauen des Wassers mit Hilfe von anfangs elf Wehren. Die Anzahl der Stauanlagen wurde dann mit der Zeit auf 14 erhöht. Die Dückerschleuse bei Witzeeze ist heute als einzige so genannte

Stauschleuse von der Stecknitzfahrt erhalten geblieben. Dem "Förderkreis Kulturdenkmal Stecknitzfahrt" ist es zu verdanken, dass das Bauwerk 1996 renoviert wurde.

In den Vorträgen wurden die verschiedenen Aspekte dieser Wasserstraße beleuchtet. Herr M. Eng. K. Wellbrock (Lübeck) erläuterte die "Ergebnisse hydraulischer und hydrologischer Forschungen an der FH Lübeck". Frau Dr. C. Happach-Kasan (MdB, Bäk) "Stecknitz-Delvenau-Kanal betrachtete den Vergangenheit und Gegenwart unter Berücksichtigung des Naturschutzes", während Herr G. Schmidt (Ratzeburg) sich zum selben Thema unter dem Gesichtspunkt des Tourismus äußerte. Soziopolitische Aspekte standen im Vordergrund des Referats von Herrn Dr. W. Boehardt (Mölln) über das "Lauenburger Schifffahrtsprivileg von 1417 als Beispiel mittelalterlicher Wirtschaftspolitik", während der derzeitige Ältermann des Amtes der Stecknitzfahrer, Herr H. Haase (Lübeck), "das Amt der Stecknitzfahrer in Lübeck" mit seinen Regeln und Traditionen vorstellte.

Bei der Stecknitzfahrt bildete der Auf- und Abstieg zwischen dem Möllner See und dem "Nygen Graben" ein großes Hindernis. Die Überwindung dieser Stufe war Ausgangspunkt dafür, dass sich Herr M. Eng. P. Voss (Lübeck) in seinem Vortrag "Sohlsprünge in Kanälen – Überwindung dieser Hindernisse seit dem Beginn des Kanalbaus" grundsätzlich mit der Frage von Stufenbauwerken, namentlich der Entwicklung von der Schiffsschleppe bis hin zum Hebewerk, auseinandersetzte.

Die Saline in Lüneburg benötigte zur Herstellung des Salzes viel Heizmaterial. Das Brennholz wurde weitgehend auf dem Wasser in die Heidemetropole transportiert. Herr Dr. G. Goldammer (Hamburg) erläuterte in diesem Zusammenhang seine Forschungsergebnisse über "die Schaalfahrt als Beispiel für einen Flussausbau zur Flößerei".

Politisch war die privilegierte Stecknitzfahrt der Hansestadt Hamburg ein Dorn im Auge, sodass im 16. Jahrhundert ein direkter Wasserweg nach Lübeck eingerichtet wurde. Herr U. Bärwald (Sülfeld) stellte diesen "Alster-Trave-Kanal" und seine heute im Gelände noch erkennbaren Reste vor.

Neben der Schifffahrtsverbindung zwischen Ostsee und Elbe wurde mit dem zwischen 1777 und 1784 erbauten Schleswig-Holsteinischen Kanal, Eiderkanal genannt, eine direkte Verbindung zwischen der Ost- und Nordsee hergestellt. Der mit vier Schleusen ausgestattete Kanal verband die Kieler Förde mit der unteren Eider bei Rendsburg und war der erste Kanal der Welt, den auch seegehende Schiffe befahren konnten. Bis zur Fertigstellung des Nord-Ostsee-Kanals (NOK) 1895 galt er als die wichtigste künstliche Wasserstraße Europas. Dr. J. Rohweder (Rendsburg) stellte in seinem Vortrag "Der Eiderkanal und die Zukunft des NOK" die noch heute vorhandenen Relikte des Eiderkanals vor, die mit Recht als zu den bedeutendsten technischen Denkmälern Schleswig-Holsteins gezählt werden, um sich dann mit den heutigen Perspektiven des NOK auseinander zu setzen.

Die Stecknitzfahrt wurde nach mehr als 500 Betriebsjahren eingestellt. Im Bewusstsein, dass der Lübecker Hafen aber eine Anbindung an das deutsche Binnenschifffahrtsnetz benötigte, entwickelte der Baudirektor Peter Rehder Pläne für einen neuen Kanal, den Elbe-Trave-Kanal. Der Grundstein für die Umsetzung seines Entwurfs erfolgte 1895, die Fertigstellung im Jahr 1900. Die neue, nur noch 62 km lange Wasserstraße hatte eine Sohlbreite von 22 m und war z. T. tief in das Gelände eingeschnitten, insbesondere südlich vom Möllner See. Dadurch waren zur Überwindung der Wasserscheide nur noch sieben 80 m lange Schleusen erforderlich. Es waren alles Kesselschleusen von 17 m Breite, bei einer Torbreite von 12 m. Durch diese Konstruktion hatten mehrere Schiffe nebeneinander in dem Stufenbauwerk Platz.

Am 16. Juni 1900 wurde der neue Schifffahrtsweg in Anwesenheit von Kaiser Wilhelm II feierlich eingeweiht. Dr. W. Muth (Lübeck) erläuterte unter der Überschrift "Peter Rehder: Planung und Bau des Elbe-Lübeck-Kanals, ein bautechnisches Meisterwerk" die einzelnen Stationen, die zum Bau des "Stecknitzfahrtnachfolgers" geführt haben.

Betrug das Verkehrsaufkommen des Elbe-Trave-Kanals am Beginn des 20. Jahrhunderts gut 200.000 t, so wuchs es bis zum Jahre 1912 schon auf fast 1.400.000 t an. 1936 erfolgte die Namensänderung des Wasserweges in Elbe-Lübeck-Kanal.

Nach dem 2. Weltkrieg erlebte der Kanal eine neue Blüte, bevor mit der Entwicklung immer größerer Schiffe, die über das ursprüngliche Planungsmaß eines Frachters von 1000 t für die Wasserstraße hinausgingen, der Verkehr auf dem Elbe-Lübeck-Kanal deutlich abnahm. 2009 wurden nach Angaben des Wasser- und Schifffahrtsamtes (WSA) Lauenburg in der Schleuse Lauenburg 825.377 Ladungstonnen registriert. Darüber hinaus gibt es einen erheblichen Verkehr an Sport- und Freizeitbooten.

Mit der Entwicklung der Containerschifffahrt erwarten Fachleute zukünftig aber wieder eine Vergrößerung des Frachtaufkommens. Dazu werden vordringlich die Kanalbrücken höher gelegt. Nachdem 2004 entlang der Wasserstraße ein Radwanderweg entstanden bzw. erneuert worden war, erfreuen sich jährlich tausende Radler als Touristen an der wunderschönen Natur am Wasser. Angesichts dieser Entwicklung konnte Frau BD B. Kalytta als Leiterin des WSA Lauenburg die in ihrem Vortrag "Die Elbe, der Elbe-Seiten- und der Elbe-Lübeck-Kanal - ein Wirtschaftsfaktor in der Vergangenheit und auch in der Zukunft?" gestellte Frage bzw. ebenso die vom Motto der Gesamtveranstaltung eindeutig bejahen.

Viele der in den Vorträgen behandelten Orte und Objekte konnten bei den Exkursionen besichtigt werden und rundeten das Bild der harmonischen Tagung ab. Es ist beabsichtigt, die Vorträge als eigenständigen Band in der Schriftenreihe der DWhG zu publizieren.

H. Fahlbusch

### Bildimpressionen von Tagung und Exkursion

(Foto: G. Hoffmann, W. Müller, M. Basche)



Blick aus der Tagungsstätte, dem Stadthauptmannshof, auf den Schulsee, einer der die Stadt Mölln umgebenden Seen



Grüße aus Mölln, der Stadt Till Eulenspiegels (1300-1350)



Eingang zur Tagungsstätte, dem Stadthauptmannshof



Begrüßung der Tagungsteilnehmer durch den stellv. Vorsitzenden, Professor Dr.-Ing. Henning Fahlbusch



Einführung zum Orgelkonzert in der Möllner Nicolaikirche durch Museumsleiter Michael Packheiser und den vortragenden Kirchenmusiker



Wappen der Stecknitzfahrer auf einer Kirchenbank



Auf der Exkursion: Erläuterungen an der Dückerschleuse bei Witzeeze, der rekonstrierten einzigen Stauschleuse der Stecknitzfahrt, durch die Referentin Dr. Christel Happach-Kasan MdB



Rekonstruierte Palmschleuse der Stecknitzfahrt bei Lauenburg, eine der ältesten Kesselschleusen Mitteleuropas



Am Unterhaupt der Lauenburger Schleuse, oberhalb der Mündung des Elbe-Lübeck-Kanals in die Elbe

#### Rückschau auf zurückliegende Veranstaltungen anderer Vereinigungen

#### 40. Internationales Wasserbausymposium Aachen

Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch, einige weitere DWhG-Mitglieder und der Vorsitzende haben am 40. Internationalen Wasserbausymposium (IWASA) am 7./8. Januar 2010, veranstaltet vom Lehrstuhl und Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, teilgenommen.

Auf der begleitenden Ausstellung hat sich die DWhG mit einem Poster-Stand und ihren Veröffentlichungen im Rahmen der DWhG-Schriften präsentiert.

Zum Generalthema des Symposiums "Innovative Methoden und Ansätze in Wasserbau und Wasserwirtschaft" wurden nach der Begrüßung und Eröffnung durch den Veranstalter, Univ.-Prof. Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf, den Themen "Experimentieren, Simulieren, Planen. Bauen. Überwachen" insgesamt 18 Vorträge u. a. zu den Grenzen des weltweiten Wachstums, Hochwasserrisikomanagement, Hochwasserschutz (zum Beispiel Unstrut-Projekt), über Hafenbauten (der neue Containerterminal in Wilhelmshaven), Wasserbauwerke (zum Beispiel Neubau der Zwillingsschleuse in Münster) und Sanierung alter Dichtungssysteme in Trinkwasser- und Triebwasserkanälen gehalten. Die Vorträge werden in einem von der Vereinigung zur Förderung des Lehrstuhls und Instituts für Wasserbau und Wasserwirtschaft der RWTH Aachen e.V. herausgegebenen Tagungsband veröffentlicht.

W. Such

#### 9. Essener Baufilmtag am 18. Februar 2010

Am 18. Februar 2010 veranstalteten der Ruhrländische Architekten- und Ingenieur-Verein zu Essen (RAIV), mit dem die DWhG in Kooperation verbunden ist, und das Institut für Baubetrieb und Baumanagement (IBB) der Fakultät Ingenieurwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen im Audimax des Campus Essen den nunmehr bereits 9. Essener Baufilmtag. Nach Einführung durch DWhG-Mitglied Christian Heitefuss,

RAIV/Ruhrverband, und Prof. Dr.-Ing. Malkwitz, IBB, wurden vier professionelle Dokumentarfilme über interessante Bauvorhaben und –verfahren vorgeführt: Der erste Film schilderte die Fertigung, Überführung und Montage einer Stahl-Forschungsplattform von 85 m Höhe zur insgesamt automatischen Übertragung Durchführung und von meteorologischen, hydrographischen und bautechnischen Messwerten für die Anlage von Windenergie-Parks im Offshorebereich der Nordsee ca. 80 km westlich der Insel Sylt.

Der zweite Film befasste sich mit der Planung und den Bau verschiedener Großbrücken durch den Schweizer Brückenkonstrukteur Christian Neu u. a. im Zuge der Gotthard-Autobahn, des Sankt Bernhardiner-Passes und schilderte Laboruntersuchungen über das Schwingungsverhalten von Brückentragwerken u. a. an der ETH Lausanne, das insbesondere zur Zerstörung einer Großbrücke im Golf von San Fransisco sowie gefährlichen Schwingungen der Millenium-Fußgängerbrücke in London geführt hat.

Der dritte Film war einem von Architekt Alvar Aalto errichteten Ortszentrum für die Gemeinde Saynatsalo im Norden Finnlands, weitgehend aus Ziegelmauerwerk, gewidmet.

Der letzte Film war den Gerüstbauern Hongkongs gewidmet, die als Material ausschließlich etwa 3 Jahre alte Bambusstangen, teilweise in Kombination mit Stahlrohren, von jeweils 6 m Länge selbst noch bei Hochhäusern mit zum Beispiel bis zu 88 Geschossen verwenden, die in einem Raster von ca. 0,75 m x 0,65 m an den Knoten mit Kunstbändern verbunden werden.

W. Such

#### Bericht über das 33. Wasserbaukolloquium am 17./18. März 2010 in Dresden

Das Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik der Technischen Universität Dresden hat in Verbindung mit der Gesellschaft der Förderer des Hubert-Engels-Institutes für Wasserbau und Technische Hydromechanik an der TU Dresden und in Kooperation mit DWA und BWK unter der Federführung von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jürgen Stamm im Internationalen CongressCenter Dresden am 17./18. März 2010 ein Kolloquium unter dem Motto "Wasserbau und Umwelt – Anforderung, Methoden, Lösungen" veranstaltet.

Vortragsthemen waren unter dem Hauptthema Wasserbau und Umwelt der Verkehrsbau – als Element der Kulturlandschaft, Innovative Untersuchungsmethoden in der Gewässerhydraulik, Zuverlässigkeitsbewertungen von Wasserbauwerken, Habitatmodellierung an Bauteilen, Fließgewässer – Wege zum guten Zustand, insbesondere die neuen rechtlichen Grundlagen, Stauanlagen – umweltrelevante Aspekte.

Wasserbau Umwelt und bedingen sich Zusammenhang mit der gesellschaftlichen Entwicklung in nachhaltiger Weise. Flusslandschaften verändern sich und erfordern deshalb integrierte Wasserpolitik und Wasserrecht. Hierzu bedarf es nicht nur des derzeit im Vordergrund stehenden Wissens über biologische und physio-chemische Qualitätskomponenten, sondern auch gewässerhydraulischer und gewässermorphologischer sowie wasserbaulicher Kompetenz. Dies verlangt den Austausch von Erfahrungskompetenz innerhalb der Wissenschaft, der Verwaltung, aber auch der Ingenieurbüros sowie Bauund Ausrüstungsgewerke.

An die Ergebnisse der Dresdener Tagung müssen sich nach Ansicht des Berichterstatters die Aussagen der Weimarer Erklärung der DWhG anschließen. Die Menschen identifizieren sich mit der sie umgebenden Kulturlandschaft und hierzu gehören auch die über Jahrhunderte hinweg entstandenen wasserbaulichen Anlagen. Seitens der DWhG sollte demnächst ein Themenblock in Dresden mit besetzt werden, um dem wichtigen Anlagen solcher historischen Dimensionen von Wasserbau und Umwelt künftig gerecht werden zu können. Es sind schon zu viele Denkmale zugunsten einer vermeindlich größeren Natürlichkeit beseitigt worden. Veränderungen in der Flusslandschaft sind mit dem notwendigen Augenmaß vorzunehmen.

Die DWhG war mit Plakaten über ihre Tätigkeit und die des Fördervereins für das Archiv zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft, der "Weimarer Erklärung" sowie seinem Veröffentlichungsprogramm vertreten. Zusätzlich wurde die Broschüre "Hochwassermarken in Thüringen" vorgestellt.

Dipl.-Ing. Helmut Deubner

### Jubiläumstagung "100 Jahre Wasserversorgung der Stadtwerke Dachau" am 3./ 4. Juli 2010

Die Stadtwerke Dachau haben anlässlich des 100jährigen Bestehens ihrer Sparte Wasser am 3./4. Juli
2010 gemeinsam mit der DWhG eine
Jubiläumsveranstaltung unter dem Motto "Wasser –
Lösung von Nutzungs- und Versorgungsproblemen seit
prähistorischer Zeit" veranstaltet. Nach Grußworten
von Ludwig Pfänder, dem Technischen Werkleiter der
Stadtwerke Dachau, und des Voristzenden berichteten
die sechs DWhG-Mitglieder im Vortragsraum des
historischen Dachauer Wasserturms der Altstadt in
zwei Vortragsblöcken "Arabien/Vorderer Orient" und
"Klassische Antike"

- Prof. Dr.-Ing Mathias Döring über "Wasser in der Wüste",
- Dipl.-Ing. Matthias Hamann über "Wasserbewirtschaftung in der saudiarabischen Oasenstadt Tayma seit 3000 Jahren",
- M. Eng. Patrick Keilholz über "Wasser für die antike Stadt Gadara" im äußersten Nordwesten von Jordanien an der östlichen Kante des Jordangrabens und südlich vom See Genezareth,
- Prof. Dr.-Ing. Henning Fahlbusch über "Fließendes Wasser auf dem Burgberg – die Wasserversorgung Pergamons in hellenistischer Zeit",
- M. Eng. Benjamin Heemeier über "Wasser-Reich: die Residenz des römischen Kaisers Hadrian (76-138 n. Chr.)" vor den Toren Roms nahe der heutigen Ortschaft Tivoli, und
- Dr. Christoph Ohlig über "Die Wasserversorgung im antiken Pompeji – Vom Tiefbrunnen bis zur Klimanalage".

Die Vorträge sind als Kurzfassungen mit ausgewählten Bildern in einer von den Stadtwerken Dachau herausgegebenen Broschüre zusammengefasst, die von der DWhG-Geschäftsstelle gern an Interessenten versandt wird (31 Seiten, 21 Abbildungen, broschiert).

Der Geschichte der Wasserversorgung in Dachau ist eine von den Stadtwerken Dachau herausgegebene Jubiläumsschrift "100 Jahre Wasserversorgung" (36 Seiten, zahlreiche Bilder, Faksimiles, Zeichnungen, broschiert) gewidmet.

Den Inhalt der Vorträge und weitere Beispiele über das Wirken der DWhG erläuterten Poster in einer Ausstellung "Wasser seit prähistorischer Zeit" im Vortragsraum des historischen Dachauer Wasserturms.

# Laufende Ausstellungen

# Ausstellung "Versunken in der Elbe – Schätze vom Nil"

Unser DWhG-Mitglied Rainer Leive, der an der Konzeption und Gestaltung maßgeblich beteiligt ist, lädt zu einem Besuch der bis Ende September geöffneten Ausstellung "Versunken in der Elbe – Schätze vom Nil" im Natureum Niederelbe in Balje-Neuenhof/ Landkreis Stade (www.natureumniederelbe.de) ein. Weitere Informationen bei DWhG-Mitglied Rainer Leive, Tel.: 04766/ 820308, E-Mail: rainer.leive@ewetel.net.

Die Ausstellung beleuchtet die mit dem Untergang des Frachtenseglers "Gottfried" in einem der schwersten Orkane in der Nacht vom 11. auf den 12. März 1822 auf dem Weg von Triest nach Hamburg in der Elbmündung bei Cuxhaven verschollene Ladung zahlreicher altägyptischer Kunstschätze, die für die Königlich Preußischen Sammlungen in Berlin bestimmt waren. Bis heute liegen die Jahrtausende alten Exponate, darunter ein Granit-Sarkophag und hundert Stelen, voraussichtlich im Wrack auf dem Grund der Elbe. Kurz nach dem Untergang wurden zwischen Ottendorf und Balje sieben von acht an Bord befindlichen Mumien sowie andere Ladungsteile angeschwemmt. Nach anschließenden ihrer Versteigerung gelten sie als verschollen.

Der auf dem Landweg transportierte Anteil der im Auftrag des Preußischen Königs auf einer Expedition in den Jahrten 1820-1821 in Ägypten erworbenen antiken Kunstschätze erreichte Berlin und bildet heute den Grundstock des neuen Museums. Vergleichende Objekte und Repliken werden in der Ausstellung gezeigt.

Dank jahrzehntelanger Forschungen und Recherchen durch DWhG-Mitglied Rainer Leive, ehrenamtlicher Vorstand des Natureums Niederelbe, und des Ägyptologen Dr. Joachim Karig bei der Ägyptischen Sammlung des Neuen Museums in Berlin laufen inzwischen Vorbereitungen zur Bergung der in der Elbe versunkenen Kunstschätze.

Der auf der Website des Natureums Niederelbe wiedergegebene Artikel von Uwe Keil aus der Zeitschrift "Pommern", Heft 4/2009, Seite 21-25,

berichtet über den "Schiffbruch in der Elbmündung und die Reise der "Gottfried". Eine Kopie des Artikels kann auch in der DWhG-Geschäftsstelle angefordert werden.

# Alles fließt – Ausstellungen und Veranstaltungen im Oldenburger Land

Mit dem Ausstellungs- und Veranstaltungsprojekt "Alles fließt" wollen die sieben Museen und Kultureinrichtungen des Oldenburger Landes, das

- Museumsdorf Cloppenburg Niedersächsisches Freilichtmuseum, 49661 Cloppenburg, Tel.: 04471/9484-0, www.museumsdorf.de,
- Schlossmuseum Jever, Schloss Jever, 26441 Jever, Tel.: 0446/96935-0, www.schlossmuseum.de,
- Landesmuseum für Kunst- und Kulturgeschichte Oldenburg, 26135 Oldenburg, Tel.: 0441/220-7300, www.landesmuseum-oldenburg.niedersachsen.de,
- Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg,
   26135 Oldenburg, Tel.: 0441/ 9244-300,
   www.naturundmensch.de,
- Stadtmuseum Oldenburg, 26121 Oldenburg, Tel.: 0441/235-2881, www.oldenburg.de/stadtmuseum,
- Staatsarchiv Oldenburg, 26135 Oldenburg, Tel.: 0441/9244-100, www.staatsarchive.niedersachsen.de,
- Oldenburgisches Staatstheater, 26122 Oldenburg, Tel.: 0441/2225-111, www.staatstheater.de

in der Zeit vom 29. Mai/15. August bis 24./31. Oktober 2010 das kulturgeschichtliche Phänomen des nassen Elements aus überwiegend regionalhistorischer Perspektive beleuchten. Damit soll die Bedeutung des Wassers in der Landschaft, in der Architektur, in der Sach- und Alltagskultur, in Sprache und Mythen deutlich werden. Unterschiedliche Begleitprogramme runden das dezentral angelegte Projekt ab.

Das Landesmuseum für Natur und Mensch Oldenburg hat zur gleichnamigen Ausstellung das Buch "Wasserwelten – Badekultur und Technik", ca. 250 Seiten, ca. 150 meist farbige Abbildungen, Format: 21 x 27 cm, gebunden mit Schutzumschlag, ISBN 978-3-8053-4250-6, Preis: 29,90 Euro, herausgegeben.

Das Buch beweist, dass Wasserbauten, Wasserwirtschaft und "Wellness-Tempel" keine Erfindung der Moderne sind. Erfahren Sie, wie Wasser die Lebenswelt der Menschen in Antike und islamischem Mittelalter bestimmte.

# Ausstellung im Schiffshebewerk Henrichenburg "Industriepionier unter drei Kaisern" vom 25.4. bis 31.10.2010

Das LWL-Industriemuseum Westfälisches Landesmuseum für Industriekultur, Schiffshebewerk Henrichenburg, Am Hebewerk 2, 45731 Waltrop, www.lwl-industriemuseum.de, zeigt vom 25. April bis 31. Oktober 2010 die Ausstellung "Industriepionier unter drei Kaisern – der Schiffbauingenieur Rudolph Haack (1833-1909) - ein Held der Technik", Schlaglichter auf das Arbeitsleben Haaks, auf die Schifffahrtsgeschichte und die Industrie in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, Konzeption und Gestaltung der Ausstellung: Prof. Dr. Lars U. Scholl, DWhG-Mitglieder Dr. Eckhard Schinkel und Dr. Dirk Michael Herzog-Werbung, Herzog, Bremerhaven. Öffnungszeiten Dienstag bis Sonntag, 10 bis 18 Uhr

# Internationales Maritimes Museum Hamburg

Hinweis auf das Internationale Maritime Museum Hamburg – Sammlung Peter Tamm – Von der Binnenschifffahrt bis zu legendären Windjammern, von den Miniatur-Modellen bis zu Original-Schiffen auf insgesamt neun Decks in der Hamburger HafenCity, Kaispeicher B, Koreastraße 1, 20457 Hamburg, Tel.: 040/3009230-0, Fax: 040/3009230-45, E-Mail: info@peter-tamm-sen.de, Internet: internationalesmaritimes-museum.de

# • Ausstellung "Kagel und sein Wasser"

Von unserem Mitglied *Jürgen Wittlich* erhielten wir den nachstehenden Hinweis:

Der Heimatverein Kagel e.V. hat in der restaurierten, denkmalgeschützten "Alten Schule" - seinem neuen Vereinshaus - eine Ausstellung unter o.g. Thema eröffnet. Kagel, Ortsteil der Gemeinde 15537 Grünheide, liegt im Berliner Urstromtal nordwestlich von Fürstenwalde/Spree.

Mit umfangreichem historischem Kartenmaterial zur Ortslage und Umgebung von Kagel wird die lange Entwicklung der Wasserwirtschaft und des Wasserbaues in der wasserreichen Umgebung des Ortes dargestellt.

Die betrachteten Gewässer sind dabei die Kageler Seenkette vom Maxsee - mit dem Liebenberger See, dem Bauernsee, dem Baberowsee, dem Elsensee- bis zum Möllensee; die Löcknitz als Hauptfließgewässer, beginnend mit dem Stöbberbach- (Rotes Luch) und Maxseezufluss, das Kageler Gebiet tangierend und in Richtung Berliner Gewässer (Flakensee) abfließend.

Schwerpunkte der Ausstellung sind:

- die Maßnahmen der ehemals in Kagel ansässigen Zisterziensermönche mit ihren großräumigen wasserwirtschaftlichen und wasserbaulichen Leistungen, einschließlich zahlreicher Wassermühlen an den Fließen und Seeabläufen;
- die geplanten wasserwirtschaftlichen und wasserbaulichen Großvorhaben, wie die Planungen des Oder-Spree- Kanals als ausführlicher Entwurf von 1877/79, dessen Trassenführung u.a. durch den Möllen-, Elsen-, Baberow-, Bauern- und Liebenberger See Richtung Buckow (Müncheberger Variante) gehen sollte. Ausgangs des Möllensees war ein Schiffshebewerk und in nördlicher Ortslage Kagel eine hafenähnliche Anlage vorgesehen. Das Querprofil des Kanals sollte bei 2 m Wassertiefe, 14 m Sohlenbreite, Wasserspiegelbreite und eine Böschungsneigung von 1: 2 erhalten. Er war für Schiffe mit 270 t Tragfähigkeit bei einem Tiefgang von 1,5m, einer Breite von 6m und Länge von 45m ausgelegt;
- die geplante künstliche Wasseranreicherung der Spree durch Überleitung von Oderwasser mit großen Pumpwerken in der Nähe von Alt-Friedland und zur Überwindung der Wasserscheide östlich von Buckow, einer 17 km langen, aus 10 mit einem Durchmesser von 1 m bestehenden Rohren als Druckrohrleitung mit einer Gesamtleistung von 10 m³/s. Nach Überwindung der Wasserscheide sollte das Oderwasser in der Trasse des Stobberbaches und der Löcknitz durch das Kageler Gebiet gemäß der Denkschrift über die Verbesserung der Wasserverhältnisse der Spree durch künstliche Anreicherung ihres Wasserschatzes von 1928 geführt werden.
- die Vorstellung und Diskussion der einzelnen Seen, des Fließgewässers Löcknitz, der anderen Fließe, Gräben, Luche, Brüche und Pfuhle unter Beachtung der hydrologisch- hydraulischen Besonderheiten, untersetzt mit Karten- und Dokumentenmaterial, so

zum geschichtsträchtigen Baberowsee, dem Elsenund dem Bauernsee, dem Liebenberger See, an dessen erzwungenem Auslauf Wasser für die alte Mühle der Zisterzienser von Kagel (Molendinum in Lyebenberg und oppidum Levenberch im Jahre 1247) bereitgestellt wurde, der von Fontane beschriebenen Löcknitz u.a.

- die Gewässernutzung, insbesondere die Fischerei, der Freizeitsport, das Wohnen, die Arbeit und Erholung am Wasser;
- aktuelle Leistungen des Wasser- und Landschaftspflegeverbandes "Untere Spree" zur Gewässerunterhaltung;
- Aussagen mit entsprechenden textlichen und zeichnerischen Darstellungen zum Grundwasser, der Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung.

Öffnungszeiten: Samstag u. Sonntag 11.00- 16.00 Uhr, Dienstag 10.00- 12.00 Uhr, Mittwoch 14.30- 17.00 Uhr, Donnerstag 14.00- 16.00 Uhr, Gruppen nach telefon. Vereinbarung

Alte Schule Kagel, Gerhart- Hauptmann- Str. 25, 15537 Grünheide/ OT Kagel

Tel. Heimatverein e. V.: 033434-80800

Vorstand: 033434-80801

# ► Ausstellungen – Rückschau

# Ausstellung "Fritz Leonhardt 1909 – 1999 – die Kunst des Konstruierens"

Das südwestdeutsche Archiv für Architektur und Ingenieurbau (saai) in der Universität Karlsruhe (TH) veranstaltete aus Anlass des 100. Geburtstages von Dr.-Ing. Fritz Leonhardt (1909-1999), einem der bedeutendsten Bauingenieure des 20. Jahrhunderts, weltbekannter Brückenbauer und Professor für Massivbau sowie Rektor der TH/Universität Stuttgart, vom 13. Juni bis 26. Juli 2009 unter Verwendung und nach wissenschaftlicher Auswertung seines persönlichen Werkarchivs eine Ausstellung über sein Lebenswerk als Konstrukteur von Großbrücken, Türmen, Hallen und Hochhäusern.

Die Ausstellung entstand im Rahmen eines interdisziplinären Forschungsprojektes, das vom

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Landes Baden-Württemberg Universitäten Stuttgart und Karlsruhe unterstützt wurde. Anhand von angefertigten Modellen, wie der weit gespannten Hängebrücke Reichsautobahn in Köln-Rodenkirchen (1938-1941), des Stadtbades Wuppertal mit Hängedach (1954-1957), des Hochhauses der Phoenix-Rheinrohr (später Thyssen-Hochhaus) in Düsseldorf (1955-1960), des Fernmeldeturms Stuttgart auf dem Frauenkopf (1966-1970), des Pavillons der Bundesrepublik Deutschland auf der Weltausstellung in Montreal (1965-1967), der Zeltdächer der olympischen Sportstätten in München (1967-1972), dazu von nicht zur Ausführung gelangten wurden seine konstruktiven Entwürfen, ästhetischen Ideen veranschaulicht. Die Ausstellung soll voraussichtlich auch in München, Berlin und Köln gezeigt werden. Zur Ausstellung ist ein Aufsatzband zum Lebenswerk Fritz Leonhardts in der Edition Axel Menges (216 Seiten, deutsch-englisch, 250 Abb.) im Buchhandel zum Preis von 79,- Euro erschienen.

W. Such

# Ausstellung "Die Langobarden …"

Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Rheinisches Landesmusum Bonn: Die Langobarden – Das Ende der Völkerwanderung – Katalog zur Ausstellung im Rheinischen Landesmuseum Bonn vom 22.8.2008 – 11.1.2009, 416 Seiten, rund 550 Farbabbildungen, 9 Aufsätze und Katalog, fester Einband mit Schutzumschlag, Format: 22,6 x 29,8 cm, Primus Verlag, Darmstadt, Preis: 29,90 Euro

# • Römischer Limes - Varusschlacht

Im Zusammenhang mit stattgefundenen Ausstellungen und dem Thema der 14. DWhG-Tagung "Wasser – Limes in Hohenlohe – Franken" vom 9. – 12.10.2008 in Öhringen erschienene Veröffentlichungen:

Landesdenkmalämter Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Herausgeber), Thomas Becker, Stephan Bender, Martin Kemkes, Andreas Thiel (Redaktion): Der Limes zwischen Rhein und Donau – Ein Bodendenkmal auf dem Weg UNESCO-Weltkulturerbe, 65 Seiten, zahlreiche Farbbilder; Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg, Heft 44, ISBN 3-927714-60-7, broschiert, Stuttgart, 2002, 2. Auflage

- Stadtmanagement der Stadt Öhringen (Auftraggeber), unter Beratung durch DWhG-Mitglied Horst Geiger: Welterbe der UNESCO – Obergermanisch-Raetischer Limes, DVD, Spieldauer: 23 Minuten
- Agenda Gruppe Limes, Stadtmanagement Öhringen (Herausgeber), Förderprojekt der Gemeinden und Städte Schöntal, Jagsthausen, Forchtenberg, Zweiflingen, Öhringen, Pfedelbach, Mainhardt: Der Limes zwischen Schöntal und Mainhardt – ein Bilderbuch für kleine und große Entdecker, 33 Seiten, Farbabbildungen, fester Einband, 2009
- Landkreis Gießen, Kreisausschuss, Stabsstelle Wirtschaftsförderung, Strukturentwicklung, Beteiligungen, Tourismus, Ostanlage 33-45, 35390 Gießen (Herausgeber): Der Limes im Gießener Land entdecken & erleben, 113 Seiten, 116, meist farbige Abbildungen, broschiert
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Herausgeber): Thomas Fischer, Erika Riedmeier-Fischer: Der Römische Limes in Bayern – Geschichte und Schauplätze entlang des UNESCO-Welterbes, 230 Seiten. 163 Schwarz-Weiß-Farbabbildungen, Verlag Friedrich Regensburg, fester Einband, ISBN 978-3-7917-2120-0,2008
- Cliff Alexander Jost: Der Römische Limes in Rheinland-Pfalz, 210 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbabbildungen, Reihe: Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel, Band 14, Gesellschaft für Archäologie an Mittelrhein und Mosel e.V., Archäologische Denkmalpflege – Amt Koblenz, 2006, Format: 22,5 x 21,8 cm, 2., aktualisierte Auflage, 2006, ISSN 0939-2424, ISBN 3-929645-07-6
- Deutsche Limeskommission, Römerkastell Saalburg,
   61350 Homburg (Herausgeber): Der Limes –
   Nachrichtenblatt der Deutschen Limeskommission,
   2. Jahrgang, 2008, Heft 2
- Herwig, Wolfram: Die 101 wichtigsten Fragen Germanen, 160 Seiten, 41 Abb., beck'sche reihe, Verlag C. H. Beck, broschiert, Format: 12,5 x 19,1 cm, ISBN 978 3 406 57366 8, Preis: 9,95 Euro
- Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Alexandra Busch, Marcus Reuter, Hans-Joachim Schalles, Dirk Schmitz, Anke Seifert (Redaktion): Römer Museum im Archäologischen Park Xanten, Kataloge des Römer Museums im Archäologischen Park Xanten,

Band 1, 1. Auflage 2008, ISBN 978-3-9812454-0-0, Format: 18,7 x 22,7 cm, broschiert

- Günther Moosbauer: Die Varusschlacht, 126 Seiten,

- 20 Abbildungen, C. H. Beck Wissen in der Beck'schen Reihe, Nr. 2457, broschiert, Format: 11,8 x 18,1 cm, Preis: 7,90 Euro Der Verfasser, Privatdozent an der Universität Osnabrück, hat in einem Vortrag am 14. Januar 2010 vor dem Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande über "Roms vergessener Feldzug: Ein neues römisch-germanisches Schlachtfeld am Harzhorn" bei Oldenrode/Kalefeld (an der Autobahn A 7 zwischen Seesen und Northeim) die bisherigen Ergebnisse von Prospektionen und Grabungen im Bereich eines Geländesprunges vorgestellt, an dem im 3. Jh. n. Chr. (Regentzeit der römischen Kaiser Alexander Severus und Maximinus Thrax, also tief im Barbaricum, ein germanischer Militärverband von römischen Truppen erfolgreich angegriffen worden ist, um den Pass unbeschadet überschreiten zu können.
- Dreyer, Boris: Als die Römer frech geworden Varus, Hermann und die Katastrophe im Teutoburger Wald, 143 Seiten, Abb. und Karten, Reihe: Geschichte erzählt, Primus Verlag Darmstadt. Halbleinen-Einband, Format: 13,9 x 22,1 cm, Preis: 16,90 Euro
- Will, Wolfgang: Die Armin-Erzählung von Wilhelm Herchenbach – Ein Beitrag zum Geschichts- und Heimatverständnis des 19. Jahrhunderts, Heimat & GeschichtsVerein Neunkirchen-Seelscheid/Rhein-Sieg-Kreis, Jahrbuch 2009, Nummer 24, Seite 49-70, 2 Bilder
- Landesverband Lippe und Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) Herausgeber; Susanne Birker, Kathrin Jaschke, Katrin Winter, Renate Wilders (Text und Redaktion): Imperium Varusschlacht Mythos Entdeckungsbuch für Kinder anlässlich der Ausstellungen im LWL-Römermuseum Haltern am See und im Lippischen Landesmuseum Detmold, 44 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, 2. Auflage, 2009, ISBN 978-3-9810469-7-7, Format: 21 x 28,1 cm, Preis: 8,- Euro.
- Hans-Joachim Schalles und Susanne Willer (Hrsg.):
   Marcus Caelius Tod in der Varusschlacht –

Ausstellung im LVR - Römer Museum im Archäologischen Park Xanten vom 23.4. bis 30.8.2009 sowie im LVR-LandesMuseum Bonn vom 24.9.2009 bis 24.1.2010 – Eine Veröffentlichung des Landschaftsverbandes Rheinland, 188 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Format: 18,8 x 22,7 cm, broschiert, Preis: 9,90 Euro. Kataloge des LVR RömerMuseums Archäologischen Park Xanten, Band 3, zugleich Kataloge des LVR-LandesMuseums Bonn, Band 11. Im Mittelpunkt der Ausstellung und des Kataloges steht der Grabstein des Marcus Caelius (der im Varuskrieg gefallene Centurio (Offizier) der 18. Römischen Legion; der im Jahr 1620 bei Xanten entdeckte Grabstein ist das einzige archäologische Zeugnis, deren Bezug auf die Varusschlacht im Jahr 9 n.Chr. außer Zweifel steht.

# James Cook und die Entdeckung der Südsee

Bis zum 28. Februar 2010 zeigte die Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland, Friedrich-Ebert-Allee 4, 53113 Bonn, Tel.: 0228/9171-200, Fax: 0228/9171-209, E-Mail: info@kah-bonn.de, www.bundeskunsthalle.de, die Ausstellung "James Cook und die Entdeckung der Südsee". Die Ausstellung erzählte mit 550 Exponaten von den drei Expeditionsreisen (1768-1771, 1772-1775 und 1776-1780) des britischen Seefahrers und Entdeckers James Cook (1728-1779) mit seinem internationalen Wissenschaftlerteam in die damals noch unbekannten Weiten des Pazifischen Ozeans. Neben Ausstellungsstücken ethnografischen wurden prachtvolle Gemälde und Zeichnungen mitreisenden Maler präsentiert. Auf den Reisen wurden erstmalig Neuseeland, Australien und die Inselwelt der Südsee kartographiert und erforscht. Damit vervollständigten die Reisenden unser neuzeitliches Bild von der Erde und es wurden die Vorstellungen von einem mythischen Subkontinent widerlegt. Die Reisen von Cook brachten im Zeitalter der europäischen Aufklärung in einer Vielzahl von Disziplinen neue Erkenntnisse: in Navigation, Astronomie, Naturgeschichte, Philosophie und Kunst. Sie führten zur Begründung der neuen Wissenschaft Ethnologie, der Völkerkunde. Erstmalig wurden in Bonn die von den Cook-Reisen mitgebrachten ethnografischen und naturhistorischen Objekte aus den verschiedensten pazifischen Kulturen wieder zusammengeführt, nachdem sie bereits Ende des 18. Jahrhunderts in frühe völker- und naturkundliche Sammlungen in ganz Europa verstreut worden waren. Auch die gezeigten Schiffsmodelle, originalen Seekarten und Navigationsinstrumente machten die Cook-Reisen wieder lebendig. Die Ausstellung fand in Kooperation mit dem Kunsthistorischen Museum – Museum für Völkerkunde Wien (März bis Juli 2010) und dem Historischen Museum Bern (August 2010 bis Januar 2011) statt.

Zur Ausstellung wurde von der Bundeskunsthalle Bonn ein Katalog mit Beiträgen von H. E. Bödeker, Chr. Feest u. a. herausgegeben, 276 Seiten, 550 Abb. in Farbe, gebunden, erschienen im Hirner Verlag, München, 2009.

#### Byzanz – Pracht und Alltag

Vom 26. Februar bis 13. Juni 2010 fand ebenfalls in der Bundeskunsthalle Bonn die Ausstellung "Byzanz – Pracht und Alltag" statt. Über 400 Leihgaben aus europäischen und amerikanischen Museen, darunter prächtige und historisch bedeutsame Kunstwerke, beleuchteten die faszinierende Geschichte und Kunst im "Byzantinischen Jahrtausend" von der Gründung Konstantinopels durch Konstantin den Großen 324 bis zur Eroberung der Stadt durch die Osmanen 1453. Im Zentrum der Ausstellung stand die Blütezeit des Reiches von der Zeit Justinians I. (527 – 565) bis zur Plünderung Konstantinopels durch die Kreuzfahrer (1204).

# Ausstellungen im Reiss-Engelhorn-Museum, Mannheim

In den Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, 68159 Mannheim, Infobüro: Tel.: 0621/293-3150, Fax: E-Mail: 0621/293-9539, reiss-engelhornmuseen@mannheim.de, fanden bis zum 25. Mai 2010 "Das Gold Ausstellungen der Fürstenschätze jenseits des Alexanderreiches" und bis zum 21. Februar 2010 "Alexander der Große und die Öffnung der Welt – Asiens Kulturen im Wandel" statt. Anhand erstmals in Europa gezeigter, einzigartiger und erstaunlicher Kunstobjekte aus Zentralasien, darunter aus den reichen usbekischen Museen in Samarkand, Taschkent und Termes, sowie dem tadschikischen Nationalmuseum in Duschanbe, veranschaulichte die Ausstellung die Öffnung der damals bekannten Welt(en) durch Alexander den Großen (356-323 v.

Chr.) und die kulturellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umbrüche, die daraus folgten. Kostbare Leihgaben aus den großen europäischen Museen, u.a. in Paris, London, Rom, Wien, Berlin und St. Petersburg, ermöglichten zudem nicht nur Einblicke in den Osten des Alexanderreiches – die heutigen Länder Usbekistan, Tadschikistan, Afghanistan, Pakistan, Indien, Iran – sondern auch in die westlichen und östlichen Welten vor Alexander dem Großen, in die Epoche des Hellinimus.

# Ausstellung "Das große Spiel" im Ruhr Museum

Vom 12. Februar bis 13. Juni 2010 zeigte das Ruhr Museum Essen (Zollverein A 14, Schacht XII, Kohlenwäsche), Gelsenkirchener Straße 181, 45309 Essen, die umfangreiche Ausstellung "Archäologie und Politik - Das große Spiel". Der als Titel der Ausstellung gewählte Begriff "The Great Game/Das große Spiel" bezeichnete im 19. Jahrhundert den imperialen Kampf zwischen Russland und Englang um Territorien in Zentralasien. Als Titel der Ausstellung wurde er sehr viel weiter gefasst: Er steht für den Wettkampf, das politische Schachspiel der Deutschen, Franzosen, Engländer, Italiener und Russen um die besten, prestigeträchtigsten Ausgrabungsplätze, ihren Gewinn und Verlust sowie ihre Instrumentalisierung. Denn anders als allgemein angenommen waren Archäologie und Politik gegen Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts eng verbunden. Nationalismus (prestigeträchtige Sicherung der besten Grabungsplätze), Religion (Belegung der Bibel und Wiederentdeckung des frühen Buddhismus) und **Imperialismus** (strategische Besetzung archäologischen Stätten) bestimmten ebenso wie Akquisition (Aufbau der schönsten Museen) die Wahl von Ausgrabungsplätzen. Der Blick richtet sich dabei auf diejenigen Gebiete, die zur Zeit des Kolonialismus im Hauptinteresse der europäischen Großmächte standen: Nordafrika, Naher Osten und Zentralasien. Die umfassende Ausstellung erläuterte in 12 Bereichen anhand von über 800 hochkarätigen Objekten, einzigartigen Dokumenten, einmaligen Fotografien und Filmen aus jener Epoche die komplexe Fragestellung. Die archäologisch wichtigsten Schauplätze werden anhand von antiken Funden aus den frühen Grabungen und deren Dokumentation dargestellt. Die enge Verbindung von Archäologie und Militär zeigen die Themenräume Krieg und Spionage, visualisiert durch Kriegsdokumente von Lawrence von Arabien und erbeuteten Antiken.

Wer waren die Pioniere, die archäologische Stätten und Monumente aufdeckten und untersuchten? wurde in der mit Erstmals internationalen Kooperationspartnern erarbeiteten Ausstellung der Frage nachgegangen, was Personen, wie Sven Hedin, Lawrence von Arabien, Gertrude Bell, den Priester Alois Musil oder den Essener Carl Heimann dazu bewogen, sich den strapaziösen, lebensbedrohlichen Expeditionen auszusetzen, um antike Kulturen zu erforschen und deren Schätze auszugraben.

Der umfangreiche Katalog zur Ausstellung:

Charlotte Trümler (Herausgeber, Konzeption und Ausstellungsleitung): Das große Spiel – Archäologie und Politik zur Zeit des Kolonialismus (1860-1940), 670 Seiten, zahlreiche, teilweise ganzseitige Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Karten, Faksimiles usw., Format: 23,7 x 29,6 cm, fester Einband,

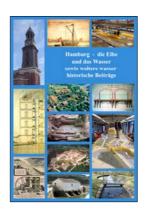
erschließt in den Überschriften der Kapitel:

Archäologie und Politik zur Zeit Kolonialismus, Erschließung, Militär, Religion, Rivalität, Akquisition, Wirtschaft, Herrscher, Spionage, Krieg, Verwaltung, Okkupation, Tourismus, Medien, in ausgezeichneter Weise die Ergebnisse der Ausstellung.

Der sehr umfangreiche Katalog kann von Interessenten gern in der Geschäftsstelle zum Studium angefordert werden.

# ► Neue DWhG-Veröffentlichungen

# • Band 13 der DWhG-Schriften erschienen



Hamburg – die Elbe und das Wasser sowie weitere wasserhistorische Beiträge - Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft (DWhG) e. V., Band 13, herausgegeben im Auftrag der DWhG von Christoph Ohlig, 260 + XXII Seiten, 235 Abb. (79 in Farbe), + Karten, 12 Tab.,

Siegburg 2009, ISBN 978-3-8370-2347-3, kartoniert; Format: 19 x 27 cm, Preis 62,00 € (Mitglieder 36,00 €), zzgl. Versandkosten.

Der Inhalt des Buches besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden die Beiträge der 13. Fachtagung der DWhG vom 3. – 5. April 2008 im Hauptpumpwerk Rothenburgsort von HAMBURG WASSER unter dem Thema "Hamburg – die Elbe und das Wasser" abgedruckt. Weitere Beiträge beschäftigen sich mit der Elbe unter verschiedenen Gesichtspunkten. Die im zweiten Teil veröffentlichten wasserhistorischen Beiträge befassen sich ebenfalls mit wasserhistorischen Themen auf unterschiedlichen Gebieten.

# Neuauflage von DWhG-Sonderband 3 erschienen



Schiebold, Hans: Heizung und Wassererwärmung in römischen Thermen – Historische Entwicklung – Nachfolgesysteme – Neuzeitliche Betrachtungen und Untersuchungen, 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft (DWhG)

e.V., Sonderband 3, herausgegeben im Auftrag der DWhG von Christoph Ohlig, 152 Seiten, 106 Abb., Siegburg 2006, ISBN 978-3-8391-1398-1, Hardcover-Einband, teils farbige Abbildungen, Format 23 x 16 cm, Preis: 29,50 € (Mitglieder 19,50 € ), zzgl. Versandkosten.

Die Neuauflage des Buches ist gegenüber der im Jahr 2006 in 1. Auflage erschienenen Ausgabe in einigen Punkten wesentlich erweitert. Neben dem Überblick über das römische Badewesen treten dabei Geschichte und Entwicklung des Hypokaustums stärker in den Vordergrund. Vorarbeiten, die zum Zeitpunkt der 1. Auflage noch nicht zur Veröffentlichung bereitstanden, neue Forschungsergebnisse und weiteres Material konnten dabei aufgenommen werden, was zu einer veränderten Struktur der Darstellung geführt hat.

# Sonderband 6 der DWhG-Schriften erschienen



Dr. Mathias Deutsch, Dr.-Ing. Klaus Röttcher und Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge (zusammengestellt und bearbeitet von): "Wasserspiegel – Zitate zu Hochwasser, Wasserbau und Wasserwirtschaft aus drei Jahrhunderten von 1700

bis 1950", 143 Seiten, 84, überwiegend historische Schwarz-Weiß- und Farbbilder, 1. Auflage 2009, Herstellung und Verlag: Spurbuchverlag, 96148 Baunach, www.spurbuch.de, ISBN 978-3-88778-330-3, fester Einband, Format: 17,5 x 22 cm, Bezug über die DWhG-Geschäftsstelle zum Mitgliederpreis von 15,50 Euro, sonst und im Buchhandel: 18,80 Euro.

"Wenn die Hochwässer der letzten Jahre als besonders schwer empfunden worden sind, so liegt dies nicht nur an ihrer ungewöhnlichen Größe, sondern auch daran, dass in unseren Flusstälern viel größere Werte aufgespeichert sind als früher" (Dr.-Ing. Wilhelm Soldan, 1927).

Die Medienberichte der letzten Jahre gleichen sich. Bei jedem größeren Hochwasser wird sofort von "einem noch nie da gewesenen Ereignis" gesprochen. Superlative, wie zum Beispiel "Jahrhundertkatastrophe" oder sogar "Jahrtausendflut", prägen zumindest kurzzeitig die Titelseiten der Zeitungen. Im Zusammenhang damit weisen Politiker wie auch Fachleute immer wieder darauf hin, endlich neue Wege beim Hochwasserschutz zu gehen. Doch sind viele der unterbreiteten Vorschläge wirklich so neu und innovativ? Hunderte historische Dokumente, darunter Fachbeiträge in alten Zeitschriften sowie in Lehrbüchern des 18. und 19. Jahrhunderts, lassen Zweifel aufkommen. Sie zeigen ein anderes Bild. Demnach unterscheiden sich nicht nur beim Hochwasserschutz viele Fragestellungen, die schon unsere Vorfahren beschäftigten, kaum von heutigen Problemen und Lösungsansätzen. Lediglich die Mittel und die technischen Möglichkeiten haben sich im Laufe der letzten Jahrhunderte verändert.

In den letzten Jahren konnten die Herausgeber im Rahmen verschiedener, zumeist historisch orientierter Projekte zahlreiche deutschsprachige Texte zum Wasserbau und zur Wasserwirtschaft des 18. – 20. Jahrhunderts in Archiven und Bibliotheken Deutschlands einsehen. Zu den erfassten Quellen gehören zum Beispiel alte Fachbücher zum Deich-, Fluss- und Schleusenbau, dem Wasserbau, Gesetze zum Hochwasserschutz und zur Gewässerunterhaltung in deutschen Ländern und Provinzen sowie Denkschriften zur Errichtung von Talsperren.

Aus der entstandenen Sammlung historischer Quellen auf den verschiedensten Gebieten des Wasserbaus, der Kulturtechnik und der Wasserwirtschaft wurden rund 130 Einzelbeiträge aus den Entstehungsjahren 1713 bis 1948 ausgewählt. Dabei kommen nicht nur so bedeutende Persönlichkeiten, wie der Deichbau-Brahms pionier Albert (1692-1758), Wasserbauprofessoren Karl Esselborn (1852-1937), Otto Franzius (1877-1936), W. Frauenholz, Ludwig Leichtweiß (1878-1958), Theodor Rehbock (1864-1950), der Stadtplaner und Berliner Stadtbaurat James Hobrecht (1825-1902) oder der **Aachener** Talsperrenkonstrukteur Prof. Dr. Otto Intze (1843-1904), sondern auch zahlreiche, heute weitgehend unbekannte Autoren, wie der Hohenlohische Baurat Johann Georg Scheyer (1750-1801) und viele andere zu Wort. Die Textausschnitte vermitteln ein buntes Bild über die historische Entwicklung des Umganges mit dem Wasser in Deutschland unter den vielfältigsten Fassetten.

Damit können interessante Bezüge zwischen dem Gestern und Heute hergestellt und interessante Parallelen aufgezeigt werden. Die Zitatensammlung ist ein Schatz für alle, die in der Wasserwirtschaft und im Wasserbau tätig sind. Darüber hinaus sind die Quellentexte für den interessierten Laien eine spannende und zum Nachdenken anregende Lektüre.

# ► Informationen aus dem Kreis der DWhG-Mitglieder

- Römische Aquädukte auf Briefmarken III (Anhang 1, Seite 1-10)
- Wasserhistorische Jubiläen von Ingenieur- und Wasserbauwerken, Wasserwirtschaftsverbänden, Unternehmen
- Schiffshebewerk Niederfinow 75 Jahre in Betrieb

Am 21. März 2009 beging das Schiffshebewerk Niederfinow, über 40 Jahre die weltweit größte Anlage seiner Art, das 75-jährige Betriebsjubiläum. Es vermittelt am Ostrand der Barnimer Hochebene den Abstieg aus der Havel-Oder-Wasserstraße (HOW, ursprünglich auch als Großschifffahrtsweg Berlin-Stettin oder Hohenzollernkanal bezeichnet) zur Oder, wurde als Gegengewichtshebewerk für das 1000 t-Schiff mit Trogmaßen von 80 m Länge x 9 m Breite und 2 m Tiefgang bei einer Fallhöhe von 36 m ausgelegt. Das Schiffshebewerk Niederfinow und die Havel-Oder-Wasserstraße ersetzten den unter Friedrich dem Großen zwischen 1743 und 1746 errichteten Finowkanal, der für Schiffe bis Großfinowkanalmaß (41,5 m Länge x 5,1 m Breite x 1,6 m Tiefgang, Tragfähigkeit maximal 250 t) ausgelegt und mit ursprünglich insgesamt 13 Schleusen, später mit einer 4-stufigen Schleusentreppe, mit der die ursprünglich durch 12 Schleusen überwundene Fallhöhe von 36 m zusammengefasst wurde, ausgestattet worden war.

Zum Jubiläum ist eine Festschrift erschienen, die beim Herausgeber zu beziehen ist:

Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Eberswalde, Schneidemühlenweg 21, 16225 Eberswalde, Tel./Fax: 03334/276-0/-171,

E-Mail: wsa-eberswalde@wsv.bund.de, www.wsa-eberswalde.de: 75 Jahre Schiffshebewerk Niederfinow 1934 – 2009, 88 Seiten, zahlreiche Farb- und Schwarz-Weiß-Bilder, teilweise ganz- und mehrseitig, Pläne, Zeichnungen, Tabellen, broschiert, Format: DIN A4, mit u.a. folgenden Beiträgen über Planung, Errichtung, Betrieb und Unterhaltung, Instandsetzung, -haltung und Erneuerung der Bauwerke und Anlagen:

- Menzel, Thomas, Präsident der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost, Magdeburg: Zum Geleit
- Heymann, Hans Jürgen, WSA Eberswalde: Ein historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst, Seite 4-5
- DWhG-Mitglied Dr. Eckhard Schinkel: Das alte Schiffshebewerk Niederfinow – Geschichten aus einer wechselvollen Vorgeschichte, Seite 6-25
- Huth, Peter: Die Havel-Oder-Wasserstraße ein Wasserweg und seine Geschichte, Seite 26-29
- Siebke, Johannes: Das neue Schiffshebewerk Niederfinow Nord, Seite 64-75

und 13 weitere Beiträge, Anhang (u. a. Zahlen, Bilddokumentation, ausgewählte Literatur).

Darüber hinaus befinden sich in der DWhG-Geschäftsstelle folgende Veröffentlichungen:

- DWhG-Mitglied Dr. Eckhard Schinkel, mit Beiträgen von 8 weiteren Autoren, herausgegeben im Auftrag Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, Westfälisches Industriemuseum: Schiffslift - Die Schiffshebewerke der Welt - Menschen - Technik -Geschichte, 376 Seiten, 220 Schwarz-Weiß- und Format: 20.5 x 27 cm. Farbbilder. Festeinband. Schriften Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Industriemuseum, Band 22, ISBN 3-88474-834-3, Klartext Verlag Essen 2001, Preis: ursprünglich Beschreibung 58,- DM, darin Schiffshebewerk Niederfinow: Seite 243-266
- DWhG-Mitglied Hans Joachim Uhlemann: Die Geschichte der Schiffshebewerke, 164 Seiten, 164 Abbildungen, Format: 20,5 x 27 cm, Festeinband mit Schutzumschlag, DSV-Verlag Busse Seewald, 1999, ISBN 3-88412-291-6, Bezug zum Mitglieder-Sonderpreis: 7,00 Euro zuzüglich Versandkosten bei der DWhG-Geschäftsstelle
- Dr. Michael Braun, Fuchsbau 21, 15366 Hönow: Das Schiffshebewerk in Niederfinow, 75 Jahre in Betrieb. In: Bautechnik, Zeitschrift für den gesamten Ingenieurbau, 86. Jahrgang, Heft 12, Dezember 2009, Seite 810-814, 11 Bilder, Wilhelm Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG, 10245 Berlin

Die 75. Wiederkehr der ersten Inbetriebnahme am 23. März 2009 war zugleich verknüpft mit der Grundsteinlegung für das neue Schiffshebewerk in einem neu anzulegenden Kanalabschnitt, angeordnet zwischen dem vorhandenen und der 1972 wegen Baufälligkeit stillgelegten Schleusentreppe, ausgeführt wie das vorhandene - als Senkrechthebewerk mit Gegengewichtsausgleich, Trog mit nutzbarer Länge Breite: 115 m, nutzbarer 12,5 m, Großmotorgüterschiffe und ungeteilte Dreier-Schubverbände von 114 m Gesamtlänge.

Über das im Bau befindliche neue Schiffshebewerk Niederfinow Nord wurde von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasserstraßen-Neubauamt Berlin, Mehringdamm 129, 10965 Berlin, Tel.: 030/69580-0, Fax: 030/69580-405, E-Mail: wnaberlin@wsv.bund.de, Internet: www.wna-berlin.de ein Informationsflyer herausgegeben.

# 100 Jahre Schwebefähre Osten über die Oste

Am 1. Oktober 2009 hat unser Mitglied Rainer Leive an dem Festakt zur Verleihung des Titels "Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland" anlässlich des 100-jährigen Bestehens Schwebefähre Osten-Hemmoor durch die Bundesingenieurkammer, Charlottenstraße 4, 10969 Berlin, Tel.: 030/25342900, Fax: 030/25342903, und die Ingenieurkammer Niedersachsen teilgenommen. Es handelt sich um die älteste deutsche Schwebefähre, die nach umfangreichen Restaurierungsarbeiten seit 2006 wieder dem Verkehr über die Oste dient. Die Oste ist mit einer Länge von 153 km der größte und bedeutendste schiffbare (linke) Nebenfluss Tidebereich der Elbe (siehe Martin Eckoldt: Flüsse und Kanäle, Seite 240/241).

Über den "Eifelturm des Nordens" ist ein Buch erschienen:

- Gisela Tiedemann, Jochen Bölsche u. a.: Über die Oste, Geschichte aus 100 Jahren Schwebefähre Osten-Hemmoor, 160 Seiten, mehr als 300 Abbildungen, MCE Verlag, Drochtersen 2009, gebunden, Format: 24 x 29 cm, Preis: 29,90 Euro (Rezension in der Zeitschrift industrie-kultur, Ausgabe 3/2009, Seite 56)

Die Fördergesellschaft Schwebefähre Osten-Hemmoor e.V., Deichstraße 1, 21756 Osten, bemüht sich um den Erhalt des Bauwerkes (siehe auch industrie-kultur, Ausgabe 2/2009, Seite 45)

Von den ehemals weltweit insgesamt 20 Schwebefähren sind nur noch 8, darunter die unter der Eisenbahn-Hochbrücke Rendsburg über den Nord-Ostsee-Kanal, erhalten.

Der Weltverband der Schwebefähren unter dem Ehrenvorsitz des spanischen Königs Juan Carlos I. und Historische Wahrzeichen der Förderverein Ingenieurbaukunst Deutschland e.V. in (c/oBundesingenieurkammer) fühlen sich den Schwebefähren besonders verpflichtet. Seit 2006 ist die Schwebefähre in Bilbao Weltkulturerbe und es gibt Bestrebungen, alle verbliebenen Schwebefähren in diesen Status mit einzubeziehen. Über Schwebefähre Osten-Hemmoor ist eine Pressemappe digitaler Form unter der E-Mail-Adresse info@bingk.de erhältlich.

Das "Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland" ist bisher dem Schiffshebewerk Niederfinow, der Göltzschtalbrücke (im sächsischen Vogtland – siehe auch industrie-kultur, Ausgabe 2/2009, Seite 49-50) und dem Stuttgarter Fernsehturm (vgl. Bericht über die Ausstellung zum 100. Geburtstag von Prof. Dr. Fritz Leonard in Stuttgart und industrie-kultur, Ausgabe 3/2009, Seite 48-49) verliehen worden. Im Jahr 2010 ist die Auszeichnung des Alten Elbtunnels Hamburg und des Himbächel-Viaduktes im Odenwald geplant.

# 125 Jahre Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA)

Die Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA) begeht ihr 125-jähriges Jubiläum. Das Unternehmen hat mit dem Zollanschluss Hamburgs an das Deutsche Reiche am 15. Oktober 1885 die Aufgabe des Baus, Betriebes und der Verwaltung der Speicher- und Lagerhäuser im Hamburger Hafen übernommen. In der Zeitschrift HANSA – INTERNATIONAL MARITIME JOURNAL, Heft 2/Februar 2010, ist ein Beitrag über die Geschichte der HHLA erschienen.

# 100 Jahre Kläranlage Dresden-Kaditz

Anlässlich des 100-jährigen Bestehens der Kläranlage Dresden-Kaditz hat am 23. Juni 2010 die 12. Dresdener Abwassertagung, veranstaltet von der Stadtentwässerung Dresden **GmbH** (SEDD), stattgefunden. Weitere Informationen: Torsten Fiedler, Tel.: 0351/822-3621, E-Mail: tfiedler@sedresden.de, www.stadtentwaesserung-dresden.de Ein Bericht über die historische mechanische Abwasserreinigung aus den Jahren 1905-1909 mit der Separatorscheibe nach Riensch in den Klärwerken Dresden-Kaditz und Dirschau (heute: Czew)/Republik Polen ist in dem vom DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen herausgegebenen Rundbrief Nr. 35/Oktober 2009, Seite 13-14, veröffentlicht.

# 50 Jahre Oleftalsperre und Wasserwerk Oleftal in der Eifel

Anlässlich des 50-jährigen Bestehens der Oleftalsperre und des Wasserwerks Oleftal ist eine Festschrift erschienen:

Wasserverband Oleftal (WVO), Oleftalstraße 31, 53940 Hellenthal/Eifel – Wasserverband Eifel-Rur (WVER), Eisenbahnstraße 5, 52353 Düren/Rheinland (Herausgeber): 50 Jahre Oleftalsperre und Wasserwerk Oleftal – Festschrift zur Veranstaltung "50 Jahre Betrieb der Oleftalsperre und des Wasserwerks Oleftal" am 23. September 2009 an der Oleftalsperre, 80 Seiten, zahlreiche Farbbilder, fester Einband, Format: 17 x 22,8 cm

Im Tal der Olef, einem Nebenfluss der Urft/Eifel, 8 km oberhalb der Stadt Schleiden, 1 km oberhalb der Gemeinde Hellenthal (Kreis Euskirchen Regierungsbezirk Köln – Land Nordrhein-Westfalen) wurde in den Jahren 1955 bis 1959 von der 1899 gegründeten Rurtalsperren-GmbH in Aachen (heute: Wasserverband Eifel-Rur, Düren) die Olef-Talsperre aus Masse sparenden Gründen einmalig Deutschland als Hohlzellenpfeilermauer unbewehrtem Grobrüttelbeton mit 30 % Zuschlag von Grauwackesteinen bis 40 cm Kantenlänge und 250 kg Sulfathüttenzement je m³ Feinbeton (größte Höhe: 59,0 m, größte Fußbreite: 56,5 m, Kronenlänge: 282,0 m) für Zwecke des Hochwasserschutzes, der Trink- und Brauchwasserbereitstellung, wasseraufhöhung sowie Energieerzeugung errichtet. Das Ingenieurbauwerk wurde in den Jahren 1962 bis 1965 zum 1. Mal und in den Jahren 1982 – 1985 zum 2. Mail verstärkt.

Die Trinkwasseraufbereitungsanlage Hellenthal unterhalb der Oleftalsperre wurde von 1959 bis 1960 durch den Wasserbeschaffungsverband Oleftal (heute: Wasserverband Oleftal) zur Versorgung von Gemeinden des Landkreises Schleiden (heute: Landkreis Bitburg-Prüm) errichtet und inzwischen durch eine 3. Filterstufe als Ultrafiltrationsanlage erweitert.

## • 150 Jahre Erftverband in Bergheim/Erft

Aus Anlass des 150-jährigen Bestehens des Erftverbandes in Bergheim/Erft ist eine Festschrift erschienen:

Erftverband, 50126 Bergheim/Erft – Regierungsbezirk Köln – Land Nordrhein-Westfalen (Herausgeber): Wasserwirtschaft für unsere Region – 150 Jahre Erftverband – 50 Jahre Sondergesetzlicher Wasserverband – Festschrift zum Wasserwirtschaftssylvester des Erftverbandes am 30. Oktober 2009, 280 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Diagramme, Tabellen, Karten, fester Einband, Format: 23,3 x 28,3 cm

Die Chronik der Verbandsgeschichte gibt nach einem Vorwort des Verbands-Vorstandes, Grußworten des Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen, des Verbandsratsvorsitzenden und des Vorstandsmitgliedes, der RWE Power AG, in 7 Abschnitten einen umfassenden Einblick in das Wirken und Werden des Erftverbandes:

- 150 Jahre Tradition (Gründung des Erftverbandes als Genossenschaft vor 150 Jahren 50 Jahre Sondergesetzlicher Verband 150 Jahre Wasseranalytik, Entwicklung des Gewässerschutzes am Beispiel der Erft, Entwicklung der Finanzen, der Liegenschaftsverwaltung, der Vermessung)
- Modernes Dienstleistungsunternehmen Erftverband
- Wasserwirtschaft im Braunkohlenrevier
- Die Erft ein Fluss in Bewegung
- Hochwasserschutz im Erfteinzugsgebiet
- Abwasserreinigung
- Zukunftsweisende Abwasserreinigung

Der Jubiläumsband wurde anlässlich der traditionellen Veranstaltung "Wasserwirtschaftssylvester" am 30. Oktober 2009 im Freilichtmuseum Mechernich-Kommern/Eifel des Landschaftsverbandes Rheinland den Gästen des Erftverbandes und der Öffentlichkeit übergeben.

Der Erftverband betreut die Wasserwirtschaft im rund 1900 km² großen Einzugsgebiet der Erft, einem linken Nebenfluss des Rheins, der nordöstlich von Blankenheim am Rand des Ahrgebirges/Eifel entspringt und nach rund 150 km Fließstrecke bei Neuss in den Rhein mündet. Die Wasserwirtschaft der Erft wird entscheidend von den Sümpfungswässern des Rheinischen Braunkohlebergbaus geprägt.

## • 80 Jahre Wupperverband

Mit dem Inkrafttreten des Wuppergesetzes vor 80 Jahren am 8. Januar 1930 begann der Wupperverband (WV) in Wuppertal/Bergisches Land seine Arbeit. Als Körperschaft des öffentlichen Rechts ist er für die Wassermengenwirtschaft und die Gewässerqualität im Einzugsgebiet (EG) der Wupper und ihrer Nebenflüsse in einer Größe von 813 km² mit rund 950.000 Bewohnern verantwortlich. Im Wupperverband (WV)

arbeiten Städte, Kreise, kommunale Wasserver- und entsorgungsbetriebe sowie Vertreter von Gewerbe und Industrie zusammen, um die gesellschaftlichen Anforderungen an eine moderne Wasserwirtschaft umzusetzen. Mit ihren Beiträgen finanzieren die Mitglieder die Verbandes: Aufgaben des Hochwasserschutz, Niedrigwasseraufhöhung, Abwasserreinigung, Bereitstellung von Rohwasser zur Trinkwasseraufbereitung, Unterhaltung ökologische Entwicklung von Wasserläufen und ihrer Ufer sowie Ermittlung der wasserwirtschaftlichen Grundlagen. Der WV beträgt 12 Talsperren, 11 Klärwerke, zahlreiche Regen- und Hochwasserrückhaltebecken und unterhält die insgesamt 2300 km Fließgewässer in seinem EG. Die Wupper gehörte einst zu den schmutzigsten Flüssen Europas; 2001 wurde nach 160 Jahren wieder der erste Lachs in der Wupper gefangen.

#### Donau-Schiffahrts-Museum Regensburg

Am 8. Mai 2008 beging das Donau-Schiffahrts-Museum Regensburg, mit dem uns seit der 9. DWhG-Fachtagung "Die Donau in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft" vom 27. – 29. April 2006 in Regensburg eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit mit Schriftentausch verbindet, sein 25-jähriges Bestehen.

Das unter seinem Vorsitzenden, Dr. Horst Erbguth, und Museumsleiter Rainer Ehm vom Arbeitskreis Schiffahrts-Museum Regenburg e.V., Träger des Museums, aus diesem Anlass herausgegebene Donau-Rundschreiben Nr. 27 (80 Seiten, reich bebildert, broschiert) enthält die Chronik des Vereinslebens und Berichte über die vielfältigen Aktivitäten des Museums. So erinnerte u. a. eine Ausstellung an Bord des Museumsschiffes Ruthof-ERSEKCSA-NÁD an die Bruchlandung des Großflugbootes Dornier "Do X" auf der Donau vor 75 Jahren. Ein Artikel befasst sich mit der Donauschifffahrt vor 100 Jahren (Seite 27-35). Ein weiterer Beitrag berichtet über die am 13. März 2008 erfolgte folgenschwere Havarie eines niederländischen Großmotorgüterschiffes mit dem Oberwassertor der Donauschleuse verbunden Regensburg, mit Beschädigung einer unter der unmittelbar dahinter kreuzenden Straßenbrücke verlegten Gasdruckleitung, die zu einem Brand und aufgrund der dadurch entstandenen Temperaturen von über 1000°C zu Verformungen der fünf Hauptlängsträger aus Stahl und deren Absenkung um bis zu 50 cm geführt haben

(Seite 56-57). Von dem Umfang des Schadens konnte sich der Vorsitzende bei einem Besuch im letzten Jahr überzeugen.

Ein Band der Schriftenreihe des Museums ist dem Doppeljubiläum "120 Jahre Walhallaschiff" der Regensburger Personenschiffahrt Klinger GmbH und "25 Jahre Arbeitskreis Schiffahrtsmuseum Regensburg" gewidmet.

# 150 Jahre DVGW – Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

Zum 150-jährigen Bestehen des DVGW – der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. - Technisch-wissenschaftlicher Verein, mit Sitz in Bonn, wurde das Werk "Elemente die bewegen. Mensch und Technik im Gas- und Wasserfach - Die Geschichte des DVGW von 1859 - 2009" herausgegeben. Der von Dr. Michael F. Feldkamp, Berlin, verfasste historische Teil umfasst 199 Seiten, zahlreiche historische Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Diagramme und Tabellen. Abschnitte des historischen Textteils über das Gas- und Wasserfach von 1859-1900, 1900-1918, 1918-1945, 1945-1960, 1960-1990, 1990-2009, mit Anhang: Die Ehrenmitglieder 1876-2009, die Jahresversammlungen bzw. Haupttagungen 1859-2009. die Mitgliederentwicklung, die Vorsitzenden bzw. Präsidenten des DVGW 1859-2009, Obleute der Hauptausschüsse bzw. Lenkungskomitees ab den 1950er Jahren. Ein weiterer Abschnitt des Werkes enthält eine Fotodokumentation von Roland Horn (DGPh Berlin) unter dem Titel "Menschen aus dem Gas- und Wasserfach bei ihrer täglichen Arbeit" auf 165 Seiten mit Bildlegende (Seite 166-2003, fester Einband, Halbleinen), Format: 24 x 30,6 cm, DVGW,

Die Festschrift zur Veranstaltung ist erschienen.

Im Lichte des 150-jährigen Jubiläums des DVGW steht auch die Ausgabe 09, das September-Heft 2009 der vom DVGW herausgegebenen und vom Verlag wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH vertriebenen Zeitschrift energie/wasser-praxis, 184 Seiten, mit DVGW-Jahresbericht 2008, 53 Seiten (Redaktion: Dr. Susanne Hinz, DVGW-Hauptgeschäftsführung, Bereich Kommunikation).

Ein zusammenfassender Bericht von Dipl.-Ing. Reinhold Krumnack über den DVGW-Jubiläumskongress 2009 ist in der vom DVGW herausgegebenen Zeitschrift energie/wasser-praxis, Ausgabe 11, ISSN 1436-6134, Seite 57-61, erschienen.

#### Weitere Veröffentlichungen zu Jubiläen

Rüdel, Marcus: **75 Jahre Baldeneysee** – der Anziehungspunkt im Essener Süden feierte Geburtstag. "klar" – Information für die Mitglieder des DWA-Landesverbandes Nordrhein-Westfalen, Ausgabe 17, Dezember 2008, Seite 9-10, 6 Bilder, mit einem weiteren Beitrag von

Hoevel, Hartmut: Die Zukunft der Erft, Seite 11-13

**175** Jahre Rickmers – Die Geschichte einer Reeder-Unternehmerfamilie, Zeitschrift HANSA – International Maritime Journal, 146. Jahrgang, Nr. 6/Juni 2009, Seite 46-57, 13 Farbabbildungen

125 Jahre Interessenvertretung des deutschen Schiffsbaus durch den Verband für Schiffbau und Meerestechnik (VSM) – HANSA Supplement, Dezember 2009, 24 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen (Spezialschiffbau auf deutschen Werften)

Richwien, Werner: **60 Jahre Arbeitsausschuss Ufereinpassungen**. Zeitschrift HANSA, 146. Jahrgang, Nr. 12, Dezember 2009, Seite 72-76

# Veröffentlichungen

 Veröffentlichungen von DWhG-Mitgliedern sowie von Vereinigungen und Institutionen, mit denen eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit besteht

(soweit nicht in den Schriften der Deutschen Wasserhistorischen Gesellschaft (DWhG) e.V. erschienen)

- Arbeitsgemeinschaft Mühlenstraße Oberschwaben e.V (Herausgeber):

Flyer "Verkannte Schätze – Mühlenstraße Obeerschwaben". Idee, Konzeption und Umsetzung: Gerd Graf, Dinkelmühle Graf Tannheim und DWhG-Mitglied *Dr. Lutz Herbst*, 88444 Ummendorf

- Arbeitskreis Schiffahrts-Museum Regensburg e.V.: Donau-Rundschreiben Nr. 27, 2009, Seite 56-57: Folgenschwerer Schadensfall des niederländischen Großmotorgüterschiffes GMS "Sento Rotterdam" am 13. März 2008 in der Europakanal-Schleuse der Donaustaustufe Regensburg. Das Frachtschiff stößt bei der Ausfahrt aus der Schleuse bei ausgefahrenem Auslegekran (Hubgewicht 1750 kg) gegen die Regensburger Protzenweiherbrücke. Eine unter der Brücke liegende Gasleitung wird zerstört, das ausströmende Gas entzündet sich, unter Temperaturen von über 1000°C verformen sich die fünf Stahl-Hauptlängsträger der Brücke und senken sich um bis zu 50 cm. Ein weiterer Beitrag über diesen findet sich in der Binnenschifffahrt - ZfB - Heft 11/November 2009

- Arbeitskreis Wasserwirtschaft am Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (IUGR), mit welcher die DWhG eine Vereinbarung über die fördernde beitragsfreie Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit getroffen hat:

unter der Überschrift "Der "Fall Sento", Seite 1.

Lösel, Dr. Peter, Bearbeiter und Herausgeber: Mitteilungen 2, Juli/August 2009

Die in der DWhG-Geschäftsstelle in mehreren Exemplaren vorliegende Dokumentation (28 Seiten, 6 Farbbilder, 3 Diagramme, 2 Tabellen, geheftet) fasst die Vorträge auf dem vom AK Wasserwirtschaft am IUGR e.V. vom 27. – 29. April 2009 in der Heimvolksschule am Seddiner See unter dem Motto "Das Wasser immer effektiver nutzen und besser schützen – Zwingendes Gebot des Umweltschutzes" veranstaltete 2. Seminar (s. DWhG-Mitteilung Nr. 14/Mai 2009, Seite 66) zusammen.

Die Titel der insgesamt 9 Vorträge und ihrer Referenten lauten:

Pape, Helmut, Obering., früher Talsperrenmeisterei des Landes Sachsen-Anhalt, Vorgänger des heutigen Talsperrenbetriebes des Landes Sachsen-Anhalt: Die Geschichte und Bedeutung des Talsperrenbaus im Harz und die Instandsetzung der Ostharztalsperren am Beispiel Kiliansteich; Talsperren – Lebensgrundlage seit 450 Jahren (Seite 1-2)

Franke, Günter, Schochwitz: Reaktivierung, Modernisierung und Neubau von Wasserkraftwerken – ein Beitrag zur Nutzung der Naturressourcen im Zeitalter der Klimaveränderungen (Seite 2-5, 1 Bild)

Such, W., DWhG: Die bisherigen Ergebnisse und zukünftigen Aufgaben der Wasserhistorischen Gesellschaft e.V. (Seite 5-8) Behrens, Prof. Dr. Hermann, 1. Geschäftsführer des für Umweltgestaltung Regionalentwicklung (IUWR e.V.) an der Hochschule Neubrandenburg: Studienarchiv Umweltgeschichte aktueller Stand und nächste Schritte (Seite 8-9) Friedrich, Günter, Osthavelländische Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH - OWA: Leistungsentwicklung Vorstellung und Unternehmens nach 1990 (Seite 9-11, 2 Diagramme) Mathias, Unternehmensbereichsleiter Netze und Prokurist der Kommunalen Wasserwerke Leipzig GmbH: Die Sicherung der Wasserversorgung für die Stadt Leipzig im Zeitalter klimatischer Veränderungen (Seite 11-17, 1 Farbbild, 1 Diagramm, 2 Tabellen)

Quast, Joachim, Prof. Dr.-Ing. habil.: Anpassungsstrategien im Landschaftswasserhaushalt an zunehmende extreme Ereignisse (Wassermangel, Trockenheit, Nässe und Hochwasser), Seite 18-20 Simon, Manfred, Magdeburg: Die Leistungen der Wasserwirtschaft zur Entwicklung der landwirtschaftlichen Bewässerung bis 1990 und in den Folgejahren auf dem Gebiet der neuen Bundesländer (Seite 20-24, 2 Bilder).

Der Referent ist zugleich Autor der vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. als PIK Report Nr. 114 herausgegebenen Veröffentlichung: Die landwirtschaftliche Bewässerung in Ostdeutschland seit 1949 - Eine historische Analyse vor dem Hintergrund des Klimawandels (101 Seiten, überwiegend Farbabbildungen und -karten, Tabellen, Format: DIN A4, ISSN 1436-0179, broschiert. Potsdam, September 2009, Ansprechpartner: Frank Wechsung, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V., PF 601203, 14412 Potsdam, Tel.: 0331/288-2663, Fax: 0331/288-2428, Efrank.wechsung@pik-potsdam.de). Mail: Dokumentation ist auch im Internet zum Herunterladen http://www.pikunter potsdam.de/research/publicationspikreports finden. Die Arbeit gibt einen ausgezeichneten und aufgrund Nachfragen bei von Zeitzeugen, Archivrecherchen und Unterlagen des Autors umfassenden Einblick in die Entwicklung landwirtschaftlichen Bewässerungssysteme in den neuen Bundesländern.

Ortmann, Dr. Karl-Friedrich, Rostock: Die Steigerung landwirtschaftlicher Erträge unter den Bedingungen der Intensivierung und Melioration am Beispiel der Agrar GmbH Ahrenshagen im Kreis Nord-Vorpommern (Seite 25-26)

Lösel, Dr. Peter: Schlussbemerkungen, Zusammenfassung und Ausblick (Seite 25-26)

- Arbeitskreis Wasserwirtschaft am Institut für Umweltgeschichte und Regionalentwicklung e.V. (IUGR), Neubrandenburg, Bearbeitung und Bezug bei: Dr. Peter Lösel, Kienbergstraße 62, 12685 Berlin, Tel.: 030/5426869, E-Mail:drpeterloesel@web.de:
- Der Klimawandel und seine Folgen Sicherung des Wasserdargebotes, eine Voraussetzung für die Wasserversorgung und Abwasserbehandlung in allen Bereichen der Gesellschaft Dokumentation des Seminars vom 21. bis 23. April 2010 in der Heimvolkshochschule am Seddiner See, Mitteilungen 3/August 2010 Die Broschüre enthält die Zusammenfassung der folgenden insgesamt 8 auf dem Seminar gehaltenen Vorträge:
- Dr.-Ing. Günter Heusel, Dresden: Die Wasserforschung am Forschungszentrum des Kombinats Wassertechnik und Projektierung Wasserwirtschaft (KWP) – verwertbare Ergebnisse in der Gegenwart?
- Prof. Dr. Peter Krebs, Dresden: Ausbildung im Bereich Siedlungs- und Industriewasserwirtschaft an der Technischen Universität Dresden sowie über Forschung zu den Folgen des Klimawandels,
- Studiendirektor Dipl.-Ing. Horst Bethge und DWhG-Mitglied Fachingenieur für Umweltschutz Horst Rogge, Magdeburg: Die Aus- und Weiterbildung an der Ingenieurschule für Wasserwirtschaft Magdeburg und am Weiterbildungszentrum des Ministeriums für Umweltschutz und Wasserwirtschaft,
- Dipl.-Ing. Wilfried Klose, Halle: Die Organisation der Stadtwerke Halle GmbH sowie die Hallesche Wasser- und Stadtwirtschaft GmbH – kommunale Dienstleister der Daseinvorsorge – Aufgaben, Ergebnisse, Probleme,
- Dipl.-Kaufmann Detlef Prinzler, Magdeburg: Die Wasserversorgung im Großraum Magdeburg,
- Dipl.-Ing. Andreas Lehnert: Die Abwasserentsorgung der Landeshauptstadt Magdeburg,
- Dipl.-Ing. Günter Froböse, Brandenburg: Wasser und Abwasser im Bundesland Brandenburg unter den

- Bedingungen des Klimawandels und der Demopgraphie,
- Dipl.-Ing. Jürgen Glasebach, Dresden: Die Sanierung von Talsperren in Sachsen – Talsperren Lehnmühle und Malter (bis 1988) und der Talsperren Carlsfeld, Muldenberg, Bautzen und Neunzehnhain II (nach 1990)
- Dr. Peter Lösel, Berlin: Schlussbemerkungen zum Seminar

#### Weiterhin berichteten

- Prof. Dr.-Ing. Gerhard Böttge, Magdeburg: Ausbildung und Forschung an der Hochschule Magdeburg-Stendal, besonders auf dem Gebiet der Wasser- und Kreislaufwirtschaft
- Günter Lange, Altenteptow: Organisation und erfolgreiche Arbeitsweise der kommunalen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung nach der Entflechtung der VEB WAB Neubrandenburg und der Wasser AG Neubrandenburg,
- *Barnikel, Horst*: Erfahrungen mit Bau und Unterhalt naturnaher Sohl- und Böschungssicherungen in der Wildbachverbauung, KW-Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 10/Oktober 2009, Seite 550-555, 9 Farbabbildungen, 1 Tabelle
- Göttle, Prof. Dr.-Ing. Albert und Dr. Michael Joneck, Förderndes DWhG-Mitglied Bayerisches Landesamt für Umwelt: Auswirkungen des Klimawandels auf technische Regeln, Genehmigungsverfahren und Risikomanagement, WASSER UND ABFALL, 11. Jahrg., Heft 10, Oktober 2009, Seite 10-15
- Die Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie (BGfU), 91056 Erlangen, Naturbadstraße 25, E-Mail: bgfu@gmx.de, mit der die DWhG in Kooperation verbunden ist und an Internationalen Kongress "Archäologie der Brücken -Archaeology of Bridges" vom 5. – 8. November 2009 in Regensburg die DWhG mit einem Vortragsblock beteiligt gewesen ist, hat sein 25-jähriges Bestehen (1984-2009) begangen. Der 25-Jahre-Bericht (auch in DWhG-Geschäftsstelle vorrätig) und Aufsatzreihe "25 Jahre BGfU" kann unter Zusendung frankierten luftpolstergefüllten eines und Rückumschlages (Größe: 29 x 37 cm) unter der angegebenen Adresse bestellt werden. Zur Deckung der Unkosten wird eine freiwillige Spende in Höhe von 20,- Euro auf das Vereinskonto Nr. 1620232323 bei

der Hypo-Vereinsbank München, BLZ 700 202 70, erbeten. Spendenquittung wird ausgestellt.

- *Umweltministerium Baden-Württemberg,* Kerner-platz 9, 70182 Stuttgart (Herausgeber):

Hans Schaal/(vollendet durch) DWhG-Mitglied Fritz Wasser-Bürkle: Vom und Kulturbau Wasserwirtschaftsverwaltung in Baden-Württemberg 200 Jahre Wasserwirtschaft im Südwesten Deutschlands - 347 Seiten, 142 Schwarz-Weiß- und Farbabbildungen, farbige 4 (lose) Landesanstalt für Umweltschutz (LFU), Karlsruhe, 1993, ISBN 3-88251-197-4, fester Einband, Format: 19,8 x 25,7 cm

Die Chronik schildert das Entstehen und Werden der Wasserwirtschaftsverwaltungen im Großherzogtum und Freistaat Baden, im Königreich und Volksstaat Württemberg und in den Preußischen Hohenzollerschen Landen, beginnend mit der Neuordnung des deutschen Südwestens im Zeitalter Napoleons bis zum Ende des 2. Weltkrieges. Es schließen sich die Entwicklung der Wasserwirtschaftsverwaltung in den Nachkriegsjahren bis zur Neugründung des Bundeslandes Baden-Württemberg im Jahr 1952 und danach deren Leistungen bis 1992 an. Weitere Abschnitte behandeln das Ausbildungs- und Prüfungswesen, die Entwicklung des Personalbestandes, die Dienststellen der Wasserwirtschaftsverwaltung, der Abteilung Wasserwirtschaft in den Ministerien, bei den Regierungspräsidien, den Kulturbau- und Wasserwirtschaftsämtern, Ämtern für Wasserwirtschaft und Bodenschutz.

- Veröffentlichungen des *Bundes Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU),* Bundesverband für Natur- und Denkmalschutz, Landschafts- und Brauchtumspflege e.V., Adenauerallee 68, 53113 Bonn (Herausgeber), mit dem eine kooperative Zusammenarbeit besteht:
- D. Inge Gotzmann (Redaktion) und weitere Mitarbeiter/innen: Kulturlandschaft in der Anwendung Ergebnisband zum Symposium am 19. März 2009 im Geographischen Institut der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 178 Seiten, 76 Abbildungen und Karten, ca. 5 Tabellen, broschiert.

Die Veröffentlichung gibt erstmalig einen Überblick über anwendungsbezogene Projekte zum Thema Kulturlandschaft in Deutschland, den Niederlanden, Polen und der Schweiz. Die Beiträge über deutsche Projekte befassen sich mit der Inventarisierung von Kulturlandschaftselementen und der

Kulturlandschaftsvermittlung u.a. im Grünen Band, dem ehemaligen innerdeutschen Grenzraum über eine Länge von 1.393 km, in den Freistaaten Bayern und Sachsen, der Rhön, am westlichen Bodensee und für das Gartenreich Wörlitz-Dessau. Weiterhin werden die Bestandserhebung historischer Stadtkerne und das kulturelle Erbe in der strategischen Umweltprüfung dargestellt.

- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU) Bundesverband für Natur- und Denkmalschutz, Landschafts- und Brauchtumspflege e.V., Adenauerallee 68, 53113 Bonn (Herausgeber): Kulturlandschaftliche Informationssysteme in Deutschland Erfassen Erhalten Vermitteln. Vorträge einer Tagung, 220 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Format: 21 x 18,5 cm, broschiert, ISBN-Nr. 3-925374-80-9, Frühjahr 2008
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU): Dorfkirchen in Deutschland, 158 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Format: 21 x 18,5 cm, broschiert, ISBN 3-925374-78-7, Dezember 2007
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU):
   Vermittlung von Kulturlandschaft Initiative zur Förderung des Kulturlandschaftsbewusstseins, 144
   Seiten, zahlreiche Farbabbildungen.
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU): Bundeswettbewerb Landwirtschaft schafft Kulturlandschaft, 75 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Format: 21 x 18,5 cm, broschiert, ISBN 3-925374-79-5, April 2008
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU): Naturschutz und Denkmalschutz Zwei getrennte Wege? Dokumentation des Symposiums am 9./10. Juni 2005 in Osnabrück, 106 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, Format: 21 x 18,5 cm, broschiert, ISBN 3-925374-73-6, Dezember 2005
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU):
   Kulturlandschaft sehen und verstehen Dokumentation
   der Seminarveranstaltung Qualifizierung zur
   Kulturlandschaftsführerin/zum Kulturlandschaftführer,

- 55 Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, Format: DIN A4, ISBN 3-925374-64-7, April 2003
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU):
  Denkmalschutz und Erhalt historischer Bausubstanz –
  die wirtschaftliche Alternative zum Neubau –
  Wirtschaftlichkeit bei der Um- und Wiedernutzung von
  Baudenkmälern und anderen historischen Bauten; 47
  Seiten, zahlreiche Farbabbildungen, Format: DIN A4,
  ISBN 3-925374-65-5, September 2003
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU):
  Neues Leben unter alten Dächern Um- und
  Wiedernutzungen von Baudenkmälern und
  historischen Bauten; 47 Seiten, zahlreiche
  Farbabbildungen, Format: DIN A4, ISBN 3-925374-612, Februar 2002
- Historische Friedhöfe in Deutschland, 216 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Format: 21 x 18,5 cm, broschiert, ISBN-Nr. 3-925374-77-9
- Historische Nutzgärten Bohnapfel, Hauswurz,
   Ewiger Kohl Neue Rezepte für alte Gärten Tagungsband 132 Seiten, zahlreiche Farbbilder,
   Format: 21 x 18,5 cm, ISBN-Nr. 978-3-925374-86-9
- Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (BHU) Bundesverband für Natur- und Denkmalschutz, Landschafts- und Brauchtumspflege e.V., Adenauerallee 68, 53113 Bonn (Herausgeber): Flyer Kulturdenkmal des Jahres 2006: Historische Bahnhöfe, Kulturdenkmal des Jahres 2009: Richt- und Gerichtsstätten Kulturdenkmal des Jahres 2010: Historische Schulgebäude
- *Deutsch, Mathias*: Zur Geschichte des preußischen Pegelwesens im 19. Jahrhundert, Zeitschrift Hydrologie und Wasserbewirtschaftung (HyWa) – (Jubiläumsausgabe 200 Jahre Hydrologie), 54. Jahrg., Heft 2/April 2010, Seite 65-74, 9 Abb., 20 Literaturangaben
- Daniel Schwandt, *Mathias Deutsch* und Martin Keller: Die Anfänge systematischer chemisch-physikalischer Gewässeruntersuchungen in den Flussgebieten Elbe

- und Rhein historische Situation, Akteure, Entwicklungsstränge, Seite 116-128, 2 Abb., 2 Tab.
- Deutscher Wasserstraßen- und Schifffahrtsverein Rhein-Main-Donau e.V., Nürnberg (DWSV), Geschäftsstelle: Rotterdamer Straße 2, 90451 Nürnberg, Tel./Fax: 0911/8149509, -864666, E-Mail: schiffahrtsverein@arcor.de,
- Internet: www.schiffahrtsverein.de (Herausgeber), mit dem die DWhG über eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit verbunden ist: Mitteilungsblätter Nr. 118, 51 Seiten, ca. 30 Bilder, ISSN 1433-1381, insgesamt 10 Beiträge über die Main-Donau-Wasserstraße, Mehrfach- und Multifunktionen, Häfen, Tourismus und Logistik, Flusskreuzfahrten, Weiße Flotte, Verkehrsbilanz 2008
- *Döring, Mathias*: Der längste Tunnel der antiken Welt (von ca. 106 km Länge in Jordanien zur Versorgung der antiken Städte Andra'a, Abila und Gadara), Zeitschrift ANTIKE WELT, Heft 2/2009, Seite 26-34, 8 Farbabbildungen
- *Döring, Prof. Dr.-Ing. Mathias:* Historischer Bergbau 100 km unter Tage Längster bisher bekannter Aquädukttunnel der Antike in Jordanien und Syrien. bergbau Zeitschrift für Rohstoffgewinnung, Energie, Umwelt, Heft 5/Mai 2010, Seite 211-216, 9 Bilder, 1 Tabelle
- Döring, Prof. Dr.-Ing. Mathias: Wasser für Gadara –
   94 km langer antiker Tunnel im Norden Jordaniens entdeckt, Zeitschrift der Hochschule Darmstadt,
   Fachbereich Bauingenieurwesen, Seite 25-35. 15
   Abbildungen
- *Döring, Mathias:* Wasser für Gadara Römische Fernwasserleitung im Norden Jordaniens. Zeitschrift Wassserwirtschaft WaWi Heft 7-8, Seite 21-25, 8 Bilder
- *Döring, Mathias*: Das "Eiserne Tor", eine 1500 Jahre alte Bogenstaumauer in Antiochia (Türkei) Veröffentlichung eines Vortrages auf dem 15. Deutschen Talsperrensymposium "Talsperren im Wandel" vom 14. bis 16. April 2010 im Eurogress

Aachen, veranstaltet vom Deutschen TalsperrenKomitee e.V. (DTK), in:

Lehrstuhl und Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (Herausgeber: Univ.-Professor Dr.-Ing. Holger Schüttrumpf), Mitteilungen Nr. 158, Seite 59-65, 4 Bilder, 1 Tabelle

- Rundbrief November 2009 des *DWA-Landes-verbandes Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland* enthält: Sicherheit auf dem Wasser Präventive Maßnahmen und Abwicklung von Schiffsunfällen (auf dem Rhein im Bereich des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bingen zwischen Mainz-Weisenau (Rhein-km 493,5) bis Rolandswerth (Rhein-km 642,2)
- Bericht über die Jahrestagung der Georg-Agricola-Gesellschaft (GAG) zur Förderung der Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik Geschäftsführer DWhG-Vorstandsmitglied Dr. Norman Pohl, c/o Technische Universität/Bergakademie Freiberg, 09596 Freiberg/Sachsen, Tel.: 03731/89-3491, E-Mail: norman.pohl@iwtg.tu-freiberg.de, www.georg-agricola-gesellschaft.de, "Gas in der Geschichte: Versorgung, Transport und Speicherung" vom 27. – 29. August 2010 im Kasino der RWE Supply & Trading GmbH in 45141 Essen

Nach Eröffnung der Tagung durch den Vorsitzenden der GAG, Professor Reinhard Schmidt und Dr. Frank-Detlef Drake, Leiter der Forschung und Entwicklung der RWE AG sowie Verleihung des Preises der GAG mit Vortrag der Preisträgerin sprachen unter Moderation von Prof. Dr. Hans-Joachim Braun, Leiter des Wissenschaftlichen Beirates der GAG,

- Prof. Dr. Hans-Joachim Kümpel, Präsident der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Geozentrum Hannover, zur "Versorgungssicherheit – Erdgas", zunächst über Aufgaben und Arbeitsgebiete der BGR, wie Rohstoffgeologie, marine Rohstofferkundung, den "Energiemix" in Deutschland, den Stand und die Zukunftsperspektiven für Erdöl und Erdgas in ihren verschiedenen Lagerungs- und Gewinnungsarten,
- Ulrich Bradt, RWE Supply & Trading GmbH, über Hintergründe, Aufgaben und Planung der europäischen Nabucco Gas-Pipeline von der

- Südostgrenze der Türkei über rund 3800 km Länge nach Österreich (Durchmesser 56" = 1,42 m), mit deren Bau voraussichtlich 2011/12 begonnen und aus Erdgasfeldern in Aserbeidschan, Irak und Turmenistan gespeist wird.
- Lutz Miedtank, Verbundnetz Gas Aktiengesellschaft (VNG): "Ein Umbruch in der Gasversorgung – von der DDR zur Bundesrepublik" über die Entwicklung der Gaswirtschaft seit den 50er Jahren,
- Prof. Dr.-Ing. habil Hans-Jürgen Kretzschmar, Geschäftsführer der Freunde und Förderer der TU Bergakademie Freiberg e.V., über das Thema "200 Jahre gastechnische Innovationen aus Freiberg, vom Pionier der Gastechnik Wilhelm August Lampadius, "Vater des Leuchtgases", bis zum Deutschen Brennstoffinstitut (DBI),
- Dr. Michael Farrenkopf, Deutschen Bergbaumuseum Bochum, über "Gaserzeugung in Kokereien - Zum Aufbau der Verbundwirtschaft an der Ruhr",
- Dr. Klaus Schlottau zum Thema "Gasanstalten als Altlasten" und
- Assessor des Bergfaches Gerhard Florin, Bonn, über "Wilhelm Oechelhäuser sen. und Wilhelm von Oechelhäuser jun. – Zwei Unternehmerpersönlichkeiten als Pioniere der deutschen Gaswirtschaft in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, vorgestellt am Beispiel der Deutschen Continental-Gasgesellschaft (DCGG), Dessau.

Die Vorträge auf der Jahrestagung werden in den Schriften der GAG veröffentlicht.

W. Such

- Grambow, Martin, Meng Wei, Raoul Weiler und Peter Wilderer: Verantwortung für globale Herausforderungen übernehmen – Ergebnisse und Interpretation des "Earth System Egineering"-Kongresses (im September 2008 in Wildbad-Kreuth), KW Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 10/Oktober 2009, Seite 556-561, 2 Abbildungen
- *Grambow, Martin*: Wassermanagement Integriertes Wasser-Ressourcenmanagement von der Theorie zur Umsetzung, XII, 291 Seiten, mit 33 Abbildungen und 15 Tabellen, Verlag Vieweg & Teubner, Wiesbaden, Fax: 0611/7878-420, ISBN 978-3-8348-0383-2, gebunden, Preis: 39,90 Euro

- Geschäftsführung der *Harzwasserwerke GmbH*, Nikolaistraße 8, 31137 Hildesheim (Herausgeber): Geschäftsbericht 2008, 55 Seiten, broschiert.

Der Geschäftsbericht unseres fördernden Mitglieds mit einer jährlichen Trinkwasserabgabe von 81 Mio m³ aus 3 Talsperren und 4 Grundwasserwerken, größter Wasserversorger in Niedersachsen, enthält interessante Ausführungen zu aktuellen Entwicklungen und Tendenzen in der Wasserversorgungswirtschaft, zu Kostenfragen, über das Hochwassermanagement, Erkenntnisse über die Entwicklung der Abflussverhältnisse seit rund 70 Jahren in den Flussgebieten des Harzes, insbesondere der Hochwasserereignisse.

- *Grewe, Dr. Klaus*: Ingenieurkunst und die Kraft des Wassers, Zeitschrift ANTIKE WELT, Heft 3/2010, 6 Seiten, 3 Abbildungen (Interpretation der auf einem in Phrygien/ Türkei aufgefundenen Relief aus dem 3. Jahrhundert n. Chr. dargestellten Steinsäge)
- *Grewe, Dr. Klaus*: Wasser für Rom Über die schier unglaubliche Präzision der Vermessungsingenieure im römischen Aquäduktbau, Zeitschrift energie/wasserpraxis, herausgegeben vom DVGW, Bonn, Heft 5/2010, Seite 58-65, 10 Abbildungen

Durch einen von der EWE-Stiftung Oldenburg gewährten Zuschuss geförderte Diplomarbeit am Institut für Wasser und Umwelt der Hochschule Bochum (Betreuer: DWhG-Mitglied *Prof. Dr.-Ing. Bernhard Haber*), vorgelegt von DWhG-Mitglied

- *Henn, Markus*: Vorbereitende Planungsarbeiten für die Sanierung der historischen Talsperren Kabar Damm und Shaykh Bahaei Damm, Iran, im Rahmen einer Kooperation

85 Seiten, 20 Abb., 4 Anlagen (Bau- und Bestandszeichnungen).

Gegenstand der Diplomarbeit ist die Optimierung der Speicherkapazität von zwei weiter in Betrieb befindlichen historischen Talsperren, deren Alter auf 400 Jahre bzw. 700 Jahre geschätzt wird. Das Speichervolumen von ca. 0,5 Mio m³ bzw. ca. 0,6 Mio. m³ dient zur Regulierung des Wasserdargebots über die Jahreszeiten für die Bewässerung der umliegenden Ackerflächen. Die in Gebieten mit semi-aridem Klima befindlichen Stauräume der beiden Staumauern weisen erhebliche Verlandungen durch Ablagerung

von Sedimenten und Geschiebe auf, die zu großen Kapazitätseinbußen geführt haben.

Ziel der Arbeit war es, Lösungsansätze über mögliche Verfahren zur Stauraumräumung für beide Dämme einschließlich der Lagerung und/oder den Einbau der Sedimente im Umfeld zu finden sowie Vorschläge für zentrale oder dezentrale Geschieberückhaltung im Oberlauf der Reservoire zu entwickeln und die Konzeption einer Hochwasserentlastung für einen der beiden Dämme zu unterbreiten.

- Hinsch, Werner, Klaus J. Sachsenberg und 4 weitere Autoren: Tragflügelboote des Schertel-Sachsenberg-Systems – Eine deutsche Entwicklung, 260 Seiten, zahlreiche Bilder, Zeichnungen, Schriften des Vereins zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V., Band 5, Lauenburg 2007, Format: 23 x 28,5 cm, fester Einband.

Das Buch enthält die Dokumentation des Forschungsprojektes "Tragflügelboote" beim Elbschiffahrtsmuseum Lauenburg.

- Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Stamm Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil K.-U. Graw, Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Wasserbau und Technische Hydomechanik, 01062 Dresden (Herausgeber), Dirk Carstensen: Eis im Wasserbau Theorie, Erscheinungen, Bemessungsgrößen Habilitationsschrift vorgelegt am 4. September 2007 an der TU Dresden, 264 Seiten + Anhang, zahlreiche Schwarz-Weiß-Abbildungen, Tabellen, ISSN 0949-5061, ISBN 978-3-86780-099-0, broschiert, Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen, Heft 37
- (Herausgeber wie vor), *Prof. Dr.-Ing. habil. R. Pohl*, Dr. Ing. A Bornschein, Dipl.-Hydr. R. Dittmann, Dipl.-Ing. S. Gilli: Mehrzieloptimierung der Steuerung von Talsperren zur Minimierung der Schäden im Unterwasser, 271 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß-Abbildungen + Tabellen, ISSN 0949-5061, ISBN 978-3-86780-100-3, broschiert, Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen, Heft 38
- Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Stamm Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. K.-U. Graw, Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, 01062 Dresden (Herausgeber): Wasserkraftnutzung im Zeichen des

Klimawandels – Angepasste Strategien – Neue Technologien – Dresdner Wasserbaukolloquium 12. – 13. März 2009, 444 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß-Abbildungen, Karten, Diagramme, ISSN 0949-5061, ISBN 978-3-86780-101-0, broschiert, neben einem Vorwort der Herausgeber Abdruck der insgesamt 40 gehaltenen Vorträge. Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen, Heft 39, Dresden, 2009

-Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Stamm - Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil K.-U. Graw, Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, 01062 Dresden (Herausgeber): Wasserbau und Umwelt Anforderungen, Methoden, Lösungen – Dresdner Wasserbaukolloquium 17./18. März 2010, 544 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß-Abbildungen, Diagramme, ISSN 0949-5061, ISBN 978-3-86780-135-5, broschiert, Abdruck der 53 gehaltenen Vorträge, Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen, Heft 40, 2010 - Müller, Uwe und Robert Jüpner: Forum zur Europäischen Hochwasserrisikomanagementrichtline (am 26. Juni 2009 in Dresden), KW Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 10/Oktober 2009, Seite 530/531

- Jüpner, Robert, Uwe Müller (Hrsg.): Forum zur Europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EU-HWRM-RL) Tagungsband zur 2. Veranstaltung am 17. Juni 2010 in Kaiserslautern, Band 2 (2010), 130 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbabbildungen, Karten, Diagramme, Tabellen, Shaker-Verlag, Aachen 2010. ISBN 978-3-8322-8979-9, ISSN 1868-6427
- Geschichtliche Entwicklung der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus in Bayern

Mitglied *Hartmut Kaunzinger*, München, hat unserem Archiv zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft aus der Bibliothek des fördernden DWHG-Mitgliedes *Bayerisches Landesamt für Umwelt* zu einer wertvollen Bereicherung verholfen:

Es handelt sich um drei Bände mit Veröffentlichungen der Vorträge auf den im Auftrag des Deutschen Verbandes für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V., Landesgruppe Bayern, Bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft sowie den Lehrstühlen für Hydraulik und Gewässerkunde, Wasserbau und Wassermengenwirtschaft, Wassergütewirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen veranstalteten Seminaren über die "Geschichtliche Entwicklung der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus in Bayern" am 30. April 1981, 28. April 1983 und 24. April 1986.

Das Werk vermittelt auf insgesamt rund 1700 Seiten einen umfassenden Einblick in die Geschichte des Wasser- und Kulturbaus, der Wasserwirtschaft, der Gewässer, Gewässerkunde und Hydraulik, Wasserkraft. Schifffahrt. Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung Gewässerschutz, und Verwaltung, Forschung Lehre, Wildbachverbauung, Lawinenverbauung und -warnung, Solehebung und Solefernleitung, Flößerei, Hochwasserschutz in Bayern.

- Keweloh, Hans-Walter, DWhG-Mitglied Vorsitzender der Deutschen Flößerei-Vereinigung, Deutsches Schifffahrtsmuseum Bremerhaven (Herausgeber): 21. Deutscher Flößertag Mitteilungsblatt Jahrg. 15-2008 – Der Schwerpunkt des Mitteilungsblattes liegt auf dem "Spezial: Flößerei auf der Nagold" mit Beiträgen über die historische Flößerei zum 21. Flößertag im September 2008 in Altensteig/Oberes Nagoldtal/Schwarzwald Berichten der Flößerei-Vereine von Altensteig bis Wolfach über Museen, Ausstellungen und Termine. 22. Deutscher Flößertag - Mitteilungsblatt Jahrg. 16-2009 – Der Schwerpunkt des Mitteilungsblattes liegt auf dem "Spezial: Flößerei im Kinzigtal" mit Beiträgen und Aufsätzen über die historische Holz-Flößerei zum 22. Flößertag im September 2009
- 22. Flößertag im September 2009 in Wolfach/Schwarzwald und Berichten der Flößerei-Vereine von Altensteig bis Wolfach, darin ein Hinweis auf die Verleihung des Denkmalpreises 2008 als Würdigung der 10-jährigen Arbeit des Freundeskreises Leinakanal, einem kooperierenden Mitglied der DWhG und die Anschriften von insgesamt 12 Heimat-, Schiffer- und Flößereimuseen bzw. –stuben in Deutschland.
- Keweloh, Hans-Walter: Die Zukunft hat schon begonnen – Umbau und –gestaltung des Deutschen Schifffahrtsmuseums Bremerhaven (DSM), navalis, Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffbaus und der Wasserstraßen, 7. Jahrgang, 2010, Heft 1, Seite 49
- Keweloh, Hans-Walter und Werner Hinsch: Deutsche Flößerei-Vereinigung – 23. Deutscher Flößertag, Mitteilungsblatt, Jahrg. 17-2010: Spezial: Flößerei auf

der Elbe (Flößerei in Lauenburg, Anmerkungen zur Flößerei im Elberaum, Seite 9-19), 82 Seiten, zahlreiche Farb- und Schwarz-Weiß-Bilder, Format: 17,4 x 21 cm, broschiert

- Konold, Prof. Dr. Werner, Institut für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Herausgeber): Jahresbericht 2007/2008 - 164 Seiten, broschiert, aus dem Inhalt: Personal, Lehre, Forschung (Kulturlandschaft, Landschaftsentwicklung, Gewässerforschung: schutz, Entwicklung Wiesenbaus entlang der Dreisam-Niederung am Fuß des Kaiserstuhls, Analyse historischer Hochwasser für integratives Konzept zum vorbeugenden Historische Hochwasserschutz, wasserbauliche Anlagen im Hochrhein, Ökologische Qualität von Triftkanälen im Pfälzer Wald, Gewässer in der Kaiserstuhl Dreisam-Niederung am u.a.), Dissertationen, Diplomund Masterarbeiten, Publikationen, Reviews, Vorträge und Poster
- Konold, Werner: Historische Kulturlandschaften und ihre Bedeutung für Biosphärenreservate der UNESCO: Das Beispiel Schwäbische Alb. Geschichte und Biosphäre Zur Erforschung und Bewahrung des historisch-kulturellen Erbes der Schwäbischen Alb, herausgegeben von Roland Deigendesch, Sönke Lorenz und Manfred Waßner, Seite 17-33, 9 Abbildungen, ISBN 978-3-7995-5512-8, Jan Thorbecke Verlag, 2009
- Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI Herausgeber), mit dem die DWhG eine Vereinbarung über Austausch von Publikationen getroffen hat), c/o Bundesanstalt für Wasserbau, Wedeler Landstraße 157, 22559 Hamburg:

Jensen, Prof. Dr.-Ing. Jürgen, Universität Siegen, Forschungsinstitut Wasser und Umwelt, Abteilung Wasserbau und Hydromechanik, mit dem eine Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit besteht, und 17 weitere AutorenInnen, mit weiteren 12 Beiträgen, darunter Dr. Sylvin Müller-Navarra, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrogeographie (BSH), der auf der 13. DWhG-Fachtagung vom 3. – 5.04.2008 in Hamburg-Rothenburgsort über "Sturmfluten in der Elbe und ihre Vorhersage im Wandel der Zeiten" berichtet hat, siehe Schriften der DWhG, Band 13, Seite 77-95; Die Küste – Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee, Heft 75/2009, 271

Seiten, zahlreiche Farbund Schwarz-Weiß-Abbildungen, Tabellen, Kommissionsverlag: Boyens Medien GmbH & Co., Heide i. Holstein, broschiert Verbundprojekt des KFKI MUSTOK Modellgestützte Untersuchungen zu extremen Sturmflutereignissen an der deutschen Ostseeküste: Eine Einführung (des Projektkoordinators), der Küstenschutz an den Meeresküsten, hier sowohl an der deutschen Nordsee- als auch Ostseeküste. orientiert sich an extremen Ereignissen, wie die bisher höchste, sicher registrierte Sturmflut vom 12./13. November 1872; Zur Bestimmung von maßgebenden Bemessungsparametern für Küstenschutzbauwerke an der deutschen Ostseeküste wurde von 2005 bis 2008 KFKI-Verbundprojekt **MUSTOK** Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert. Die Ergebnisse des Forschungsverbundprojektes über eine integrierte statistische Betrachtung von beobachteten Wasserständen, historischen Hochwasserinformationen und Modellsimulationen entlang der deutschen Nordseeküste werden in der Veröffentlichung bewertet und es Empfehlungen für den zukünftigen Forschungsbedarf gegeben.

Eine zusammenfassende Darstellung enthält die Veröffentlichung:

Mudersbach, Christoph und Jürgen Jensen: Küstenschutz an der deutschen Ostseeküste – Zur Ermittlung der Eintrittswahrscheinlichkeiten extremer Sturmflutwasserstände. Zeitschrift KW Korrespondenz Wasserwirtschaft, 3. Jahrgang, Nr. 3/März 2010, Seite 136-144, 12 Abbildungen.

- Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI Herausgeber): u.a. mit den Beiträgen: Küstenschutzstrategien (Seite 1-74); Über neuere Verfahren der Wasserstands- und Sturmflutvorhersage für die deutsche Nordseeküste (Seite 193-203); Wasserstände bei Sturmfluten entlang der nordfriesischen Küste mit den Inseln und Halligen (Seite 205-224); Der Meeresspiegelanstieg, Ursachen, Tendenzen und Risikobewertung (Seite 225-256), Heft 76, 2009
- Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV)

Vom fördernden DWhG-Mitglied Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV), Bahnhofstraße 14, 01796 Pirna, Tel.: 03501/7960, E-

Mail: presse@ltv.sachsen.de, www.talsperrensachsen.de, wurde auf DVD ein Dokumentarfilm über Revierwasserlaufanstalt Freiberg zwischen Vergangenheit und Zukunft" in einer Dauer von 14,5 Minuten herausgegeben und kann dort bezogen werden. Die LTV lädt damit ein, selbst auf Wanderwegen die RWA zwischen Freiberg und Cämmerswalde an der Talsperre Rauschenbach zu das entdecken und dabei faszinierende Zusammenspiel von Ingenieurkunst und unberührter Natur zu bewundern.

- Vom fördernden Mitglied, der *Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen* (LTV) wurde eine Dokumentation der von ihr betriebenen 28 Talsperren und 7 Stauanlagensysteme herausgegeben, 232 Seiten, ISBN 978-3-00-021724-1, Bestelladresse (E-Mail): poststelle@ltv.smuf.sachsen.de
- Eine neue Publikation des *Freundeskreises Leinakanal Gotha e.V.,* mit dem die DWhG in kooperativer Mitgliedschaft verbunden ist:

Hartmut Kraußer (Herausgeber im Auftrag des Freundeskreises Leinakanal e.V.) und weitere 8 Autoren: Der Leinakanal - Sechs Jahrhunderte gutes Wasser für Gotha, 480 Seiten, zahlreiche Farb- und Schwarz-Weiß-Abbildungen, 1. Auflage 2009, dmz Druckmedienzentrum GmbH, Gotha, Mdo©, Waltershausen, Auflage 2009, Hardcover, gebunden, Format: 15 x 21 cm, ISBN 978-3-932655-37-1, zu beziehen beim Verein: c/o Gudrun und Horst-Dieter Ritz, 99867 Gotha, Oststraße 22, Tel.: 03621/405915, www.leinakanal-gotha.de,

E-Mail: vorstand@leinakanal-gotha.de, Preis: 29,80 Euro

#### Rezension

Die 25 engagierten Mitglieder des Freundeskreises Leinakanal setzen seit der Gründung ihres Vereins jedes Jahr einen besonderen Akzent: 2006 – wissenschaftliches Kolloquium zum Landgrafen Balthasar, 2007 – Schauschwemmen auf dem Flößgraben, 2008 – Denkmalschutzpreis des Landkreises Gotha. Im zurückliegenden Jahr 2009 war es ein Buch, kein Buch schlechthin, sondern ein umfassendes, tiefgründig recherchiertes und reich illustriertes Standardwerk über das Fließgewässersystem Leinakanal – Flößgraben. An dem Werk arbeiteten 9 Autoren aus den Bereichen Geschichte, Technik, Geologie,

Hydrologie, Natur, Kartographie, Ethnologie, Denkmalschutz und Tourismus. Günter Rennau aus Gotha war als Lektor dem Druckfehlerteufel akribisch auf der Spur. Hartmut Kraußer aus Ohrdruf zeichnete als Herausgeber verantwortlich und Wolfgang Möller Wahlwinkel besorgte Satz, Layout die Druckvorstufe Herstellung im Druckmedienzentrum Gotha.

Der Leinakanal ist ein mittelalterliches künstliches Fließgewässer, welches 1366 bis 1369 vom Landgrafen Balthasar zur Versorgung der wasserarmen Stadt Gotha angelegt wurde. Das technische Kulturdenkmal befördert noch heute Wasser von Schönau vor dem Walde über knapp 30 km nach Gotha. Zusammen mit dem 1653 erbauten Flößgraben von Georgenthal nach Emleben bildet er ein Grabenverbundsystem, das die Wasserscheide Elbe-Weser überwindet. Es wurde für und Brauchwasserversorgung, Aufschlagwasser für zahlreiche Mühlen und als Flößwasser zum Schwemmen von Scheitholz genutzt. Die Faszination der Gräben besteht in Meisterschaft, wie sie die Erbauer an den Vorbergen des Thüringer Waldes entlang geführt haben. Als grünes Band ziehen sie sich durch das Gothaer Land und bilden wertvolle Biotope für Tiere und Pflanzen. Viele Geschichten zum Bau und zur Bedeutung des Leinakanals ranken sich an seinen Ufern, auf seinen Brücken und in den angrenzenden Ortschaften.

Die Ziele des Freundeskreises Leinakanal umfassen drei Säulen: Öffentlichkeitsarbeit. Vereinsleben und Erhaltungsmaßnahmen. "Eine Lobby für den (ur)alten Schlingel". Mit diesem Slogan will der Freundeskreis die Einwohner und Besucher des Gothaer Landes für die Schönheit und Einmaligkeit sowie für die bautechnische Meisterleistung des Kunstgrabensystems sensibilisieren. Ein breit angelegtes Konzept von Aktivitäten, wie zum Beispiel Publikationen, Kolloquien, Lichtbildervorträge, Gästeführungen sowie Teilnahme an Stadtfesten und anderen Veranstaltungen, ist der Schwerpunkt der Öffentlichkeitsarbeit.

"Der Leinakanal – ein faszinierendes künstliches Fließgewässer in Europa". Dieses Motto steht für ein Die vielseitiges und geselliges Vereinsleben. Wanderungen, Exkursionen und Kontakte beschränken sich nicht nur auf den Leinakanal, den Flößgraben und die natürlichen Fließgewässer in der Region, sondern führen die Schlingelfreunde über die thüringischen Landesgrenzen bis nach Böhmen, Masuren oder ins Salzburger Land. Ihre Partner sind

dabei Wasserfreunde in deutschen und internationalen Gesellschaften, an Hochschulen, in Unternehmen, Institutionen, Behörden, Vereinen usw. "Besuchen Sie das Aquädukt, so lange es noch steht!" Mit dieser etwas provokanten Aufforderung erinnern die Denkmalschützer die Verantwortungsträger in Gotha, Stadt und Land, permanent an ihre Pflichten zur Erhaltung und Sanierung der Fließgewässer II. Ordnung und ihrer Bauwerke. Wo es ihre Möglichkeiten erlauben, legen sie selber mit Hand an, wie zum Beispiel beim alljährlichen Subbotnik an der denkmalgeschützten Kanalbrücke zwischen Sundhausen und Fröttstädt.

Der Leinakanal wurde 1978 in die Liste der technischen Denkmale in der DDR aufgenommen und ist mit dem Status eines Kulturdenkmals seit 1991 Bestandteil des Gothaer Landkreiswappens. Das faszinierende künstliche Fließgewässersystem ist ein Denkmal von ganz besonderer Art. Die Aufgaben und Probleme rund um das Gewässernetz werden zunehmend mit den Anliegern sowie Betrieben, Institutionen, Behörden und Kommunen koordiniert. Das Kanalsystem wird für Bildungszwecke an den Schulen sowie für die regionale Traditionspflege genutzt und für den Tourismus erschlossen. Zielgruppen sind populärwissenschaftlich-, technisch-, geographisch-, heimatgeschichtlichmotivierte und naturverbundene Interessenten, aber auch einfach nur und nicht zuletzt die Anwohner am Graben. Die Wellenlinie im Wappen des Landkreises Gotha hat eine Lobby bekommen!

 - Letzner, Wolfram: Ephesos. Eine antike Metropole in Kleinasien, Kulturführer zur Geschichte und Archäologie

Verlag Philipp von Zabern, Mainz 2010, ISBN 978-3-8053-4090-8

Das antike Ephesos ist heute eine der meistbesuchten Ausgrabungsstätten der Türkei. Seit mehr als 100 Jahren werden die Stadt und der Tempel der Artemis, eines der Weltwunder der Antike, von Archäologen untersucht. Die bisher erforschten Denkmäler vermitteln ein eindrucksvolles Bild der antiken Metropole. Historische Ereignisse und geistesgeschichtliche Entwicklungen gewinnen hier an Leben.

Im vorliegenden Buch wird ein Überblick zur Geschichte des Ortes, seiner Topographie und den Denkmälern gegeben. Durch ausgewählte Texte werden besondere Ereignisse hervorgehoben oder geben zusätzliche Informationen zu den einzelnen Monumenten. Photographien und Pläne ergänzen den Band.

Praktische Hinweise nach dem Motto "Was kann man wo am besten sehen" tragen dazu bei, dass der Besuch der Ausgrabungsstätte zu einem Erlebnis wird.

- *Dr.-Ing. Hans-Jürgen Liebscher*: Great Man-made River Project zur Lösung der Wasserprobleme in Libyen, das bis 2013 abgeschlossen wird.
- Lüthje, Sven: Schiffmühlen frühe Kraftwerke in fließender Welle, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., Landesverband Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland: Mitglieder-Rundbrief, Juni 2009, Seite 16-17, 7 Bilder.
- Von DWhG-Mitglied Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge wurde dem Archiv der DWhG eine Kopie des im Geographischen Institut der Universität Göttingen dokumentierten, im November 1946 anlässlich eines wasserwirtschaftlichen Kolloguiums der TH in Hannover gehaltenen Vortrages über die Edertalsperre, ihre Planung, Ausführung, die Sicherungmaßnahmen zum Luftschutz, den Bruch durch englischen Fliegerangriff und die anschließende Wiederherstellung übergeben (13 Seiten, 6 Pläne und Zeichnungen).
- *Puffahrt, Otto*: Wasserverband Dannenberg-Hitzacker kAöR (Herausgeber): Wasser Lebensmittel Nr. 1 75 Jahre Die Geschichte des Wasserverbandes Dannenberg-Hitzacker kAöR von 1933 bis 2008, 266 Seiten, 15 Farbbilder, zahlreiche Schwarz-Weiß-Bilder, Karten, Kopien von Rechnungen, Schreiben, Presseartikeln u.a., Dokumente, broschiert
- *Puffahrt, Otto*: Das hinrostende Baudenkmal Dömitzer Eisenbahnbrücke über die Elbe – Gibt es noch Rettung?, 35 Seiten, mit Lageplänen, Zeichnungen, einem Kostenanschlag, Presseartikeln, Format DIN A4, broschiert

Der Verfasser zeichnet die Geschichte der zwei Elbbrücken, die zwischen Dannenberg (Niedersachsen, linke Elbseite) und Dömitz (Mecklenburg-Vorpommern, rechte Elbseite) seit 1873 als Verbindung für den Eisenbahnverkehr von Hamburg-Lüneburg-Berlin und seit 1936 als Straßenverbindung

bestanden haben. Beide Brücken unterteilten die sonst brückenlose Elbestrecke zwischen Lauenburg und Wittenberge (rund 100 km) bis zu ihrer Zerstörung in den letzten Wochen des 2. Weltkrieges. Die Dömitzer Eisenbahnbrücke war mit ihren durch Stahlfachwerke überspannten 26 Öffnungen und einer zweiarmigen Drehbrücke über dem Bett der Elbe in einer Länge von insgesamt 1000 m nach der Eisenbahnbrücke in Wittenberge die zweitlängste Die Eisenbahnbrücke Deutschlands. strategischen Gründen für Truppentransporte wichtig und sollte aufgrund der an beiden Widerlagern errichteten Bauwerke mit Schießscharten und Zinnen im Zusammenhang mit der Festung Dömitz sogar verteidigt werden können. Durch die Teilung Deutschlands wurden beide Brücken nicht wieder aufgebaut, sondern waren aufgrund der nicht mehr Nutzungserfordernisse preisgegeben, dem durch umfangreiche Spreng- und Abrissarbeiten besonders auf der DDR-Seite Nachdruck verliehen wurde. Nach der Wende wurde die Dömitzer Straßenbrücke im Zuge der Bundesstraße 191 wieder errichtet. Sie dient dem Verkehr zwischen Ludwigslust und Dannenberg. Alle Überlegungen zu einem Wiederaufbau der Eisenbahnbrücke bzw. zu einer Nutzung von Teilen der ursprünglichen Verkehrstrasse sind bisher fehlgeschlagen. Der Verfasser schildert die Vorschläge und Bemühungen von Interessengruppen und artikuliert deren Forderungen zur Erweckung der Denkmalschutz stehenden Teile des Brückenbauwerkes und seiner Trassenanschlüsse aus dem bisherigen Dornröschenschlaf.

- In der Zeitschrift "industrie-kultur", Ausgabe 2.10 (siehe auch unter "Hinweise auf Beiträge in Zeitschriften"), Seite 49, findet sich ein Hinweis auf die inzwischen erfolgte Versteigerung der Dömitzer Elbbrücke (des rund 550 m langen Brückentorsos mit einem etwa 1,8 km langen Bahndamm, insgesamt mehr als 7 ha Land) für 305.000 Euro im Auftrag der Deutschen Bahn AG an eine niederländische Immobilienfirma, die das Bauwerk unbedingt erhalten und ein Konzept für die Nutzung entwickeln möchte.
- *Puffahrt, Otto*: Deichlexikon für den Landkreis Lüchow-Dannenberg, Band 1, 2007, broschiert.

- *Puffahrt, Otto*: Historische und neuzeitliche Hochwassergeschehnisse im Raum Hitzacker, Band 2, 2008, broschiert
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenund Naturschutz -Betriebsstelle Lüneburg - für den Jeetzeldeichverband (Herausgeber); Puffahrt, Otto: Hochwasserschutz für Hitzacker (Elbe) und die Jeetzelniederung - Planung und Bau, Band 3, 104 Seiten, zahlreiche, teilweise ganzseitige Farbbilder, Karten, Zeichnungen, broschiert
- Rattemeyer, Klaus: Die Storkower Gewässer vom Flößerkanal zum Touristenmagneten, navalis, Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffbaus und der Wasserstraßen, 7. Jahrgang, 2010, Nr. 1, Seite 10-17, 11 Abb.
- Auf der Jahrestagung und Mitgliederversammlung des Vereins rheinkolleg in Speyer, mit dem die DWhG in Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit verbunden ist, am 31. Oktober 2009 wurde u. a. über die Bemühungen, geplante Fortsetzung die Rheinuferwohnbebauung nördlich des Speyerer Doms entsprechend seiner Bedeutung als Weltkulturerbe verträglich zu gestalten, eine Stellungnahme über die in der Diskussion stehende Brücke im Mittelrheintal sowie über das beim rheinkolleg in Bearbeitung befindliche Werk "Der Rhein - ein Handbuch - Was man vom Rhein wissen sollte" berichtet. Das Handbuch soll die wichtigsten und aktuellen Stichworte, Probleme und Zusammenhänge der modernen Entwicklung des Rheins und seines Flussgebietes, wie Hochwasserkatastrophen, Auswirkungen des Klimawandels, Zusammenspiel von Rhein- und Grundwasser u. v. m., transparent machen, dazu ein Glossar A-Z von für den Rheinstrom wichtigen Stichworten enthalten.
- Im Rahmen des Schriftentausches erhielten wir vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM), Forschungsbereich Antike Schifffahrt, in Mainz die folgenden Veröffentlichungen:
- -Pferdehirt, Barbara: Das Museum für Antike Schiffahrt – Ein Forschungsbereich des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Band I, 72 Seiten, 38

Abb., 8 ganzseitige Farbtafeln, Format: DIN A4, fester Einband, ISBN 3-88467-033-6, 1995, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.

Die Veröffentlichung befasst sich mit Aufgaben und Arbeit des Forschungsbereiches "Antike Schiffahrt" und sein Museum, den ausgestellten spätantiken Kriegsschiffen aus Mainz, deren Rekonstruktion und Beschreibung, die Rheingrenze im 4. Jahrhundert, die Katastrophe an der Rheingrenze 406/407 n. Chr. (Einfälle von Germanen, Alamannen und Franken zwischen Nieder- und Hochrhein), Schiffsbautechnik, die Flotten im römischen Reich vom 1. bis 3. Jahrhundert.

- Mangartz, Fritz, unter Mitarbeit von Stefanie Wefers und Beiträgen von 4 weiteren Autoren/innen: Die byzantinische Steinsäge von Ephesos - Baubefund, Rekonstruktion, Architekturteile, 113 Seiten, rund 100 Abb., 23 Farbtafeln, Format: DIN A4, fester Einband, **ISBN** 978-3-88467-149-8, **ISSN** 0171-1474, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 86, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte, Kooperation Österreichischen Archäologischen Institut und Institut für Kulturgeschichte der Antike der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, ISBN 978-3-88467-149-8, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz, 2010.
- Röttcher, Dr.-Ing. Klaus und Mathias Deutsch: 100 Jahre Hochwasser 1909 Was interessiert uns das heute noch? Unter Hinweis auf die Fachtagung "Geschichte und Gegenwart des Mains und seiner Hochwasser" am 6./7. Februar 2009 in Würzburg der DWhG in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit. KW-Gewässerinfo, Magazin zur Gewässerunterhaltung und Gewässerentwicklung, Nr. 46, September 2009, Seite 464-465, 3 Bilder; Beitrag unter derselben Überschrift in: Information 2009, herausgegeben von der Wasserund Schifffahrtsdirektion Süd, Wörthstraße 19, 97082 Würzburg, Seite 55-56, 5 Bilder
- Roscher, Prof. Dr.-Ing. habil. Harald, Erfurt, Mitglied im Verein zur Förderung des Archivs zur Geschichte der deutschen Wasserwirtschaft e.V. (FöV AGWA), Rektor

der Fachhochschule Erfurt, Prof. Dr.-Ing. habil. W. (Herausgeber): Die Wasserversorgung Thüringens vom Mittelalter bis zur Gegenwart – 130 Jahre einheitliche Wasserversorgung in Thüringen -Ein Beitrag zur Technikgeschichte, 254 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weißund Farbbilder, Unversitätsverlag Bauhaus-Universität Weimar, 1999, ISBN 3-86068-105-2, fester Einband, Format: 28,5 x 21,5 cm, Bezug; Thüringische Buchhandlung Weimar, Marktstraße 2, 99423 Weimar, Tel.: 03643/83990, Fax: 03643/839999

- Roscher. Harald (Gesamtkonzeption) und Mitarbeiter Thüringer Fernwasserversorgung, förderndes Mitglied der DWhG, Haarbergstraße 37, 99097 Erfurt, Tel.: 0361/5509-101, Fax: 0361/5509-111, www.thueringer-fernwasser.de (Herausgeber): Talsperren und Fernwasserversorgungssysteme in Thürngen - Seit 100 Jahren und auch in Zukunft unverzichtbar für die Trinkwasserversorgung. anlässlich Herausgegeben der Einweihung der Trinkwassertalsperre Leibis/Lichte am 12. Mai 2006, 239 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Diagramme, Karten, Zeichnungen, Gesamtherstellung: Schneider Media GmbH, fester Einband, Format: 28,5 x 21,5 cm
- Ruckdeschel, Wilhelm: Wasser für Schwabmünchen Ein technikgeschichtlicher Abriss, in: 100 Jahre Wasserversorgung in Schwabmünchen 1910 2010, herausgegeben von der Stadt Schwabmünchen, Juni 2010, Seite 31-43, 14 Schwarz--Weiß- und Farbbilder, dazu 3 Beiträge anderer Autoren/innen, 48 Seiten, broschiert
- Ruckdeschel, Wilhelm: Die Wurzeln der Fachhochschule Augsburg, in: Hochschule Augsburg Geschichte, Erfahrungen, Perspektiven, Herausgeber: Hochschule Augsburg, Seite 20-120. 16 Bilder, dazu 8 weitere Beiträge, 264 Seiten, zahlreiche Bilder, 2010, fester Einband mit Schutzumschlag
- DWhG-Mitglied Jochem Schäfer, Ministerialrat a.D.,
   Frankfurt am Main, erinnerte in einer
   Presseverlautbarung im Herbst 2009 an bisher wenig
   aufgearbeitete historische Bezüge zwischen der

geschichtsprägenden Krönung des brandenburgischen Kurfürsten Friedrich III zum ersten Preußenkönig Friedrich I und der politischen Entwicklung in Deutschland seit der Weimarer Republik bis zur friedlichen Revolution in der DDR und der Wiedervereinigung von 20 Jahren.

- Schäfer, Jochem: "Kulturelle und humane Anstöße der friedlichen Revolution in der DDR in ureigener Wiedergabe unter Einschluss des Camp-David-Friedens", 40 Seiten, M.-G. Schmitz-Verlag, Nordstrand/Nordsee, 2010, broschiert
- Spanknebel, Hans-Georg: Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten in Deutschland, KW Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 10/ Oktober 2009, Seite 537-544, 5 Farbabb., 1 Tabelle, 19 Literaturangaben, (weitere Stichworte zum Inhalt: Überschwemmungsgebiete,

überschwemmungsgefährdete Gebiete, Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, LAWA-Empfehlungen zur Aufstellung von Hochwasser-Gefahrenkarten

- Stippak, Marcus: Zur Wahrnehmung und Bewältigung städtischer Wasserkrisen im späten 19. Jahrhundert, in: Kreye, Lars/Stühring, Carsten/Zwingelberg, Tanja (Hrsg.): Natur als Grenzerfahrung. Europäische Perspektiven der Mensch-Natur-Beziehung Mittelalter und Neuzeit: Ressourcennutzung, Entdeckungen, Naturkatastrophen (Graduiertenkolleg Interdisziplinäre Umweltgeschichte Göttingen). Göttingen 2009, Seite 91-111.

(Über die Homepage des Universitätsverlages Göttingen kann der Band als pdf-Datei heruntergeladen werden.

Siehe http://www.univerlag.uni-goettingen.de/).

- *Stippak, Marcus*: Beharrliche Provisorien – Städtische Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Darmstadt und Dessau 1869-1989, 491 Seiten, 11 Abb., 41 Tabellen, Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, herausgegeben von Günter Bayerl, Institut für Technikgeschichte der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus, Band 36, zugleich Dissertation, Technische Universität Darmstadt (D17), ISBN 978-3-8309-2360-2,

ISSN 1430-2659, Waxmann Verlag GmbH; Münster/New York/München/Berlin, 2010, broschiert, Preis: 39,90 €

Das gegenüber der im Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften der Technischen Universität Darmstadt eingereichten Dissertation um ca. 150 Seiten gekürzte Werk ist in 10 Kapitel gegliedert. In der vorangestellten Einleitung als Einführung in die Themen- und Fragestellung werden Auswahlkriterien für die gewählten Fallbeispiele Darmstadt und Dessau Vergleich der Geschichte Wasserversorgung und Abwasserentsorgung 1945/49 west- und ostdeutscher Prägung erläutert und Aussagen zum Forschungsstand sowie zum Quellenmaterial getroffen.

Kapitel 2 befasst sich allgemein mit der Hygienisierung und Technisierung der Stadt im 19. Jahrhundert, markiert Eckpunkte der kommunalen Entwicklung sowie des hygienischen Denkens und Handelns.

In den Kapiteln 3 und 4 geht es um die infrastrukturellen Weichenstellungen in der Wasserversorgung sowie Abwasserentsorgung und –reinigung in den beiden untersuchten und verglichenen Städten.

Die folgenden Kapitel beleuchten die hygienischtechnische Stadt um 1900, die städtische Wasserversorgung und Abwasserentsorgung im 20. Jahrhundert, die unterschiedlichen Entwicklungen in der BRD und DDR und ihr Spiegelbild in den beiden Städten bis in die 1980er und frühen 1990er Jahre.

Das Schlusskapitel ist der Betrachtung des Leitbildes Umweltschutz, abschließenden Bemerkungen und Beobachtungen sowie dem Ausblick auf Anknüpfungsbzw. Anschlussthemen gewidmet.

Das Werk stellt einen Beitrag zur vergleichenden Betrachtung der unterschiedlichen Entwicklungen von Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in den beiden Teilen Deutschlands dar.

W. Such

- *Such, Wolfram*: "Halle und die Saale …" Bericht über die 16. DWhG-Fachtagung. Sachsen-Anhalt-Journal für Natur- und Heimatfreunde, Herausgeg. vom Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e.V. (LHB) – kooperierendes DWhG-Mitglied, 19. Jahrgang, Nr. 4/2009, Seite 31-33, 5 Farbbilder

- Spengler, Dr. Rüdiger: Leserbrief zum vorstehend genannten Beitrag "Halle und die Saale" mit Dank an den Landesheimatbund Sachsen-Anhalt e.V. und insbesondere an dessen Referentin, Frau Cornelia Wewetzer, "für die umsichtige, rundum gelungene organisatorische Vorbereitung und Durchführung …" der 16. DWhG-Fachtagung "und das auch damit erreichte große regionale Interesse …" mit Hinweisen auf die Aktivitäten und weiteren Tagungen der DWhG.
- Tönsmann, Frank und Helmuth Schneider (Herausgeber) sowie 5 weitere Verfasser/ Autoren, darunter DWhG-Mitglied Prof. Albrecht Hoffmann: Denis Papin Erfinder und Naturforscher in Hessen-Kassel, 156 Seiten, vierfarbig, Fadenheftung, euregioverlag 2009, ISBN 978-3-933617-36-1, Preis: 20,00 €

Der Hugenotte Denis Papin (1647-1712) ist einer der interessantesten Forscher in der Früh- und Vorgeschichte der Dampfmaschine. Er erdachte die Grundlagen einer Maschine, die einige Jahrzehnte danach die gesamte Arbeitswelt revolutionieren sollte.

- Uhlemann, Hans-Joachim: Binnenwasserstraßen in Schottland, navalis, Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffbaues und der Wasserstraßen, 6. Jahrgang 2009, Nr. 2, Seite 15-22, 16 Bilder (Herausgeber und Vertrieb: Verlag Knoll maritim, Horst-Christian Knoll, Sodtkestraße 17, 10409 Berlin, Tel./Fax: 030 − 54378629/030 − 5441253, E-Mail: info@knollmaritim.de , oder in Binnenschifffahrtsmuseen und Buchhandlungen an Hafenstandorten, Verkaufspreis: 9,50 € zuzügl Porto Einzelexemplar ab Verlag und im freien Verkauf)
- *Uhlemann, Hans-Joachim:* Binnenwasserstraßen Schottlands Beispiele restaurierter Wasserstraßen, Zeitschrift Binnenschifffahrt ZfB, 64. Jahrgang, Nr. 11/November 2009, Seite 60-62, 2 Karten, 4 Farbabb.
- Uhlemann, Hans-Joachim: Impressionen vom Mekong (auf einer Reise vom 14. 25. November 2009) von Ho-Chi-Minh-Stadt früher Saigon/Vietnam auf dem Saigonfluss, Nha Be River und Cho Gao Kanal zum Mekong-Delta, den Mekong aufwärts durch Kambodscha, über Phnom Penh bis zu den ersten

großen Stromschnellen bei Kratie und zurück, von Phnom Penh auf dem Toule Sap Fluss und See bis nach Siem Reap – nach der Tempelanlage Angkor Wat) – Binnenschifffahrt – Zeitschrift für Binnenschifffahrt – ZfB -, 65. Jahrgang, Nr. 2/Februar 2010, Seite 54-59, 12 Farbbilder

- Uhlemann, Hans-Joachim (Text), Verlag Knoll maritim, Hans-Christian Knoll, Sodtkestraße 17, 10409 Berlin, Tel.: 030/54378629, Fax: 030/5441253, E-Mail: info@knollmaritim.de (Herausgeber): Schiffshebewerke - Kalender 2010, 13 vierfarbige Fotos von Schiffshebewerken Deutschlands (Halsbrücke Freiberger Mulde, bei Freiberg/Sachsen, erstes Senkrechthebewerk der Welt, in Betrieb von 1789 bis 1868; Henrichenburg - Dortmund-Ems-Kanal, in Betrieb von 1899 bis 1962; Niederfinow Großschifffahrtsweg Berlin-Stettin, heute Havel-Oder-Wasserstraße, in Betrieb seit 1934; Rothensee -Abstiegskanal vom Mittellandkanal zur Elbe, in Betrieb von 1938 bis 2006; Scharnebeck - Elbe-Seitenkanal, in Betrieb seit 1975);

Belgien (Ronquières – Canal du Charleroi á Bruxelles, in Betrieb seit 1968; Thieu, in Betrieb seit 1917 und Strépy-Thieu, in Betrieb seit 2002);

Frankreich (Saint-Louis-Arzviller – Rhein-Marne-Kanal, in Betrieb seit 1969; Montech – Canal Latéral à la Garonne, in Betrieb seit 1974);

England (Anderton – Verbindung Fluss Weaver mit dem Trent- und Mersey-Kanal, in Betrieb von 1875 bis 1962, 2002 nach Rekonstruktion wieder eröffnet);

Schottland (Falkirk-Verbindung von Forth & Clyde und Edinburgh Union Canal, in Betrieb seit 2002);

Polen (Schiefe Ebene Buchwalde – Kanal Elblaski (Elbing-Oberländischer Kanal, in Betrieb seit 1860);

Kanada (Petersborough – Trent-Severn-Waterway, in Betrieb seit 1904), mit Bauwerkszeichnung, Angabe der technischen Daten, kurzer technischer Beschreibung und Geschichte, Preis für Größe A4 hoch und quer: 12,50 €, Preis für Größé A3: 17,50 €, Foto-CD mit oder ohne Kalender (7,50 €/15,- €)

Ergänzung durch das Schiffshebewerk Krasnojarsk am Jenissej (geneigte Ebene), Russland, das bisher größte Schiffshebewerk der Welt, in Betrieb seit 1968, in: Zeitschrift navalis, 6. Jahrgang, Nr. 2, 2009,

- Verein zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V. (Herausgeber), Ausarbeitung Prof. Dr. Horst Nowacki:

Leonhard Euler und die Theorie des Schiffes -Begleitheft zur Sonderausstellung Elbschiffahrtsmuseum Lauenburg 2007: Der maritime EULER I Leonhard Eulers Beiträge zum Schiffbau, 33 Seiten, 13 Abb., 1 Tabelle, Format: DIN A4, broschiert. Der Lebensweg des genialen Schweizer Mathematikers, Mechanikers und Physikers Leonhard Euler (1707-1783) und die von ihm entwickelte Schiffstheorie, deren Lösungsansätze noch heute Gültigkeit haben.

- Grötschel, Theodor: Die Lauenburger Dampf- und Motorschlepper, 56 Seiten, 35 Schwarz-Weiß-Bilder, 2 Zeichnungen, Format: DIN A5, Lauenburger Hefte zur Binnenschifffahrtsgeschichte des Vereins zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V., Heft 3, Lauenburg 1996, Redaktion: DWhG-Mitglied Werner Hinsch.
- Verein zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V. (Herausgeber): Theodora Basedow – Werner Hinsch: Die Familie Basedow und die Elbschifffahrt, 90 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß-Bilder. Lauenburger Hefte zur Binnenschiffahrtsgeschichte, Heft 9/2003
- Verein zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V. (Herausgeber): Kluge, Peter: Schmeil & Friedrich, Hamburg, 1883-1955 – Von der Saale an die Elbe, 92 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß-Bilder. Lauenburger Hefte zur Binnenschiffahrtsgeschichte, Heft 10/2004
- -- Verein zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V. (Herausgeber):

Kluge, Peter: Lorenz & Schmidt, Hamburg, seit 1884 – Eilfrachtverkehr auf Elbe und Saale, 32 Seiten, 21 historische Schwarz-Weiß-Bilder, Lauenburger Hefte zur Binnenschifffahrtsgeschichte, Heft 11, 2009, broschiert; die Veröffentlichung befasst sich mit der Geschichte des 1885 gegründeten und noch heute als Internationale Spedition GmbH bestehenden Speditionsunternehmens.

Verein zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V. (Herausgeber):

Rolf Lohmann: Die Lauenburger Motorschiffe, 112 Seiten, zahlreiche Schwarzweißbilder, broschiert, Lauenburger Hefte zur Binnenschifffahrtsgeschichte, Heft 12/2010

- Helmut Düntzsch/Werner Hinsch: Ernst Wilhelm Dietze (1837-1915) Ein Wegbereiter im Flußschiffbau, 68 Seiten, 35 Schwarz-Weiß-Bilder und Zeichnungen, Format: DIN A5, broschiert, Schriften des Vereins zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V., 21472 Lauenburg/Elbe, Band 2, 2. erweiterte Auflage 1997
- Lina Delfs u. weitere 5 Autoren: Flößerei auf der Elbe, Teil 1: Wege und Ziele ihrer Erforschung, 132 Seiten, 34 Schwarz-Weiß-Bilder, 2 Karten, 2 Tabellen, Format DIN A5, broschiert, Schriften des Vereins zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V., 2058 Lauenburg/Elbe, Band 3, 1992, Redaktion: DWhG-Mitglied *Werner Hinsch*.
- Sigbert Zesewitz, Helmut Düntzsch, Theodor Grötschel: Ewald Bellingrath Ein Leben für die Schifffahrt, 128 Seiten, 30 Schwarz-Weiß-Bilder, 27 Zeichnungen, 3 Tabellen, Format: 21 x 22 cm, broschiert, Schriften des Vereins zur Förderung des Lauenburger Elbschiffahrtsmuseums e.V., Band 4, 2003, Redaktion: DWhG-Mitglied Werner Hinsch.

  Dr.-Ing. Ewald Bellingrath (1838-1903) war der Initiator der "Kettenschiffahrt der Oberelbe AG (KSO)". Die von ihm geleitete Gesellschaft entwickelte sich im Laufe eines Jahrzehnts zum führenden Unternehmen der deutschen Elbeschifffahrt. Bellingrath hat sich außerdem hohe Verdienste um die Binnenschifffahrt und die Entwicklung der Schiffstechnik erworben.
- Verein für Lübecker Industrie- und Arbeitskultur (Herausgeber), Otto Kastorff, unter Mitarbeit von DWhG-Mitglied *Werner Hinsch* u. a. wissenschaftliche Konzeption und Bearbeitung: Peter Rehder und die Entwicklung der Lübecker Häfen (und des Elbe-Trave-Kanals, Elbe-Lübeck-Kanals, Planung eines Nord-Süd-Kanals), 46 Seiten, Schwarz-Weiß-

Bilder, karten, Zeichnungen, Format: DIN A4, Lübeck, 2008, Bezug über das Lauenburger Elbschiffahrtsmuseum, Elbstraße 59, 21481 Lauenburg/Elbe

- Vischer, Prof. Dr. Daniel L.: Eine Fährenfahrt verändert die europäische Geschichte (Ermordung des aus dem Haus Habsburg stammenden deutschen Königs Albrecht I durch Herzog Johann von Schwaben wegen Zurückhaltung des im vorenthaltenen Erbes seiner verstorbenen Eltern nach der Fährfahrt über die Reuß, einem Nebenfluss der Aare, unweit der Habsburg im Jahr 1309. Als Folge des Königsmordes saß über 100 Jahre lang kein Habsburger mehr auf dem deutschen Königsthron. Zeitschrift navalis, 6. Jahrgang 2009, Nr. 2, Seite 6-7, 2 Bilder
- Vischer, Prof. Dr. Daniel L.: Die Züricher Flotille in den napoleonischen Kriegen (Kriegsflotte der Stadt Zürich auf dem Zürichsee), navalis, Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffbaus und der Wasserstraßen, 7. Jahrg., 2010, Nr. 1, Seite 4-6, 3 Abb.
- *Vischer, Prof. Dr. Daniel L.*: Die Entwicklung der Abflussmesser (seit der Renaissance) vom treibenden Blatt zum Messflügel und wieder zurück. Zeitschrift Hydrologie und Wasserbewirtschaftung HyWa (Jubiläumsausgabe 200 Jahre Hydrologie), 54. Jahrg., Heft 2/April 2010, Seite 129-137, 9 Abb., 27 Literaturangaben
- Vischer, Prof. Dr. Daniel L.: Der Bündner Theologe Lucius Pol und die Landquartkorrektion (Lebensgeschichte, eingebettet in die politische Entwicklung des Kantons Graubünden im 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts, und wasserbauliches Lebenswerk, die Regulierung ("Bewuhrung") der Landquart, Nebenfluss des Alpenrheins.
- Wasserversorgungszweckverband Weimar (WZV Weimar –Herausgeber), Friedenstraße 40, 99423 Weimar, Tel.: 03643/7444-0, Fax: 03643/7444-511, E-Mail: wasserversorgung@weimar.de, www.wasserversorgung-weimar.de;

Pritzkow, Thomas und Harald Roscher: Beitrag zur Geschichte der Wasserversorgung der Region Weimar – 125 Jahre städtische Wasserversorgung von Weimar – 75 Jahre Trinkwasseraufbereitungsanlage Bad Berka – 15 Jahre Wasserversorgungszweckverband Weimar – Ein Beitrag zur Technik- und Regionalgeschichte, 166 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Diagramme, karten, Zeichnungen, 2008, Gesamtherstellung: Schneider Media GmbH, Haarbergstra0e 47, 99097 Erfurt, www.schneidermedia.de, fester Einband, Format: 21,5 x 30,5 cm

- Wittenberg, Hartmut und Hatzullah Aksoy: Quantifizierung der Fremdwasserabflüsse in Kanälen durch Basisabflussseparation, KW Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 12/Dezember 2009, Seite 672-675, 7 Abb.

# Wasserhistorische und verwandte Beiträge in Zeitschriften

Ingenieurverband der Wasserund Schifffahrtsverwaltung e.V. (IWSV Herausgeber), zwischen dem und der DWhG eine beitragsfreie Mitgliedschaft auf Gegenseitigkeit besteht: Der Ingenieur der Wasserund Schifffahrtsverwaltung

#### Nr. 2/Juni 2009

- Buchholz, Henning: Neubau der Weserschleuse Minden (Ergänzung der in den Jahren 1911 1914 errichteten Sparschleuse mit einer durch Umbau in den Jahren 1988/89 geschaffenen Nutzlänge von 85 m durch einen Neubau für einen 139 m langen Schubverband bzw. ein überlanges Großmotorgüterschiff (ÜGMS) mit 135 m Länge, dessen Baubeginn im Frühjahr 2010 erfolgen kann), Seite 15-16, 6 Bilder
- Bensiek, Volker: Neubau der Mittellandkanalunterführung U 164a in Minden (Ersatz des 1913 fertig gestellten Altbauwerkes), Seite 17-18, 8 Bilder
- Fräßdorf, Jörg: Die Seezufahrt nach Wismar, Seite 22-23, 2 Abbildungen

#### Nr. 3/September 2009

- Fräßdorf, Jörg: Die (historischen) Hubbrücken (errichtet 1896-1900) in Lübeck, Seite 13-14, 6 Abbildungen

- Vetterlein, Hans-Uwe: Stella Noviomagi der "Stern von Neumagen" (Nachbau eines 17,95 m langen, 4,20 m breiten und 3,90 m hohen Römerschiffes aus Eichen- und Lärchenholz nach antikem Vorbild eines Modells des Mainzer Museums für Antike Schifffahrt und einer Abbildung auf dem Grabmal eines römischen Weinhändlers in Neumagen-Drohn/Mosel aus dem 3. Jahrhundert, dem "Neumagener Weinschiff", das in Neumagen-Drohn für Touristen, Reise- und Besuchergruppen zur Verfügung steht), Seite 20-21, 4 Bilder
- Ohlig, Christoph: Rezension von Band 8 der DWhG-Schriften: Die Wasserkultur der Villa Hadriana, Seite
   25
- Röttcher, Klaus: Buchbesprechung "Im Fluss der Geschichte – Bambergs Lebensader Regnitz", Seite 26

#### Nr. 4/Dezember 2009

- Herr, Roland: Tunnel unter dem Bosporus sichert Istanbuls Wasserversorgung, Seite 12-14, 4 Bilder
- Vetterlein, Hans-Uwe: "Sensationelle Wasserfahrzeuge" Kon-Tiki Ein Floß treibt über den Pazifik (Bericht über die Floßreise von Thor Heyerdahl auf dem Pazifischen Ozean vom 28.4. bis 7.8.1947), Seite 15-16, 4 Bilder
- Lemm, Wilfried: Bau der 2. Schleuse Zeltingen/Mosel
   Beginn des Probebetriebes Seite 20-22, 8 Bilder vgl. Beitrag in den DWhG-Mitteilungen Nr. 14/Mai 2009, Seite 42-46

Festschrift 50 Jahre 1960 – 2010 IWSV, mit Grußworten, Erinnerungen an die Gründerzeit, Zeittafel besonderer Projekte der WSV seit 1950 im Kontext zur Geschichte Deutschlands

#### Nr. 1/März 2010 - Jubiläumsausgabe – 50 Jahre IWSV

- Metzner, Kerstin, Hans-Hermann Petersen: Der Ingenieurverband Wasser- und Schifffahrtsverwaltung e.V. (IWSV), Abschnitt 1: Von der Gründung (im Jahr 1960) bis 1975, Seite 3-5
- Seedorf, Rolf: Die (historische) Schlüsseltonne ein Seezeichen der Weser der besonderen Art, Seite 8-12, 14 Bilder, 2 Seekarten-Ausschnitte

- Mauermann, Martin: Sicherheit auf dem Wasser Präventive Maßnahmen und Abwicklung von Schiffsunfällen (Kurzinformation über die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung sowie das Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen – Nachdruck aus DWA-Rundbrief 2009, Seite 13-15, 4 Bilder
- Vetterlein, Hans-Uwe: Sensationelle Wasserfahrzeuge Der Einsatzgruppenversorger BERLIN –
   Klasse 702 (mit einem historischen Abriss des Aufbaus der deutschen Reichsflotte und der Preußischen Marine), Seite 22-24, 4 Bilder
- Wennekamp, Sven: 2. Baustellentag der IWSV-Ortsgruppe Wilhelmshaven: Besichtigung der Kajensanierung im Marinearsenal und Marinebau in Wilhelmshaven mit einem historischen Abriss der Gründung und Entwicklung des Marinehafens seit 1853), Seite 32-35, 11 Bilder

#### Nr. 2/Juni 2010

- Messing, Sebastian: Bau der Flutmulde Rees (Niederrhein), Seite 14-16, 5 Abb.
- Herrlich, Christian: Der Aufbau des AIS-(Automatic Information System auf Schiffen)-Dienstes für die Deutsche Küste, Seite 19-21, 6 Abb.
- Bennje, Dirk: Baustellenbericht Jade Weser Port, Seite 22-24, 8 Abb.
- Exkursionsberichte vom Oberrhein/ Hochrhein und der Schweiz, Seite 28-35

HANSA – International Maritime Journal –
Schiffahrts-Verlag "Hansa" GmbH & Co. KG, ein
Unternehmen der Tamm Media GmbH, Georgsplatz 1,
20099 Hamburg, ISSN 0017-7504

## 146. Jahrgang, Nr. 6/Juni 2009

- Jade Weser Port Wilhelmshaven Ein Container-Terminal wächst aus dem Wasser, Seite 104-108, 8
   Farbabbildungen
- Teuteberg, Ines: HTG-Baustellentag Neubau der Kaiserschleuse in Bremerhaven, Seite 119-120

#### 146. Jahrgang, Nr. 12/Dezember 2009

- Berger, Dirk und Holger Brydda: Schifffahrtszeichen im Wasser- und Schifffahrtsamt Stralsund, Seite 52-53
- Jade Weser Port, Seite 68-70, 4 Farbabbildungen

#### 147. Jahrgang, Nr. 4/April 2010

- W.D.R./GF: Jubiläum Wyker Dampfschiffs-Reederei – Seit 125 Jahren Inseln und Halligen zuverlässig versorgt, Seite 58-67, 11 Abb.

#### 147. Jahrgang. Nr. 8/August 2010

- Jonas, Matthias: Rostock das deutsche Zentrum der Hydrographie: 20 Jahre Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Rostock (mit einem historischen Abriss der Entwicklung des Deutschen Hydrographischen Institutes (DHI Bundesrepublik) und des Seehydrographischen Dienstes (SHD) der DDR), Seite 184-191, 11 Bilder
- Krämer, Iven, Stefan Wolfering, Jan Janssen: Hundert Jahre Industriehafen Bremen, Seite 215-219, 10 Abbildungen

#### 147. Jahrgang, Nr. 9/September 2010

- Krauß, Dr.-Ing. E.: MOSE-Projekt, Venedig, Italien: Flutschutz für die Lagune von Venedig, Seite 115-118, 6 Bilder
- GF: Erste Deutsche Walfang-Gesellschaft mbH, 1935-1951 (1956) – Geschichte des deutschen Walfangs, Seite 122-123, 4 Bilder

navalis, Zeitschrift zur Geschichte der Binnenschifffahrt, des Binnenschiffbaus und der Wasserstrassen, Herausgeber: Horst-Christian Knoll, Verlag Knoll maritim, Sodtkestraße 17, 10409 Berlin, Tel.: 030/54378629, Fax: 030/5441253, E-Mail: info@knollmaritim.de, Internet: www.knollmaritim.de

#### 7. Jahrgang, Nr. 1/2010

Neben den beiden Beiträgen der DWhG-Mitglieder Klaus Rattemeyer und Prof. Dr. Daniel L. Vischer, auf die unter "Veröffentlichungen von DWhG-Mit-

- gliedern ..." hingewiesen wurde, enthält die Ausgabe noch den folgenden wasserhistorischen Artikel:
- Hamann, Dr. Andreas: Die Dampfschifffahrt auf der Elbe von der Elbschifffahrtsakte bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, Seite 40-45, 9 Abb.

Binnenschifffahrt - ZfB - Schiffstechnik - Wasserstraßen - Häfen - Logistik
Schiffahrts-Verlag "HANSA" GmbH & Co. KG, ein Unternehmen der Tamm Media GmbH, Georgplatz 1, 20099 Hamburg, ISSN 0939-1916

#### 64. Jahrgang, Heft 6/Juni 2009

- Und er bewegt sich doch, der Weser Ausbau Am 21. Mai 2009 wurde der erste Spatenstich zum Neubau der Schleuse Dörverden an der Weser für das Motorgüterschiff (GMS) Schleusenlänge 135 m für das Einzelschiff für Schubverbände bis 139 m mit einer Abladetiefe bis zu 2,50 m, weitere Maßnahmen sind der Ausbau der Schleusenkanäle Langwedel und Drakenburg sowie der Ersatzneubau der Schleuse Minden, Seite 61-63, 4 Farbbilder
- Am 29. April 2009 wurde die letzte Stahlspundbohle an der Baugrubenumschließung für das neue Schiffshebewerk Niederfinow-Nord eingebracht, Seite 63, siehe auch Heft 8/2009, Seite 14
- Am 24. April 2009 wurde der Neubau der Schleuse Fürstenberg-Havel im Zuge der Oberen-Havel-Wasserstraße (OHW) vergeben, Seite 64
- Ausreichende Tauchtiefe für den Eisaufbruch erforderlich – Bericht über das Kolloquium der Bundesanstalt für Wasserbau zur Aktualisierung der Stromregelungskonzeption der Oder u. a. mit Vortrag von DWhG-Mitglied Petra Faulhaber, Seite 65-68, 8 Farbbilder

#### 64. Jahrgang, Heft 7/Juli 2009

- Begründet eine Fälschung den Hamburger Hafen?
   Die Urkunde, ein Freibrief des Kaisers Friedrich I.
   Barbarossa aus dem Jahr 1189 soll gefälscht sein, Seite
   20
- Besucherzentrum an der Großbaustelle Schiffshebewerk Niederfinow wurde eröffnet – die

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung geht neue Wege in der Öffentlichkeitsarbeit, Seite 64-66

- Lack, Rolf: Modernisierung der Schleusen am Elbe-Lübeck-Kanal nötig, Seite 68-69, 5 Farbbilder

#### 64. Jahrgang, Heft 8/August 2009

Fähren, Flöße und Wracks – Bericht über das
 Forum zur Geschichte der Oderschifffahrt am
 27./28. Juni 2009 in Oderberg, Seite 17

#### 64. Jahrgang, Heft 9/September 2009

- Was kostet ein Libellenleben? Umstrittener Donauausbau auf der freifließenden Nadelöhrstrecke zwischen Straubing und Vilshofen, Seite 12-14, 5 Farbabbildungen

#### 64. Jahrgang, Heft 11/November 2009

 Becker, Dirk: Der Saale-Elster-Kanal – Die unvollendete Wasserstraße in Mitteldeutschland, Seite 53-54, 5 Farbabbildungen

#### 64. Jahrgang, Heft 11/November 2009

- Der Havariefall Motorschiff "Sento" Rotterdam an der Regensburger Protzenweiherbrücke, Seite 1, 76-77
- Schaub, Martin: Fahrstuhl für die Schifffahrt Automatische Regelung der von 2005 2007 neu gebauten Schleuse Rahe (zwischen der Kesselschleuse Emden und Aurich gelegen) im Ems-Jade-Kanal (EJK), der Verbindung von der Ems bei Emden in Ostfriesland mit dem Jadebusen bei Wilhelmshaven, Betrieb durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Seite 47—49, 6 Abbildungen
- Meisterstück der Logistik Ausbau der Mittelweser –
   Kernstück Schleusenkanal Langwedel/Landkreis
   Verden, Seite 50-53, 11 Farbabbildungen
- 1. Rammschlag für die Grundinstandsetzung des Wehres Hohensaaten am Übergang von der alten Oder zur Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße (HoFriWa) zur Wasserstandsregelung im Oderbruch und auf der Oder-Havel-Wasserstraße zwischen

Niederfinow (Schiffshebewerk) und Hohensaaten; das Wehr sichert den größten Polder Deutschlands, Seite 63, 2 Farbbilder

Schmidt, Joachim, Manuela Osterthun: RegioPort
 Weser – Realisierung eines Seehafenhinterlandhubs
 als Länderübergreifendes Projekt (Hafenkonzept
 Nordrhein-Westfalen, Hafenband am Mittellandkanal),
 Seite 68-70, 5 Farbabbildungen

#### 64. Jahrgang, Heft 12/Dezember 2009

- Donausausbau: CSU für Variante C mit Stützschwelle, Seite 7-8
- Revierzentrale Magdeburg für die Sicherheit auf den Wasserstraßen zwischen Elbe und Oder wurde am 19.
   November 2009 eingeweiht, Seite 63
- Hochwasser: Größtes Wasserbauprojekt Anfang Oktober 2009 am Rhein gestartet: Flutmulde Rees, Seite 65
- Dohms, Andreas: Der Elbe-Lübeck-Kanal eine direkte Wasserstraßenverbindung zwischen der offenen See und dem Binnenland, Seite 68-72, 9 Abb.

#### 65. Jahrgang, Heft 1/Januar 2010

- Aus für Huckel im Rhein Verklappung von Kies- und Gesteinsmaterial am Niederrhein zur Bekämpfung der Sohleintiefung am Niederrhein durch Erosion, Seite 58-59
- Neue Nordkammer an der Schleuse Kleinmachnow am Teltowkanal, Seite 64, 2 Bilder
- Osterthun, Manuela, Thilo Wachholz, ,Leo Overbeck: Ausbau des Stichkanals (vom Mittellandkanal) nach Salzgitter (errichtet im Jahr 1941), Seite 69-72, 6 Abbildungen, 5 Tabellen

## 65. Jahrgang, Heft 2/Februar 2010

- Baufortschritte an der Neuen Schleuse Fürstenberg/Havel, Seite 63 - Wachholz, Thilo, Manuela Osterthun: Ausbau des Stichkanals (vom Mittellandkanal) nach Hannover (Linden), Seite 67-70, 3 Abbildungen

#### 65. Jahrgang, Heft 3/März 2010

- Geier, Hannes: Donauausbau Union kümmert sich wieder mehr, Seite 16-17, 3 Abb.
- Schleusenbau ist umweltgerecht Planfeststellungsbehörde der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost zum Schleusenneubau Kleinmachnow, Seite 61

#### 65. Jahrgang, Heft 7/Juni 2010

Weiß, Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Erich: Zur Entstehungsgeschichte des norddeutschen Wasserstraßensystems in Preußen, Seite 71-75, 1 Karte

#### 65. Jahrgang, Heft 8/August 2010

- Ton Valk: Göta-Kanal Erster Spatenstich vor 200 Jahren (am 24. Mai 1810): Bericht über die heutige Touristenattraktion, den 190 km langen Kanal mit 58 Schleusen zur Überwindung eines Höhenunterschieds von 91,5 m zwischen Sjötorp am Vänernsee bis in die Ostseebucht Släbaken, der fünf Seen über 87 km Landstrecke miteinander verbindet. Der Göta-Kanal schließt an den Trolhättän Kanal an, der Göteburg mit Vänersborg am Vänernsee verbindet, Seite 60-61, 2 Bilder, Karten und Längsschnitt
- Hannes Geier: Rhein Viel zu lang Nun ist es endgültig: Der (schiffbare) Rhein verläuft zwischen dem offizellen "O" an der Konstanzer Rheinbrücke und "1036 km" westlich von Hoek van Holland und misst von seinem längsten Quellast in den Schweizer Alpen bis in die Nordsee eine Gesamtlänge von 1.233 km und nicht, wie häufig angegeben 1.320 (Wahrscheinliche Erklärung: ein möglicher Zahlendreher!)

#### 65. Jahrgang, Nr. 9/September 2010

- Ausführungen zum Ausbau der Elbe und der unteren Saale, Seite 11-14
- Fahrt des 100 m-Schiffes auf dem Küstenkanal ab
   Neujahr 2011 ohne Sondergenehmigung möglich,
   Seite 15-17
- 125 Jahre Hitzler-Werft in Lauenburg Ein Unternehmen mit Tradition und Innovation, Seite 39-44, 13 Bilder

#### Zeitschrift Die Bautechnik

Herausgeber: Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG, Berlin; Chefredakteurin: Dr.-Ing. Doris Greiner-Mai, Rotherstraße 21, 10245 Berlin, Tel.: 030/47031-275, Fax: 030/47031-270

#### 86. Jahrgang, Heft 12/Dezember 2009

- 1. Spatenstich für den Ersatzneubau der alten Schleuse Fürstenberg-Havel im Zuge der Oberen-Havel-Wasserstraße, Seite A 8-9, 4 Bilder

Zeitschrift Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege,
Herausgeber: Landesamt für Denkmalpflege im
Regierungspräsidium Stuttgart, Berliner Straße 12,
73728 Esslingen am Neckar, ISSN 0342-0027

#### 38. Jahrgang, Heft 3/2009

- Filgis, Dr. Meinrad N.: Vor 225 Jahren entdeckt, unter
   Stahl und Glas präsentiert Die römischen
   Heilthermen Badenweiler, Seite 134-139, 7 Bilder
- Caesar, Volker: Bringen wir die Decke wieder hoch? Rettung mit Erfindergeist die Bohlenstube der Fernhändlerfamilie Humpis, Marktstraße 45 in Ravensburg, Seite 140-146, 13 Bilder Während der 17. DWhG-Fachtagung wurde im Rahmen des Stadtrundganges am 23.10.2009 das im Juli 2009 nach umfangreichen Bau- und Rekonstruktionsarbeiten eröffnete Museum Humpis-Quartier und dabei die "Bohlenstube" besichtigt.
- Boeyng, Ulrich: 150 Jahre Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Waldshut – Zum Jubiläum der ersten internationalen Eisenbahnverbindung (zwischen

Waldshut und Koblenz – CH – einzige noch in Betrieb befindliche engmaschig genietete Gitterstahlträgerkonstruktion als Durchlaufträger, Seite 153-156. 5 Bilder

- Rösch, Prof. Dr. Manfred: Vom Korn der frühen Jahre
- Sieben Jahrtausende Ackerbau und Kulturlandschaft (Archäobotanik), Seite 157-164, 13 Bilder

#### 38. Jahrgang, Heft 4/2009

- Blumer, Rolf-Dieter, Markus Numberger, Angelika Reiff: Über die Zukunft des größten Kulturdenkmals Baden-Württembergs – Die Bundeswasserstraße Neckar und ihre wasserbautechnischen Anlagen am Beispiel des Oberen Stauwehrs in Heilbronn-Horkheim, Seite 217-221, 6 Bilder mit 1 Karte

#### 39. Jahrgang, Nr. 1/2010

- DWhG-Mitglied *Dr. Andreas Haasis-Berner*, Dr. Johannes Lauber, Dr. Ute Seidel: Barocke Schanzen im Schwarzwald – Die Verteidigungsanlagen auf den Schwarzwaldhöhen, Seite 26-30, 8 Bilder

#### Zeitschrift energie/wasser-praxis

Herausgeber: DVGW Deutsche Vereinigung des Gasund Wasserfaches e.V., Josef-Wirmer-Straße 1-3. 53153 Bonn, Tel.: 0228/9188-5, Fax: 0228/9188-990, E-Mail: info@dvgw.de, Internet: www.dvgw.de

# <u>60. Jahrgang, Nr. 7 + 8/Juli-August 2009, ISSN 1436-6134</u>

- Internationale Konferenz zur Notwasserversorgung in der Dritten Welt am 7. Mai 2009 in Karlsruhe anlässlich des 65. Geburtstages von DWhG-Mitglied Prof. Dr.-Ing. habil. Dietrich Maier, Europäische Brunnengesellschaft (IWAO), Kurzbericht, Seite 76-77

#### 60. Jahrgang, Nr. 10, Oktober 2009

Petry, Dr. Daniel: Klimawandel und Trinkwasserversorgung: Auswirkungen, Handlungsbedarf,
 Anpassungsmöglichkeiten, Seite 48-54, 3
 Farbabbildungen, 1 Tabelle, 19 Literaturhinweise

# 60. Jahrgang, Jahresrevue - Sonderausgabe für das deutsche Gas- und Wasserfach, 2009/2010, Nr. 12/Dezember 2009

- Merkel, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang: Daseinsvorsorge – Aufgabe der kommunalen Selbstverwaltung (und deren historische Entwicklung), Seite 66-71, 3 Abbildungen, 1 Tabelle

Zeitschrift KW – Korrespondenz Wasserwirtschaft – Organ der DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 53773 Hennef, Theodor-Heuss-Allee 17, Tel.: 02242/872-0, Fax: 02242/872-151, Internet: www.gfa-kw.de

#### 2. Jahrgang Nr. 8/August 2009

- Grünewald, Uwe: Erkenntnisse und Konsequenzen aus dem Sturzflutereignis in Dortmund im Juli 2008, Seite 422-428, 2 Abbildungen, 4 Tabellen

Am 26. Juli 2008 fielen im Stadtgebiet von Dortmund innerhalb von 2 – 3 Stunden teilweise bis zu 200 mm Niederschlag, eine Menge, die das Zweifache des mittleren Juli-Monatsniederschlags übertrifft. Das Ereignis hat zu echten Notsituationen geführt, die entstandenen Schäden gehen in zweistellige Millionen Euro-Höhe (größte gemessene Niederschlagshöhen in Deutschland. das Naturereignis und seine extremwertstatistische Einordnung, Lehren bezüglich kommunalen der Verbesserung der Hochwasservorsorge, Gutachten im Auftrag der Stadt Dortmund und der Emschergenossenschaft)

#### 2. Jahrgang Nr. 9/September 2009

- Johann, Georg, Bettina Ott und Adrian Treis, Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen: Einfluss von terristrisch gemessenen und radarbasierten Niederschlagsdaten auf die Qualität der Hochwasservorhersage, Seite 487-493, 8 Abbildungen
- Ruprecht, Albert und Eberhard Göde: Die Rolle der Wasserkraft für eine nachhaltige Stromerzeugung, Seite 493 501, 21 Abbildungen (Erhöhung der Stromproduktion durch konsequenten Ausbau der Wasserkraft, Verwendung neuer, angepasster Technologien, Austausch alter Turbinen durch neue Arten, zum Beispiel alter Francis-Laufräder durch neue Propeller-Laufräder, Erhöhung des Ausbaugrades alter

Wasserkraftanlagen durch Installierung zusätzlicher Maschinensätze, variabler Betrieb von Pumpspeicherwerken im so genannten hydraulischen Kurzschluss, Pumpen und Turbinen sind gleichzeitig im Einsatz)

#### 2. Jahrgang Nr. 11/November 2009

- Roos, Thomas, Michael Lau und Lars Schaarschmidt: Wasserkraftnutzung an Talsperren in Sachsen-Anhalt (u. a. Neubau von Wasserkraftanlagen an den Talsperren Wendefurth und Königshütte), Seite 612-615, 10 Abbildungen, 1 Tabelle

#### 3. Jahrgang Nr. 2/Februar 2010

- Hatzfeld, Fritz: Sturzfluten in urbanen Gebieten – Vorsorge ist möglich! Seite 87-92, 9 Abbildungen

#### 3. Jahrgang Nr. 3/März 2010

- Karoline Stein, Kristian Förster, Gerhard Riedel und Klaus Flachmeier: Ein integrierter Ansatz zur Identifizierung von Gebieten mit Starkregengefahren in Ostwestfalen (am 9. August 2007 extreme Niederschlagsereignisse in Ostwestfalen-Lippe), Seite 130-135, 5 Abbildungen
- Mudersbach, Christoph und Jürgen Jensen:
   Küstenschutz an der Deutschen Ostseeküste Zur Ermittlung von Eintrittswahrscheinlichkeiten extremer
   Sturmflutwasserstände, Seite 136-144, 12
   Abbildungen

#### 3. Jahrgang Nr. 4/April 2010

- Gaumert, Thomas: Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Fische und Rundmäuler in Vorranggewässern der Elbe (unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der etwa 140 km oberhalb der Mündung vorhandenen Staustufe Geesthacht für die Fischmigration), Seite 180-183, 8 Abbildungen
- Schmidt, Andreas: Verkehrswasserbauliche Herausforderungen an Binnenwasserstraßen (verkehrliche Entwicklung, Informationsdienste der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: ELWIS NIF, RIS, Optimierung der Sedimentbewirtschaftung, Beschleunigung von

Schleusungsprozessen, Weiterentwicklung der fahrdynamischen Verfahren, Zulassung übergroßer Großmotorgüterschiffe von 135 m Länge, ökologische Durchgängigkeit an Bundeswasserstraßen), Seite 189-194, 6 Abbildungen

#### 3. Jahrgang, Nr. 5/Mai 2010

- Heinz, Michael: Infrastrukturelles Gesamtkonzept für den Rhein, Seite 239-243, 3 Abbildungen

#### 3. Jahrgang, Nr. 6/Juni 2010

- Simoneit, Klaus, Balthasar Gehlen, Rainer Wienkamp: Neubau der Zwillingsschleuse Münster – Technische Bearbeitung und Ausführung der Bauleistungen, Seite 311-317, 13 Abbildungen

Zeitschrift Korrespondenz Abwasser – Abfall - Organ der DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. 53773 Hennef, Theodor-Heuss-Allee 17, Tel. 02242/872-0, Fax: 02242/872-151, Internet: www.gfaka.de

#### 57. Jahrgang, Nr. 5/Mai 2010

- Döring, Martin: Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der ehemaligen DDR, Seite 443-451, 5 Abbildungen (Vorwort, Von der kommunalen Selbstverwaltung in den Volkseigenen Betrieb – VEB – Ergebnisse der WAB. Die Fachkollegen in der Wendezeit, Kommunalisierung der VEB WAB. Wir sind angekommen, Vergleich zwischen Stand 1991 und 2010)

#### 57. Jahrgang, Nr. 8/August 2010

- Otto Schaaf und Jutta Lenz: Standortbestimmung und Zukunftschancen der deutschen Wasserwirtschaft 748-754, (Seite 4 Abbildungen (Einführung, Einflussfaktoren, Klimawandel, Demographischer Wandel, Qualitätsanforderungen Dienstleistungen, Struktur und Organisation der Wasserwirtschaft, Bildungsniveau der in Wasserwirtschaft, Fazit)

#### Zeitschrift Wasserwirtschaft

Herausgeber: Vieweg + Teubner Verlag/Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Verlagsredaktion:

Dipl.-Ing. Julia Ehl, Abraham-Lincoln-Straße 46, 65189 Wiesbaden; Chefredakteur: Dr.-Ing. Stephan Heimerl, Friedrich-Zundel-Straße 50, 70619 Stuttgart, Tel.: 0163/8995737, Fax: 0711/4780921, E-Mail: stephan@heimerl.net

#### 100. Jahrgang, Heft 7-8/2010

- Dr.-Ing. Wolfgang Kron: Küsten – die Risikobrennpunkte der Erde, Seite 38-41, 3 Bilder, 1 Tabelle (Naturgefahren an Küsten, Schadenstatistik und Trends, Von der Gefährdung zum Risiko, Zusammenfassung)

#### Zeitschrift Wasser und Abfall

Herausgeber: Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V., Hintere Gasse 1, 71063 Sindelfingen, Tel.: 07031/4383994, Fax: 07031/4383995, E-Mail: schlichtig@bwk-bund.de

#### 12. Jahrgang, Heft 3/März 2010

- DWhG-Mitglied *Horst Rogge*: Wasserkraftnutzung in Stauanlagen des Talsperrenbetriebes Sachsen-Anhalt, Gegenstand der ersten Fortbildungsveranstaltung der BWK-Bezirksgruppe Magdeburg, Seite 31, 2 Abb.
- Kürschner, Reinhard: Havelpolderflutung Exkursion des BWK-Landesverbandes Sachsen-Anhalt, Seite 29-30 Ziel der Exkursion anlässlich der 3. DWhG-Fachtagung vom 17. 20.10.2002 in Magdeburg (siehe DWhG-Schriften Band 4, Seite 67)

#### 12. Jahrgang, Heft 9/September 2010

- Krath, Ulrich: PHOENIX See und ökologische Verbesserung der Emscher in Dortmund durch Anlegung eines Sees auf einer Industriebrache, Seite 23-27, 11 Bilder
- DWhG-Mitglied *Horst Rogge*: Ingenieurbauwerke des Verkehrswasserbaus – Die Niedrigwasserschleuse am Elbehafen Magdeburg, Seite 33-34, 3 Bildeer
- Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V.: Mobile

Hochwasserschutzsysteme – Grundlagen für Planung und Einsatz – Merkblatt 6/BWK

#### Zeitschrift industrie-kultur

Herausgeber: Landschaftsverband Rheinland/ Westfalen-Lippe, LVR-/LWL-Industriemuseum, DWhG-Mitglieder *Dr. Eckhard Schinkel* und *Dipl.-Ing. Norbert Tempel* u.a.;Verlag, Vertrieb: Klartext Verlagsgesellschaft mbH, Heßlerstraße 37, 45329 Essen, Tel.: 0201/86206-0, Fax: 0201/86206-22, ISSN 0949-3751

#### Ausgabe 1/2009,

- Schwerpunktthema: TICTIH-Kongress vom 27.bis 9.9.2009 in Freiberg/Sachsen: Industrielles Erbe, Ökonomie und Ökologie
- Dettmer, Jörg: Kulturlandschaften ein Einstieg Einbindung des industriellen Erbes in urbane Kulturlandschaften der Zukunft, Seite 2-3, 3 Abbildungen
- DWhG-Mitglied *Norbert Tempel*: Industrielles Erbe im Konfliktfeld von Ökonomie und Ökologie, Seite 4-6, 3 Abbildungen
- Mahler, Janine: Bewegte Lausitz eine Bergbauregion wandelt ihr Gesicht – Die Internationale Bauausstellung (IBA) Fürst Pückler-Land begleitet den Entwicklungsprozess auf Europas größter Landschaftsbaustelle, Seite 7-9
- Dresler, Achim: Einst "Sächsisches Manchester", heute reindustrialisiert: Chemnitz, Seite 10-11, 3 Abbildungen
- Bärtschi, Hans-Dieter: Unter Spannung: 1000 Kleinwasserkräfte in der Schweiz, Seite 16-18, 7 Abb.
- Kierdorf, Alexander: 100 Jahre
   Industriedenkmalpflege in Sachsen, Seite 23-24, 2 Abb.
   Albrecht, Helmuth: Sachsen ein Land der technischen Denkmale, Seite 28-29, 4 Farbabb.
- Boshold, Antje und Janine Mahler: Lausitzer Industriegiganten auf der Spur – Die Energie-Route Lausitzer Industriekultur verknüpft zehn herausragende Zeugnisse der Industriezeit und bizarre

Landschaften zu einem Erlebnis, Seite 31-34, 20 Farbabbildungen, 1 Karte

Renz, Kerstin: Stuttgarts Bahnhof vor dem Baggerbiss
 Architekturikone des 20. Jahrhunderts akut gefährdet, Seite 38-39, 5 Farbabbildungen – siehe hierzu 13. DWhG-Mitteilung, Juni 2008, Seite 30-32: Bericht über die Stadtexkursion des RAIV nach Stuttgart vom 22. bis 25.5.2008

Hierzu auch Hinweis auf die Veröffentlichung von Mattias Roser: Der Stuttgarter Hauptbahnhof, vom Kulturdenkmal zum Abrisskandidaten? Schmetterling Verlag, Stuttgart 2008, ISBN 978-3-89657-133-5, 152 Seiten, mit zahlreichen Schwarz-Weiß-Abbildungen, 22,0 x 21,3 cm, Paperback, Preis 18,80 Euro

- Hinweis auf die private Umnutzung des früheren Wasserwerkes Plittersdorf der Stadtwerke Bonn in der Rheinaue im Stadtteil Bad Godesberg als Bürogebäude für die Solar World AG Holding unter teilweiser Verwendung der vorhandenen prägenden wasseraufbereitungstechnischen Anlagenteile aus den 1960er Jahren, Seite 51

#### Ausgabe 2/2009

Schwerpunktthema "Kali + Salz"

- Hinweis auf das erhaltene technische Denkmal des Salinenwesens in Bad Kösen an der Saale, Antrieb des historischen hölzernen Feldgestänges von zweimal 180 m Länge zum Betrieb der Solepumpe und der Pumpe am Gradierwerk über ein unterschlächtiges Wasserrad im Saale-Mühlengraben, Seite 22, sowie weitere Salz-Denkmale, u. a. in Bad Reichenhall, Seite 23
- Bericht über die Regionale Industrieroute Nordwest-England mit dem Merseyside Maritime Museum im Liverpool und dem National Waterways Museum Ellismere Port, in dem die vom Studienkreis für Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie, dem Vorgänger der DWhG, vom 19. -22. Juni 2000 veranstaltete "Tagung über historische englische Wasserstraßen" stattgefunden hat, und den nach umfangreicher Rekonstruktion wieder in Betrieb genommenen Anderton Boat Lift hei Marbury/Northwich, das Schiffshebewerk, das den Höhenunterschied von 15 m zwischen dem Fluss Weaver und dem oberhalb verlaufenden Trent &

Mersey Canal für Ausflugsschiffe und touristische Narrowboote überbrückt, Seite 27-29, weiterhin die drehbare Kanalbrücke am Bridgewater Canal in Barton im Raum Manchester, Seite 35

- Beitrag über das Hochwasser 1909 und die DWhG-Fachtagung am 6./7. Februar 2009 in Würzburg in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit von den DWhG-Mitgliedern *Dr.-Ing. Klaus Röttcher* und *Dr. Matthias Deutsch* "Das Hochwasser um 1909 was interessiert uns das heute noch?", Seite 38-39
- Die um 1913 erbaute Schleuse und Wehranlage an der Alster zwischen Hamburg-Ohlsdorf und – Fühlsbüttel soll von 2010 bis 2012 durch eine neue Wehranlage ersetzt werden, Seite 43
- Die 1938 errichtete Eisenbahnrollklappbrücke über die Peene in Anklam (Ostvorpommern) soll von der Deutschen Bahn AG durch ein neues Bauwerk ersetzt werden, Seite 44
- Unter "Lesezeichen" werden eine Reihe von Veröffentlichungen u. a. zum Schwerpunktthema "Kali + Salz" rezensiert.

#### Ausgabe 3/2009

Schwerpunktthema "Die kleinen Großen: NE-Metalle"

- Bluhm, Frieder: Die Wiege der Industrialisierung Mitteleuropas: Die Regionale Route Euregio Maas-Rhein, Seite 27-29, u. a. mit Hinweisen auf das Jugenstilkraftwerk am Rur-Staubecken Heimbach/Kreis Düren, das Wasser-Info-Zentrum Eifel (WIZE) am Rurstausee Schwammenauel und das Informationszentrum von RWE-Power im Schloss Paffendorf in Bergheim-Erft, Seite 27-29, 15 Farbabb.

Der Artikel weckt die Erinnerung an die Region im Dreiländereck rund um Lüttich, Maastricht und Aachen, eines der bedeutendsten Zentren der Frühindustrialisierung in Europa, die durch Kohle, Erzbergbau, Eisen- und Messingwarenherstellung, Tuchmacherei und Töpferei geprägt war. Von den ursprünglichen Produktionszweigen teilweise gigantischen Ausmaßes künden heute noch mehr als 30 Museen, die im Verein "Industriemuseen in der Euregio Maas-Rhein e.V." c/o LVR-Industriemuseum

Schauplatz Euskirchen, Carl-Koenen-Straße 25 b, 53881 Euskirchen. Tel.: 02251/1488111. www.industriemuseen-emr.de, zusammenarbeiten. Beim Jugendstilkraftwerk am Rurstaubecken Heimbach im Kreis Düren, einem der schönsten Kraftwerke Deutschlands, geht es um die Entwicklung der Wasserkraft in der Eifel. Eine Führung durch das Wasserkraftwerk, in dem übrigens auch Konzerte aufgeführt werden, lässt sich gut verbinden mit einem Besuch des Wasser-Info-Zentrums Eifel (WIZE), das sich in unmittelbarer Nähe der zweitgrößten Talsperre der Eifel, dem Rur-Stausee Schwammenauel, befindet. Die Eifellandschaft mit ihrem Talsperrensystem bildet daher einen Schwerpunkt des Zentrums in Heimbach. Es geht um Wasser in allen Facetten: Als Leben spendendes Element, als Landschaftsgestalter, als Lebensraum und eben auch als Energiequelle. Im etwas erweiterten Sinne gehört zur Euregio auch das rheinische Braunkohlerevier mit der Sofienhöhe, Abraumhalde eines der größten "Löcher" Europas, dem Tagebau Hambach, dem Kohlekraftwerk Weisweiler und dem Tagebau Inden nordöstlich von Eschweiler.

- Bardua, Sven: Riesige Träger mit "leichter Hand" bewegt – Drehbrücken in Europa – ein Überblick, Seite 31-33, 13 Abbildungen,
- anknüpfend an die von der Hamburgischen Ingenieurkammer Bau und dem Museum der Arbeit in Hamburg herausgegebene Veröffentlichung des Autors:
- Bardua, Sven: Brückenmetropole Hamburg, Baukunst - Technik - Geschichte bis 1945, 200 Seiten, 210 Abbildungen, Dölling und Galitz Verlag, Hamburg, 2009, Format: 23 x 28 cm, Hardcover, Preis: 24,90 Euro, weiterhin
- Onnen, Christine: Bewegliche Brücken, in: Am Wasser gebaut, maritime Ziegelarchitektur in Nordwestdeutschland, Donat Verlag, Bremen, 2007
- Rossmann, Andreas: Was bitte ist ein Epanchoir? Das "Epanchoir" ist eine Wehranlage an der Kreuzung des Flusses Erft mit dem Nordkanal, sollte den Nordkanal speisen und zugleich die Versorgung der Mühlen in Neuss mit Wasser regeln. Napoleon in Neuss: Wo der Nordkanal die Erft quert, kreuzen sich Technik- und Eroberungsgeschichte Bericht über den Rad- und Wanderweg entlang der Trasse des Nordkanals, eine unvollendete Verbindung zwischen dem Rhein bei

Neuss und der Maas bei Venlo mit einer Höhendifferenz von 21 m und der früheren Erftkreuzung, dem "Epanchoir", einer Verballhornung des Französischen, Seite 40-41, 6 Schwarz-Weiß-Bilder; die Geschichte der Wasserstraße wird näher unter www.nordkanal.net beschrieben.

#### Ausgabe 4/2009

Schwerpunktthema: Österreich

- Wille, Valentin E.: Wasserkraft-Architektur-Bauten alpenländischer Stromproduktion seit 1884, Seite 8-9, 5 Farbabbildungen

Der Artikel befasst sich mit der Entwicklung der Wasserkraftnutzung und der Architektur ihrer Bauwerke.

Idam, Friedrich: 13000 Rohre für den Soletransport –
 Das Salzwesen im Salzkammergut, Seite 16-17, 4
 Abbildungen

Nach Schilderung der Bedeutung des Salzes allgemein als Lebensgrundlage und der Salzgewinnung im inneren Salzkammergut (daher der Name der Landschaft, seit 1997 UNESCO-Weltkulturerbe) geht der Beitrag näher auf die seit 1596 genutzte 34 km lange Holzrohrleitung zum Transport der Sole aus dem Hallstätter Bergbau in die Sudhütten Ischl und Ebensee mit zahlreichen Kunstbauten, wie in den Felsen geschlagene Brücken und Galerien sowie technischen Einrichtungen zur Ermittlung Durchflussmengen und zur Reduzierung Leitungsdruckes durch Druckausgleichbehälter und Zwischenspeicher in Form hölzerner Wannen mit einem Volumen von ca. 100 m³ ein. Die Soleleitung gilt als die erste übergreifende Rohstoff-Pipeline der modernen Industriegeschichte.

- Bardua, Sven: "Graf Strip" macht sich stark für Kanäle links der Ems, Seite 26, 1 Kartenausschnitt, 2 Farbabbildungen

Der Beitrag behandelt das von 1871 bis 1904 in der Grafschaft Bentheim, an der Grenze zu den Niederlanden und dem Münsterland, errichtete Linksemsische Kanalnetz von insgesamt 111 km Länge nördlich der heutigen Kreisstadt Nordhorn. Um das mit 20 Schleusen und etwa 90 Brücken ausgerüstete Kanalsystem, das dem Transport des Bentheimer Sandsteins sowie in der Region gebauter Schiffe

gedient hat, kümmert sich der Verein Graf Strip (siehe www.dtmv-online.de – Deutsche Traditions-Motorbootvereinigung und das Internet-Lexikon wikipedia).

- Blum, Frieder: Dreiklang von Kohle, Erz und Stahl – Die Regionale Route Saar-Lor-Lux, Seite 27-30, 20 Farbabbildungen

Eine jeweils als Folge von Kriegen durch wechselnde Grenzziehungen und Schwerindustrie geprägte Großregion, die mit der 1994 zum Weltkulturerbe erklärten Völklinger Hütte einen kulturellen Ankerpunkt erhalten hat, besitzt im Rhein-Marne-Kanal, der Saone, Marne, Maas, Mosel und Saar verband, mit dem Schrägaufzug bei Saint Louis-Arzviller zur Überwindung einer Höhendifferenz von 44,55 m und dem zugehörigen Museum heute ein touristisches Highlight.

- Velfl, Josef und Ulrich Haag: Bergmännische Wasserwirtschaft im Birkenberger Erzrevier (im tschechischen Mittelböhmen, angelegt um 1800, mit überirdischen Kunstgräben, Röschen-Wasserrinnen in Stollen und Stollen in einer Länge von nicht weniger als 90 Kilometer sowie 5 Teichen nach Art des Oberharzer Wasserregals), Seite 32-33, 6 Farbabbildungen, 1 Tabelle
- Ringen um den Erhalt des auf deutscher (badischer) Seite gelegenen Kraftwerksgebäudes der Hochrheinstaustufe Rheinfelden aus dem Jahr 1898, das gemäß Planfeststellungsbeschluss für den im Jahr 2010 in Betrieb zu nehmenden Neubau, dessen Baustelle anlässlich der 10. DWhG-Fachtagung "Der Hochrhein von der Römerzeit bis Industriezeitalter" am 16./17. Juni 2006 in Basel und Umgebung" besichtigt worden ist, abgerissen werden soll.

## Ausgabe 1/2010

50. Jubiläumsheft der Zeitschrift unter der Mitherausgeberschaft der DWhG-Mitglieder Dr. Eckhard Schinkel und Norbert Tempel mit dem Schwerpunktthema "Das Schicksal der Bahnhöfe", u.a. mit Beiträgen über den Stuttgarter Hauptbahnhof und dessen geplanten Teilabriss ab Herbst 2010 im Zusammenhang mit dem Umbau vom Kopfbahnhof zum Durchgangsbahnhof (Seite 4-7), weiterhin unter dem Titel "Wasser für den Dampfbetrieb" eine

beispielhafte Auswahl von Wassertürmen mediterranen Ländern, wie Griechenland, Italien. Syrien und der Türkei (Seite 20-21), schließlich einem zusammenfassender Artikel über die Sanierung der Braunkohlenreviere in der Lausitz und im Großraum Leipzig unter dem Titel "Vom ökologischen Notstandsgebiet zur größten Landschaftsbaustelle Europas" (Seite 23-26). Ein Beitrag Großbritannien "Die erste Industrienation der Welt" gibt am Beispiel der Regionalen Route Süd-Wales u. a. Hinweise auf den zwischen 1797 und 1812 errichteten historischen Monmouthshire- and Brecon-Canal als Verbindung zwischen Newport und der Mündung des Severn-Flusses sowie die heute noch in Betrieb befindliche Schwebefähre "Transporter Bridge" in Newport (Seite 27-30).

Der Beitrag von DWhG-Mitglied Otto Puffahrt, Lüneburg, über "Buhnen in der Elbe – etwa 150 Jahre alt und noch immer in Funktion" (Seite 38-39) bildet eine Zusammenfassung seines Artikels "Beginnender Buhnenbau an der unteren Mittelelbe – Anfänge der Stromregulierung zwischen Schnackenburg und Bleckede" in Band 11.2 der DWhG-Schriftenreihe "Von der cura aquarum bis zur EU-Wasserrahmenrichtlinie – 5 Jahre DWhG", Siegburg, 2007 (Seite 327-357).

Einigung der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost mit dem Kläger, dem Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), durch einen Vergleich vor dem Bundesverwaltungsgericht über einen Teilausbau des nordwestlich von Potsdam verlaufenden Sacrow-Paretzer Kanal (Seite 44/45).

#### Ausgabe 2/2010

Die Ausgabe 2/2010 von "industrie-kultur" präsentiert sich in geänderter Gestaltung des Titelblattes und mit auf DIN A4 vergrößertem Hochformat. Unter dem Schwerpunktthema "Braunkohle und Brikett" ist sie besonders dem wichtigsten heimischen Energieträger, den zu seiner Gewinnung und energetischen Nutzung dienenden Anlagen und den nach Auslaufen der Produktion in den östlichen Bundesländern entstehenden Bergbaufolgelandschaften sowie Bergbau- und Technik-Parks mit Tagebaugroßgeräten gewidmet.

Weitere Beiträge befassen sich auch mit der Kraftwerkserneuerung im rheinischen Braunkohlenrevier und dem Ende des Ruhrkohlen-Bergwerkes Ost in Hamm-Herringen.

Ein <u>wasserhistorischer Beitrag</u> widmet sich der Vorgeschichte und dem parallel mit der Errichtung des Juliana-Kanals in den Niederlanden von Maastricht nach Rotterdam in den Jahren 1930 – 1934 durch die deutsche Firma Hochtief errichteten Albert-Kanal von Lüttich nach Antwerpen, ein gewaltiges Vorhaben, das die Bewegung von insgesamt rund 25 Mio. m³ Erdmassen erforderte.

Weiterhin wird auf die Kampagne zum Erhalt des alten Kraftwerksgebäudes Rheinfelden auf deutscher Seite des Hochrheins nach Fertigstellung der im Bau befindlichen neuen Wasserkraftanlage hingewiesen. In Rheinfelden wurde weltweit erstmals im industriellen Maßstab Dreiphasen-Druckstrom mit einer Frequenz von 50 Hertz erzeugt, sodass von hier die Entwicklung europäischer Verbundnetze ausgehen konnte. Bei dem sich über einen langen Zeitraum erstreckenden Genehmigungsverfahren standen Naturschutzbelange im Vordergrund.

## Weitere wasserwirtschaftliche, wasserhistorische und technikgeschichtliche Veröffentlichungen

- Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren e.V. (ATT), Siegburg – Herausgeber: Integrale Bewirtschaftung von Trinkwassertalsperren gemäß DIN 19700, 177 Seiten, 70 Bilder, 8 Tabellen, ATT-Schriftenreihe, Band 7, Siegburg 2009, Kommissionsverlag Oldenbourg Industrieverlag GmbH, München, broschiert, ISBN 978-3-8356-3188-5

Die Veröffentlichung ergänzt und erweitert die im novellierten, im Juli 2004 veröffentlichten sechsteiligen Normenwerk DIN 19700 definierten Anforderungen an Bau und Instandhaltung von Stauanlagen bezüglich der Sicherung der Trinkwassergewinnung aus dem Rohwasser von Talsperren. Weiterhin werden die Bedingungen für eine gute ökologische und chemische Beschaffenheit des an den Gewässerunterlauf abzugebenden Wassers im Sinne der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie formuliert sowie Handlungsempfehlungen für das Einhalten oder Erreichen dieser wassermengen- und wassergütewirtschaftlichen Ziele gegeben. Inhalt: Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit von Trinkwassertalsperren, Talsperreneinzugsgebiet, Talsperrenzuläufe und Übergangsbereich, Talsperre, speicherbeinflusstes Unterwasser

- ATT Herausgeber: Leitfaden Benchmarking Talsperrenbetrieb, 60 Seiten, 5 Tabellen, 3 Anhänge, ATT - Technische Informationen, Nr. 13, Siegburg 2009, Kommissionsverlag Oldenbourg Industrieverlag GmbH, München, broschiert, ISBN 978-3-8356-3189-2. Mit dem Beschluss "Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland" vom März 2002 hat der Deutsche Bundestag ein Verfahren zum Leistungsvergleich Unternehmen der zwischen Wasserwirtschaft (Benchmarking) gefordert. Die ATT hat sich in einer gemeinsamen Erklärung von Wasserwirtschaftsverbänden im Jahr 2003 für ein freiwilliges Benchmarking ausgesprochen. Vor diesem Hintergrund haben sechs Talsperrenbetreiber bundesweit zwei Benchmarking-Modelle entwickelt, die nicht nur für die Trinkwasssertalsperren, sondern darüber hinaus für Talsperren mit allen Nutzungen die Anwendbarkeit und Umsetzung im Talsperrenbetrieb aufzeigen. Sie werden in der Veröffentlichung dargestellt und der Fachwelt zur Verfügung gestellt.
- In den DWhG-Mitteilungen Nr. 14, Mai 2009, Seite 88-89, wurde die vom (Leipzig-)Lindenauer Stadtteilverein e.V., Arbeitskreis Stadtteilgeschichte, herausgegebene Broschüre "Karl-Heine-Kanal Leipzigs langer Weg zum Meer", 48 Seiten Lindenauer Geschichte(n), Heft 2, 2008 vorgestellt. Darin wurde auch kurz auf das 1942/43 endgültig eingestellte und unvollendet gebliebene Kanalprojekt von knapp 19 km Länge zwischen Leipzig und Kreypau/Saale mit zwei Schleusen eingegangen. Hierzu ist eine ausführliche Veröffentlichung erschienen, über die DWhG-Mitglied Lothar Tölle die folgende Rezension verfasst hat:
- Decker, Dirk: Der Südflügel des Mittellandkanals Per Schiff von Magdeburg über Merseburg nach Leipzig 163 Seiten, ca. 350 historische Schwarz-Weiß-Bilder und Zeichnungen sowie Farbbilder, 1. Auflage, Projekte-Verlag Cornelius GmbH, Halle 2008, ISBN 978-3-86634-609-3, fester Einband, Format: 20,5 x 25,7 cm, Preis: 48,50 Euro

Das unter dem Fachlektorat u. a. von DWhG-Mitglied Helmut Faist. Magdeburg, entstandene Werk beginnt mit einem Kurzüberblick über die Entwicklung des Mittellandkanals östlich von Hannover, behandelt die historische Elbestaustufe Magdeburg, die historische Entwicklung des Ausbaus der Saale mit sämtlichen

neuen Schleusen und Brücken. Anschließend werden Planung und Ablauf vom Baubeginn am 11.7.1933 bis etwa am 18.2.1943 mit allen Kunstbauten (Brücken und Unterführungen, Dükern und Bachdurchlässen, Entlastungsbauwerken, Sperrtoren und der als Torso unvollendet gebliebenen Schleusentreppe Wüsteneutzsch sowie den Hafen Leipzig geschildert. Das Buch endet mit einer Darstellung der Entwicklung auf dem Südflügel des Mittellandkanals zwischen Magdeburg und Leipzig seit 1945 und einem Ausblick auf die denkbare Vollendung des Saale-Elster-Kanals.

#### Kurzdarstellung:

- Becker, Dirk: Der Saale-Elster-Kanal – Die unvollendete Wasserstraße in Mitteldeutschland, Zeitschrift navalis, 6. Jahrgang 2009, Nr. 2/Seite 4-5, 4 Bilder

## Weiterhin liegt eine Kurzdarstellung vor:

Herausgeber: Werbeagentur Kolb, in Zusammenarbeit mit dem Förderverein Ortsgeschichte Böhlitz-Ehrenberg e.V.; Achtner, Denis, Bild- und Textautor: Elster-Saale-Kanal – Vom Karl-Heine-Kanal über den Lindenauer Hafen bis zur Schleuse des Elster-Saale-Kanals in Wüsteneutzsch, 54 Seiten, zahlreiche, teilweise großformatige und ganzseitige ein- und mehrfarbige, darunter zahlreiche historische Bilder, Reihe Böhlitzer Hefte, 2., aktualisierte Auflage, Format: 14,8 x 21 cm, broschiert, Bezug über: Creativ Werbeagentur Kolb GmbH, Leipziger Straße 78, 04178 Leipzig-Böhlitz-Ehrenberg, Tel./Fax: 0341/44185-05/-02, E-Mail: info@werbeagenturkolb.de,

- Edition – Verlag Blattwelt, 56316 Niederhofen, Tel.: 02684/4551, Fax: 02684/6592 (Herausgeber): Inga Schulz, Ivonne Andreas-Pèruche, Dominik Müller-Grote, Martina Schiefen, Reinhard Zado (Idee, Gestaltung und Produktion): Reben, Holz und Eisen – Das Siegtal von der Mündung bis zur Quelle, 384 Seiten, zahlreiche historische Schwarz-Weiß- und Farbbilder sowie Fotos, fester Einband, ISBN 978-3-936256-37-6, Format: 18 x 24,7 cm

www.boehlitzehrenberg.de, Preis: 6,90 Euro

Nach einer (Kurz-)Geschichte des Flusses, seiner Landschaft und seiner Bewohner wird in sechs Abschnitten eine Reise entlang der Sieg von der Mündung in den Rhein auf der rechten Seite nordwestlich von Bonn-Beuel-Geislar und südwestlich von Troisdorf-Bergheim geschildert: Vorbei an der Mündung der aus dem Bergischen Land kommenden Agger, vorbei an Siegburg, der Kreisstadt des Rhein-Sieg-Kreises, dann in vielen Windungen durch das Mittelsiegbergland zwischen dem Bergischen Land im Norden und dem Westerwald im Süden bis an die Landesgrenze zwischen Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz, nach rund 10 km Fließstrecke durch Rheinland-Pfalz in das wieder zu Nordrhein-Westfalen gehörende Siegerland, eine Region, die von der hier ehemalig ansässigen Montanindustrie (Eisengewinnung und -verhüttung, Stahlerzeugung und -verarbeitung) geprägt war. Die Quelle der Sieg liegt ca. 30 km östlich von Siegen, Mittelpunkt der ursprünglichen Industrieregion,im Südteil Rothaargebirges auf 603 m über NN, in einem waldund niederschlagsreichen Gebiet und in enger Nachbarschaft zu den Quellgebieten der beiden Flüsse Eder und Lahn.

Das Buch bietet eine detaillierte Darstellung der Landschaften und Siedlungen im Einzugsgebiet, unterstützt durch ausgezeichnete Aufnahmen. Dabei werden die hydrologischen und wasserwirtschaftlichen Verhältnisse nur am Rand behandelt.

In Ergänzung des Buches und zusammen mit diesem in einem Schuber erhältlich, sind als Neuumbruch die Originaltexte der historischen Veröffentlichungen "Das Siegtal von der Mündung des Flusses bis zur Quelle" von August Horn aus dem Jahr 1854 und Ernst Weyden von 1865 mit den Beschreibungen des Siegtals vor dem Bau der Eisenbahn bzw. während und nach dem Bau der Eisenbahn mit vielen Illustrationen zeitgenössischer Künstler (284 bzw. 384 Seiten, Format 17 x 24 cm, einfarbig, Fadenheftung, fester Buchdeckel) und mit historischer Karte des Siegtals zum Preis von je 16,00 Euro, Gesamtpaket: 48,00 Euro, erhältlich.

- Christiansen, Ulrich: Hamburgs dunkle Welten Der geheimnisvolle Untergrund der Hansestadt, Reihe Geschichte in Bild und Text, 200 Seiten, 2008, gebunden, Christoph Links Verlag, Berlin, ISBN 978-3-86153-473-0 (Beschreibung mittelalterlicher Kirchgemäuer, Eiskeller der großen Brauereien, Verkehrsbauwerke, Bunker, unterirdischer Zivilschutzanlagen, zentraler Versorgungs- und Kanalisationsnetze)
- Doughty, Henry M.: Mit Butler und Bootsmann ein Bootstörn anno 1890 von Friesland über die

mecklenburgischen Seen, die Müritz, Berlin, Potsdam und Meißen bis nach Böhmen, 1. Auflage der Taschenbuchausgabe 2009 über die historische Bootsfahrt des britischen Landedelmannes H. M. Doughty (1841-1916) in den Jahren 1890 bis 1891 mit einem Lastensegler, 256 Seiten, Fadenheftung mit Klebebindung, zahlreiche Zeichnungen, Faksimiles der Karten im Buchdeckel, ISBN 978-3-9808910-8-0, Preis: 11,80 Euro, zu bestellen unter Tel. 039823/266-0 oder www.quickmaritim.de

- Schlieper, Hans: Eisenbahntrajekte über Rhein und Bodensee, Alba Publikation Alf Teloeken GmbH & Co. KG, Düsseldorf 2009, Preis 22,00 Euro

#### - Stiftung Wasserlauf

Die Stiftung Wasserlauf für Gewässerschutz & Wanderfische NRW, eine selbstständige, gemeinnützige Stiftung des bürgerlichen Rechts, mit Sitz in 53757 Sankt Augustin, Alleestraße 1, Telefon/Fax: 02241/14735-20/-19, info@wasserlauf-nrw.de, www.wasserlauf-nrw.de, hat zum Ziel die Erhaltung und Renaturierung der nordrhein-westfälischen Gewässer sowie die erfolgund artenreiche Wiederansiedlung Bestandsförderung von Wanderfischen in unseren Flüssen. Ihr Geschäftsführer, Dr. Frank Molls, hat die Arbeit der DWhG bereits mehrfach durch Führungen der Teilnehmer an den Studierenden-Seminaren und Erläuterungen an der Fischaufstiegsanlage und Lachs-Kontrollstation am Siegburger Siegwehr unterstützt. Zur Information über ihre Arbeit gibt die Stiftung, gefördert durch die EU, das Land NRW und die Wasserwirtschaftsverbände in Nordrhein-Westfalen, das Magazin "Flussblicke" heraus, von dem bisher drei Ausgaben erschienen sind und über die genannte Anschrift der Geschäftsstelle zu beziehen ist:

- Ausgabe 3/2008: EU-Fischereistrukturfond f\u00f6rdert
   Gew\u00e4sserprojekte in NRW Wanderfische als
   Naturerlebnis zwischen Rhein und Weser, 27 Seiten, zahlreiche Farbbilder, broschiert
- Jahresinformation 2008 der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost, Dezernat Administration/Öffentlichkeitsarbeit, Gerhard-Hauptmann-Straße 16, 39108 Magdeburg, Telefon/Fax: 0391/2887-0, -30 30, E-Mail: wsd-ost@wsv.bund.de (Herausgeber), broschiert mit u.a. folgenden Beiträgen:

- Thomas, Kay-Uwe, WSD Ost, Dezernat Planfeststellung: Wasserwegerecht in den Jahren 1949-1968 Ein Blick zurück aus aktuellem Anlass (zur Erinnerung an das Inkrafttreten des Bundeswasserstraßengesetzes im April 1968), Seite 34-38
- Carla Herbst, Hubert Stratmann, Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg: Umbau des Pegels Magdeburg (bei Elbe-km 326,60, erstmals erwähnt 1727, seit 1898 kontinuierlich abgelesen) im Zusammenhang mit der Internationalen Bauausstellung Stadtumbau Sachsen-Anhalt (IBA) 2010 unter dem Leitbild "Leben an und mit der Elbe", Seite 50-53, 5 Abbildungen
- Pusch, Matthias, Wasser- und Schifffahrtsamt Magdeburg: Bauwerksüberprüfung und Instandsetzung des großen Wettiner (Saale-)Wehres (wahrscheinlich aus dem Jahr 1860), Seite 56-57, 3 Abbildungen
- Christoph Bonny, Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde: Fertigstellung der Kanalüberführung Eberswalde aus dem Jahr 1912 im Zuge der Havel-Oder-Wasserstraße (eines der Ziele der Exkursion anlässlich der Tagung des Studienkreises für Geschichte des Wasserbaus, der Wasserwirtschaft und der Hydrologie in Bogensee/Kreis Bernau Land Brandenburg am 30.12.1992), Seite 78-81, 7 Abbildungen
- Joachim Preuß, Christian Jöckel, Wasserstraßen-Neubauamt Magdeburg: Bautenzustand der Niedrigwasserschleuse im Rothenseer Verbindungskanal (zwischen neuer Sparschleuse bzw. historischem Schiffshebewerk Rothensee und Elbe), Seite 84-85, 6 Abbildungen
- Widmann, Rudolf: Eine (etwas anrüchige) Eisenbahngeschichte in Ehringen an der Gäubahn, Schwäbische Heimat, 2008, Nr. 3, Seite 282-287, 4 Bilder: Bericht über die Sammlung der häuslichen Abwässer in der Landeshauptstadt Stuttgart und weiteren Orten an der Eisenbahnstrecke (Gäubahn) zwischen Stuttgart und Freudenstadt zwischen ca. 1873 bis 1916 in Latrinen durch städtische Unternehmen, den Abtransport und die Verladung auf Eisenbahnlatrinenwagen der Königlich Württembergischen Staatseisenbahn zum Transport in das ländliche Umland zum Verkauf als flüssiger Dünger.

- Wrede, Volker u. a.: Von Korallenriffen, Schachtelhalmen und dem Alten Mann ein spannender Führer zu 22 Geotopen im mittleren Ruhrtal, ISBN 978-3-89861-493-9, Klartext Verlagsgesellschaft, Preis: 7,95 Euro
- Zander, Sylvina: Oldesloe Die Stadt, die Trave und das Wasser, 415 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Stormarner Hefte 25 (Schriftleitung: Dr. Johannes Spalek, Kulturreferent des Kreises Stormarn), Wachholtz Verlag GmbH, Rungestraße 4, 24537 Neumünster, 2008, **ISBN** 978-3-529-07130-0, broschiert, Format: 15,6 x 23,7 cm, Preis: 29,90 Euro Die Verfasserin ist Stadtarchivarin in Bad Oldesloe im Kreis Storman gelegen und damit integrierter Teil der Metropolregion Hamburg und Nachbar der Großstadt Lübeck. Im 1. von insgesamt 12 Kapiteln behandelt sie den Fluss Trave und seine Geschichte, zwischen Lübecker und dänischem Herrschaftsanspruch, die preußische Trave bis zur Reichswasserstraße. Das 2. Kapitel befasst sich "Von der Trave rundumflossen" mit der Stadtgründung und Stadtentwicklung. Das 3. Kapitel ist den Travefahrern und dem Fluss gewidmet. Im 4. Kapitel wird der Fischfang in Trave und Beste dargestellt. Das 5. Kapitel handelt von Mühlen und Dämmen, Schleusen und Schütten. Das Kapitel 6 behandelt die vorindustriellen Gewerbe an Trave und wie Gerber, Färber und Brauer, Papiermühle, Waschstege und Stadtbleiche. Das 7. Kapitel handelt von Mooren, Gräben und Torfbooten. Im 8. Kapitel geht es um Trinkwasser und Abwässer, die Cholera, die Versalzung der Trave, den Bau einer zentralen Wasserversorgung, die Kanalisation und Kläranlage. Beim Kapitel 9 geht es um die Industrialisierung und die Verschmutzung der Flüsse. Das mit "Regulierung der Trave" überschriebene Kapitel 10 ist der Melioration und ihren Zielen, der Regulierung der oberen Trave zwischen 1891 und 1933, der mittleren Trave zwischen 1934 und 1939, den ersten Regulierungsmaßnahmen im Oldesloer Stadtgebiet, den Hochwassern nach den Regulierungen sowie der Regulierung der unteren Trave zwischen 1949 und 1957 gewidmet. In Kapitel 11 werden der Erholung und Freizeit im und um Wasser, der Kampf um das "Bad" Oldesloe als Kurort, die Badefreuden in der Trave und der Beste sowie das Bootsfahren, Wintervergnügen auf der Trave und der Angelsport beschrieben. Das Schluss-Kapitel 12 widmet sich der natürlichen Gestaltung der

Travearme, der Wöknitz-Niederung, Sohlgleiten und Renaturierung.

- Landschaftsverband Rheinland (LVR)/Rheinisches Landesmuseum in Bonn und Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege sowie Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande (Herausgeber): Bonner Jahrbücher, Band 206, 450 Seiten, 388 Abbildungen, Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, 2006, ISSN 0938-9334, ISBN 978-3-8053-3933-9, 2008, u.a. mit Beiträgen von
- Dodt, Michael: Bäder römischer Villen in Niedergermanien im Lichte neuer Ausgrabungen im rheinischen Braunkohlerevier, Seite 63-85, 17 Abbildungen
- Noelke, Peter: Bildhauerwerkstätten im römischen
   Germanien Möglichkeiten und Grenzen ihres
   Nachweises, Seite 87-144, 55 Abbildungen
- Heimatverein ARATORA, Artern (Herausgeber) –
   Autoren:

Schmölling, Andreas, und Klaus Schmölling: 200 Jahre schiffbare Unstrut (1795-1995), 96 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Tabellen, Format: DIN A5, broschiert (Die Veröffentlichung befasst sich mit dem Fluss Unstrut in Thüringen als Verkehrsweg, mit der Schifffahrt, dem Güter- und Personenverkehr, den technischen Anlagen für den Verkehr, dem Unstruthochwasser), Preis: 10,-€, Bezug bei TM&IS Oliver Demian, Simonstraße 5, 39114 Magdeburg, Tel.: 0391/5086311, oder tourismusmarketing@demian.org oder www.demian.org

- Hans Eckardt, Joachim und Claus Weber: Die bronzezeitlichen Beile im Rheinland, Seite 1-62, 19 Abbildungen und Katalog mit 240 Abbildungen
- Christian Heitz: Alles bare Münze?
   Fremdendarstellungen auf römischem Geld, Seite 159,
   49 Abbildungen und Katalog
- LVR Landesmuseum Bonn, LVR Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland sowie Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande (Herasugeber): Bonner Jahrbücher, Band 207, Verlag Philipp von Zabern, Mainz, 2007, ISSN 0938-9334, ISBN 978-3-8053-4064-9, Leinen, Format: 18,7 x 26,7 cm, u. a. mit folgendem Beitrag:

- Timpe, Dieter: Mitteleuropa in den Augen der Römer, Seite 5-30
- Mineif, Christian und Mario: Eisbrecher auf DDR-Wasserstraßen, 97 Seiten, zahlreiche Bilder, Herausgeber und Bezug: Knoll maritim Verlag, Sodtkastraße 17, 10409 Berlin, E-Mail: info@knollmaritim.de oder Fax: 030/5441253, Tel.: 030/5437829
- RegioWasser e.V. (Herausgeber): 50 Jahre Rheinforschung: Lebensgang und Schaffen eines deutschen Naturforschers Robert Lauterborn (1869-1952), 1. Auflage 2009, 816 Seiten, gebunden, ISBN 978-3-935737-04-3, Lavori Verlag, Freiburg, Preis: 39,80 Euro

(Lauterborn hat in den Jahren 1904 bis 1910 im Auftrag des Kaiserlichen Gesundheitsamtes insgesamt neunmal den Rhein zwischen Basel und Mainz untersucht. Diese Flussuntersuchungen gehören zu den ersten Untersuchungen auf diesem Gebiet überhaupt – Rezension des Buches in: KA Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2. Jahrgang, Nr. 10, Oktober 2009, Seite 572)

- Schäfer, Christoph: Die Lusoria ein Römerschiff im Experiment Rekonstruktion (in Originalgröße) -Tests Ergebnisse, 128 Seiten, 21 x 27 cm, zahlreiche Farbabbildungen und Grafiken, gebunden mit Schutzumschlag, Koehlers Verlagsgesellschaft, Georgsplatz 1, 20099 Hamburg, Telefon 040/707080-01, Fax 040/707080-324, E-Mail: vertrieb@koehlerbooks.de, ISBN 978-3-7822-0977-9, Preis: 24,90 Euro
- Ministerium für Bau und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt, Turmschanzenstraße 30, 39114 Magdeburg, Tel.: 0391/567-01, Fax: 0391/567-7510 (Herausgeber): Mobiler in die Zukunft – auf den Wasserwegen in Sachsen-Anhalt, 49 Seiten, zahlreiche Bilder, Pläne, Tabellen, 1. Auflage, 2005
- Verein zur Hebung der Saaleschiffahrt e.V. (VHdS e.V.) in Zusammenarbeit mit der Hafen Halle GmbH: Schifffahrt auf der Saale - Mosaiksteine einer 1000jährigen Geschichte, 45 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, broschiert

- Verein zur Hebung der Saaleschiffahrt e.V. (VHDS e.V. – Herausgeber, Am Saalehafen 1, 06118 Halle/Saale, Tel.: 0345/5814745, Fax: 0391/5814747, Internet: www.saaleverein.de): Wir haben viel bewegt .... 10 Jahre VHdS – Neue Perspektiven für Umwelt und Binnenschifffahrt, 49 Seiten, zahlr. Farbbilder, broschiert

Veröffentlichungen in der Klartext Verlagsgesellschaft mbH, Heßlerstraße 37, 45329 Essen, Telefon: 0201/86206-0, Fax: 0201/86206-22, E-Mail: info@klartext-verlag.de, www.klartext-verlag.de:

- Kraemer, Brigitte: Am Kanal (Bildband führt entlang der Lebensadern des Ruhrgebietes), ISBN 978-3-89861-468-9, Preis: 24,90 Euro
- Lueger, Ralph/Joachim Schumacher: Die Ruhr Lebensader einer Region (Bildband), ISBN 978-89861-958-5, Preis: 19,95 Euro
- Uphues, Jürgen/Walter Ollenik: Von Mühlen, Schleusen und Turbinen (Das Buch stellt Denkmäler der Städte Bochum, Hattingen, Witten, Wetter, Hagen und Herdecke vor. Es beschreibt historische Bauten der Kultur- und Technikgeschichte im mittleren Ruhrtal in Wort und Bild.) ISBN 978-3-89861-375-0, Preis: 6,95 Euro
- Ley, Anne: Museum der Deutschen Binnenschifffahrt Duisburg-Ruhrort – Führer durch die Ausstellung, 2., aktualisierte Auflage, ca. 100 Seiten, zahlreiche Abbildungen, broschiert, ISBN 978-3-8375-0314-2, Preis: ca. 9,95 Euro
- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V.
   (Herausgeber), Königswinterer Straße 829, 53227
   Bonn, Tel.: 0228/375507, Fax: 0228/375515, Internet: www.vdg-online.de, E-Mail: info@vdg-online.de:
   Martina Graw (Konzeption und Text), Rainer Berg und Kerstin Feltgen (Redaktion): Hochwasser Naturereignis oder Menschenwerk? 72 Seiten, Bilder, Karten und Tabellen, broschiert, Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Band 66
- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V. (VDG -Herausgeber), Projektkreis "Grundwasserbiologie" im Technischen Komitee von DVGW und DWA "Grundwasser und Ressourcenmanagement" (Konzeption und Text): Lebensraum Grundwasser, 31 Seiten, zahlreiche Bilder und Zeichnungen, broschiert,

ISBN 3-937579-26-5, 1. Auflage, 2005, Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Band 68

- Vereinigung Deutscher Gewässerschutz e.V. (VDG Herausgeber), Günter Matzke-Hajek (Konzeption und Text): Auen leben Infobroschüre, 65 Seiten, zahlreiche Farbbilder, Pläne, Karten und Diagramme, broschiert, 1. Auflage, 2007, Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz, Band 70
- Susan Ripper and Lynden P. Cooper and other authors: The Hemington Bridges - The excavation of three medieval bridges at Hemington Quarry, near Castle Donington, Leicestershire, 257 pages, 102 figures, Leicester Archaeology Monographs, No. 16, fester Einband, Format: 21,7 x 30,5 cm, in englischer Sprache, mit deutscher Zusammenfassung: Die Ergebnisse der Ausgrabungen und fachübergreifenden Untersuchungen an drei mittelalterlichen Holzbrücken (errichtet zwischen dem späten 11. und Mitte des 13. Jahrhunderts) über den Trent-Fluss im Zuge der Königstraße (King's Highway) zwischen Leicester und Derby (Verbindung zwischen Nord- und Südengland) in den Jahren 1993 – 1998 bei der Kiesgewinnung. Das Buch erhielt die DWhG im Rahmen eines Schriftentausches mit der University of Leicester,

## Veröffentlichungen mit Themen von stattgefundenen DWhG-Fachtagungen

School of Archaelogy & Ancient History.

- Kürschner, Reinhard: Havelpolderflutung Exkursion des BWK-Landesverbandes Sachsen-Anhalt, Seite 29-30 Ziel der Exkursion anlässlich der 3. DWhG-Fachtagung vom 17. 20.10.2002 in Magdeburg (siehe DWhG-Schriften Band 4, Seite 67 und die Exkursion)
- Zu der auf der 13. DWhG-Fachtagung "Hamburg die Elbe und das Wasser" vom 3. bis 5. April 2008 in Hamburg-Rothenburgsort von Frau Silvia Hartel behandelten historischen Entwicklung der Wasserversorgung in Hamburg ist in den von HAMBURG WASSER, Gastgeber der Fachtagung, herausgegebenen "Hamburger Berichten zur Wasserwirtschaft", Ausgabe September 2009, Redaktion: Gisela Matthé, Pressereferentin, von der Referentin ein Beitrag erschienen:

- Hartel, Silvia: William Lindley – er förderte maßgeblich Hamburgs Entwicklung zu einer modernen Großstadt -, Seite 8-25, 19, überwiegend historische Bilder, gewidmet dem Pionier des Ingenieurwesens und des Städtebaus zu dessen 200. Geburtstag

Zu den auf der 13. DWhG-Fachtagung ebenfalls erörterten Fragen der Entwicklung des Hamburger und anderer Häfen:

- Spengler, Dirk-Uwe (Schriftleitung): Jahrbuch der Hafentechnischen Gesellschaft, 56. Band, 2010: Projektierung, Bau und Betrieb Containerterminals in Seehäfen und Binnenhäfen. Umschlagtechnik und Betriebssysteme, Hinterlandanbindungen, Preisträgerarbeiten (Vorwort und 22 Fachbeiträge), 168 Seiten, zahlreiche Farb- und Schwarz-Weiß-Bilder, Karten, Zeichnungen Tabellen, fester Leineneinband, Schiffahrts-Verlag "Hansa", Hamburg
- Als Nachtrag zum Museumsbesuch im Rahmen der 17. DWhG-Fachtagung "Historische Wassernutzungen in Ravensburg und seinem Umland" vom 22. 25. Oktober 2009:
- Volker Caesar, Herbert Eninger, Dr. Dörthe Jakobs: Im Kampf gegen Last, Brand und Erdbeben: Das Ravensburger Humpis-Quartier (Museum) wird museumstauglich, Zeitschrift Denkmalpflege in Baden-Württemberg Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege, 39. Jahrgang, Nr. 1/2010, Seite 31-37, 14 Bilder
- Veröffentlichungen, die im Zusammenhang mit den Vortragsthemen der 18. DWhG-Fachtung am 4./5. Juni 2010 im Wasserwerk Berlin-Friedrichshagen stehen und in der DWhG-Geschäftsstelle angefordert werden können:
- DWhG-Mitglied *Benno Bjarsch*: 125 Jahre Berliner Rieselfeld-Geschichte, Zeitschrift WASSER & BODEN, 49. Jahrgang, März 1997, Seite 45-48, 3 Tabellen
- Pawlowski, Ludwig: 20 Jahre Wiedervereinigung –
   Wasserpreise und Nachfrage in Berlin im Vergleich –
   Zeitschrift "DVGW-energie/wasser-praxis", 61.
   Jahrgang, Ausgabe 03/März 2010, Seite 46-48, 2 Abb.,
   2 Tabellen

Veröffentlichungen, die im Zusammenhang mit den Vortragsthemen der 19. DWhG-Fachtagung vom 9. - 12. September 2010 in Mölln/Schleswig-Holstein stehen:

- Packheiser, Michael (Herausgeber): Die Zukunft liegt auf dem Wasser – 100 Jahre Elbe-Lübeck-Kanal, 141 Seiten, zahlreiche Schwarz-Weiß- und Farbbilder, Karten, Zeichnungen; Kataloge der Museen in Schleswig-Holstein, Nr. 54, Steintor-Verlag Lübeck GmbH, ISBN 3-9801506-6-6, fester Einband, 2000
- Uhlemann, Hans-Joachim: Zwischen Elbe und Ostsee Zur Entstehung der Schleswig-Holsteinischen und Mecklenburg-Vorpommerschen Wasserstraßen, 184 Seiten, 160 Abb., ISBN 3-88412-343-2, 1. Auflage, 2000, DSV-Verlag, 22309 Hamburg, fester Einband mit Schutzumschlag, darin der Abschnitt: "Die Salzfahrten", Seite 76-112, Bezug zum sehr günstigen Mitgliederpreis: 9,- € durch die DWhG-Geschäftsstelle

## Spezialthema: Wasserversorgung von Burgen

Über die Wasserversorgung von Burgen sind folgende Veröffentlichungen erschienen:

- Gleue, Dr. Axel W.: Wie kam das Wasser auf die Burg? Vom Brunnenbau auf Höhenburgen und Bergvesten; 287 Seiten, 155 Schwarz-Weiß-Abbildungen (historische Ansichten, Grundrisse, Schnitte, Diagramme und Zeichnungen), 5 Tabellen, 127 Literaturangaben, darunter 8 des Verfassers, 1. Auflage 2008, Verlag Schell & Steiner GmbH, 93055 Regensburg, ISBN 978-3-7954-2085-7, Format: 17,4 x 24,6 cm, fester Einband, Preis: 24,90 €

Brunnen bildeten neben Zisternen auf Burgen des Mittelalters und Bergvesten bis ins 17. Jahrhundert einen wesentlichen Bestand der Wasserversorgung. Sie stellt die Grundvoraussetzung für das Leben der Bewohner dar. Trotz ihrer Bedeutung und häufig wegen der exponierten Anordnung und des Untergrundes der Burgen gehörte die extrem schwierige und aufwändige Sicherstellung der Wasserversorgung lange zu den weniger erforschten Gebieten. So wird noch in der 2001 erschienenen, als verbesserter und erweiteter Nachdruck der 1912 von Otto Piper 3. Auflage herausgegebenen "Burgenkunde – Bauwesen und Geschichte der Burgen" mit einem Umfang von insgesamt 711 Seiten deren Wasserversorgung auf lediglich acht Seiten beschrieben. Die aufgrund umfangreicher einschlägiger Untersuchungen von einem Fachmann und ausgewiesenen Burgenkenner vorgelegte aktuelle Veröffentlichung leistet einen wichtigen Beitrag zu diesem Spezialgebiet. Der Verfasser beschäftigt sich zunächst im ersten Teil des Werkes mit den Grundlagen, dem lebensnotwendigen Bedarf an Wasser für Mensch und Tier, an Brauch- und Feuerlöschwasser auf Burgen, der Wassergewinnung Schachtbrunnen, der Sammlung Niederschlägen in Zisternen, der Zuleitung und dem Transport von Oberflächenwasser aus erschließbaren Fließgewässern und Quellen. Er weist dabei auf die sich ab etwa Ende des 15. Jahrhunderts ergebende völlig neue Situation hin, als infolge des Wandels der Waffentechnik die Burg ihre klassische Aufgabe als Wehrbau sowie Zufluchtstätte verlor und ihre weitere Nutzung als Wohnstätte oder Bergveste häufig nach Umbau und Erweiterung weit höhere Anforderungen auch an die Wasserversorgung stellte. Von den durch ihn erfassten 49 Burgbrunnen mit Tiefen von 60 m bis nahezu 200 m sind nach derzeitigem Erkenntnisstand nur 12 vor Ende des 15. Jahrhunderts errichtet worden. Der Schwerpunkt der tief angelegten und noch weiter vertieften Brunnen hat im 16./17. Jahrhundert gelegen. Auf Bergvesten wurden ab dem 16. Jahrhundert vermehrt aufwändige und teilweise stark unterhaltungsintensive Wasserleitungen und Wasserkünste zur Wasserhebung gebaut.

Im zweiten Teil des Buches werden anhand von Beispielen die Wahl der Brunnenstandorte, die Methoden des Abteufens und der Auskleidung der Brunnenschächte, die dabei verwendeten Werkzeuge, Geräte und Hebezeuge, die Bewetterung, Wasserhaltung und Wasserfassung, weiterhin die Wasserförderung bis zu den Bau-, Reparatur- und Betriebskosten geschildert.

Der dritte, umfangreichste Teil der Veröffentlichung ist der Darstellung von 16 ausgewählten Beispielen für die Wasserversorgung von Burgen in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und der Stadtburg des Papstes, Orvieto nordwestlich von Rom, gewidmet. In dieser Burg wurde einmalig eine ursprünglich städtebauliche Idee Leonardo da Vincis zur Nutzung einer außerhalb vom Umfang des Brunnenschachtes in das umgebende Gestein geschlagenen doppelläufigen Wendeltreppe

zum quasi kontinuierlichen Wassertransport in Schläuchen durch eine ununterbrochene Kette aufund absteigender Esel verwirklicht.

An dem besonders ausführlich dokumentierten Beispiel des Brunnens in der Veste Otzberg, am nördlichen Rand des Odenwaldes, Wohnort des Verfassers, werden die bei breit angelegten Untersuchungen des Schachtes eingesetzten Methoden, die zunächst durchgeführten Grabungen, Kamera- und Schachtbefahrungen, Schachtberäumung sowie Ansätze zur Datierung und Deutung der auf den zur Schachtauskleidung verwendeten Sandsteinquadern angebrachten Steinmetz-/Urheberzeichen geschildert.

Das Buch ist für bautechnisch, wasserbaulich, burgenkundlich, grabungstechnisch und allgemein historisch interessierte Leser gleichermaßen aufschlussreich.

Das gleiche Fachgebiet behandelt die folgende Veröffentlichung:

- Frontinus-Gesellschaft e.V. – Landschaftsverband Rheinland/Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Herausgeber): Wasser auf Burgen im Mittelalter – Geschichte der Wasserversorgung, Band 7, 336 Seiten, 196 Farb- und 83 Schwarz-Weiß-Abbildungen, 2 Tabellen, 2007, Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein, ISBN 978-3-8053-3762-5, Format: 24 x 22 cm, fester Einband

Der Band enthält die auf dem 2005 stattgefundenen Internationalen Frontinus-Symposium "Wasserversorgung auf Burgen des Mittelalters", veranstaltet von den Herausgebern des Tagungsbandes in Verbindung mit dem Europäischen Burgeninstitut, Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e.V., dem Verein zur Förderung der Burg und sonstiger Kulturgüter in der Gemeinde Blankenheim der e.V. und Gemeinde Blankenheim/Ahr, gehaltenen Vorträge.

Nach einem Vorwort des Leiters des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Landschaftsverband Rheinland folgt eine Einführung in "Die Wasserversorgung auf mittelalterlichen Burgen". Unter der Hauptüberschrift "Wasser für Burg Blankenheim" befassen sich 9 Beiträge mit der Wasserleitung der Grafen von Blankenheim, Kleinfunden aus der mittelalterlichen Quellfassung bei

Blankenheim, der dendrochronologischen Datierung und Lokalisierung der Blankenheimer Holzrohrleitung, mit der Herstellungstechnik und metallurgischen Analysen der eisernen Deichelringe, Verbindungen der Holzrohre, einem Staudamm aus der frühen Neuzeit bei Blankenheim und Lederfunden sowie Untersuchungen zur Wasserversorgung der Burg Blankenheim. Unter der weiteren Hauptüberschrift "Wasser für die Burg – Europa und Vorderasien" sind insgesamt 19 Artikel u. a. über die Wasserversorgung von Burgen am Mittelrhein, die Wasserversorgung der Kaiserpfalz Ingelheim, der Burgen Schössel/Klingenmünster, Frankenstein und Spangenberg/Pfälzerwald, auf Burgen der Sächsischen und Böhmischen Schweiz, im Südosten der Oberpfalz sowie von mittelalterlichen Burgen in der Schweiz, in Südost-Ägäis (Griechenland) Kreuzfahrerburgen in Süd-Libanon, Syrien, Israel, Jordanien und der Türkei zusammengefasst. Weitere Beiträge widmen sich dem Forschungsstand über Filterzisternen und Zisternen mit Wasserreinigung auf Burgen im mitteldeutschen Raum sowie im Elsass. Schließlich ist der Vortrag vom Verfasser des zuerst rezensierten Buches über "Aspekte zum mittelalterlicher Burgbrunnen" abgedruckt.

Die bereits im Jahr 1994 als Heft 18 in der Schriftenreihe der Frontinus-Gesellschaft erschienene Veröffentlichung enthält u. a. einen Artikel von DWhG-Mitglied Prof. em. Dipl.-Ing. Wilhelm Ruckdeschel, Augsburg, über "Historische Wasserförderung auf Burgen und Schlössern". Er behandelt darin u. a. die Tretrad-Brunnenwinde auf Wülzburg bei Weißenburg/Bayern, das Ochsentretscheiben-Pumpwerk im **Schloss** Schönbrunn in Schillingsfürst/Hohenlohe und die Wasserversorgung von Schloss Augustusburg östlich von Chemnitz/Sachsen, auf die auch im ersten rezensierten Werk eingegangen worden ist.

W. Such

Zum gleichen Thema liegt in der Geschäftsstelle folgende Veröffentlichung vor:

- DWhG-Mitglied *Prof. Dr.-Ing. Horst Wingrich*: Die Wasserversorgung des Burgbergs von Merseburg, Teil 1 und 2: Wasserversorgung aus Brunnen und Wasserversorgung mit der Wasserkunst, Merseburger

Kreiskalender 2008, Seite 27-33, 9 Abbildungen, und 2009, Seite 30-43, 10 Abbildungen

## Veröffentlichungen zum Thema (historische) Hochwasser

- Baß, Simone: Erste Erfahrungen aus dem Killerund Starzeltal Hochwasserereignis im (Zollernalbkreis) am 2. Juni 2008 KW-gewässer-Info, Magazin Gewässerzur unterhaltung und Gewässerentwicklung, Nr. 46, September 2009, herausgegeben von der DWA, Seite 457-460, 5 Farbbilder
- DWA (Herausgeber): Erschließung und Einbeziehung historischer Informationen für die Ermittlung extremer Hochwasserabflüsse DWA-Themen HW 4.1, 90 Seiten, Mai 2008, DIN A 4, broschiert, ISBN 978-3-940173-75-1, Bezug bei der DWA-Bundesgeschäftsstelle, Kundenzentrum, Postfach 1165, 53758 Hennef, Telefon 02242/872-210, Fax: 02242/872-153, E-Mail: kundenzentrum@dwa.de, Ladenpreis: 66,00 Euro
- DWA (Herausgeber): Arbeitshilfe Hochwasserschadeninformationen – DWA-Themen HW 4.4, 153 Seiten, August 2008, DIN A 4, ISBN 978-3-940173-95-9, Bezug: wie vor, Ladenpreis: 65,00 Euro
- Grunewald, Dr. Karsten und Dr. Christiana Weber: Hochwasserlehrpfad in Dresden mit Erinnerung an historische Hochwasserereignisse, KW-gewässer-info, Magazin zur Gewässerunterhaltung und Gewässerentwicklung, Nr. 47/Januar 2010, 9 Farbbilder, Seite 478-481, Beilage zu KW Korrespondenz Wasserwirtschaft
- Nadine Hilker, Alexandre Badoux, Christoph Hegg: Unwetterschaden in der Schweiz im Jahre 2009, Zeitschrift Wasser-Energie-Luft, CH-5401 Baden, 102. Jahrgang, Heft 1/2010, Seite 1-6, 6 Bilder
- Bernhard Schudel, Markus Wyss: Hochwasserschutz am Thunersee: Der Entlastungsstollen Thun und sein Betrieb, wie vor, Seite 7-13, 13 Bilder
- Hatzfeld, Fritz: Sturzfluten in urbanen Gebieten (Vorhaben URBAS "Vorhersage und Management von Sturzfluten in urbanen Gebieten), KW Korrespondenz

Wasserwirtschaft, 3. Jahrgang Nr. 2/Februar 2010, Seite 87-91, 9 Abbildungen

- Korte-Böger, Dr. Andrea: Land unter – Die Hochwasserkatastrophe 1909 (an der mittleren und unteren Sieg), Siegburger Blätter – Geschichte und Geschichten aus Siegburg, Nr. 24, Dezember 2009, Bezug: Historisches Archiv Siegburg, Rathaus, Nogenter Platz, Telefon 02241/102325

Zeitschrift Hydrologie und Wasserbewirtschaftung (HyWa) –

Jubiläumsausgabe Themenheft "200 Jahre Hydrologie", herausgegeben von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Koblenz, 54. Jahrgang, Heft 2/April 2010, ISSN 1430-1783

Beiträge der DWhG-Mitglieder Dr. Mathias Deutsch und Prof. Dr. Daniel L. Vischer siehe unter: "Veröffentlichungen von DWhG-Mitgliedern"

Weitere wasserhistorische Artikel im Themenheft HyWA:

- Albert Göttle, Michael Altmayer und Alfons Vogelbacher: Entwicklung und Aufgaben des gewässerkundlichen Dienstes in Bayern, Seite 75-84, 8 Abb.
- Grunewald, Uwe: Zur Nutzung und zum Nutzen historischer Hochwasseraufzeichnungen, Seite 85-92, 3 Abb.
- Erich J. Plate: Hydrologische Bemessungspraxis im Wandel der Zeiten, Seite 93-104, 2 Abb.
- Andreas Schumann: IWRM (Integrated Water Resources Management) 2010 Neue Anforderungen an die Hydrologie?, Seite 105-115, 2 Abb., 2 Tab.

## Veröffentlichungen zum Thema Hochwasser/-schutz

- Zschätzsch, Barbara und Bernd Gutt: Grundwasserentlastungsanlagen in der historischen Altstadt von Dresden (im Zusammenhang mit den Hochwasserschutzmaßnahmen), DWA-Landesverband Sachsen/ Thüringen: rundbrief, Nr. 36/April 2010, Seite 7-9, 6 Abb.

- Daffner, Dr.-Ing. Thomas, Oberingenieur Gerhard Hüper, Dipl.-Ing. (FH) Björn Scheppat-Rosenkranz und Dr. Carsten Leibenath: Erfahrungen bei der Planung Horizontalfilterbrunnen in Nassund Trockenaufstellung (in der Altstadt Dresden), bbr-Fachmagazin für Brunnenund Leitungsbau, Schwerpunkt Spezialtiefbau, 61. Jahrgang, Heft 6/2010, Seite 48-53, 5 Abbildungen, Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Straße 3, 53123 Bonn

#### Fachbücher zum Thema Hochwasser

- Merz, Bruno: Hochwasserrisiken Möglichkeiten und Grenzen der Risikoabschätzung, 344 Seiten, 105 Abbildungen, 33 Tabellen, Format: 24 x 17 cm, broschiert, ISBN 978-3-510-65220-4, E. Schweitzerbarth'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart, Preis: 49,80 Euro
- Patt, Heinz (Herausgeber): Hochwasser-Handbuch Auswirkungen und Schutz, 593 Seiten, 530 Abbildungen, gebunden, ISBN 978-3-540-67737-6, Springer Verlag Berlin, Preis: 98,95 Euro
- Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz -Presse/Öffentlichkeitsarbeit (TMLFUN – kooperierendes Mitglied der DWhG), Bearbeiter: DWhG-Mitglieder Dr. Mathias Deutsch, Erfurt/Leipzig, und Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge, Göttingen: Hochwassermarken in Thüringen, 104 Seiten, ca. 100 Farbbilder, Format: 21,0 x 29,5 cm, broschiert, November 2009, Bezug kostenfrei beim TMLFUN, Beethovenstraße 3, 09096 Erfurt, Tel.: 0361/3799922, E-Mail: poststelle@tmlfun.thueringen.de

Am 8. Februar 2010 wurde der Presse im Beisein des Thüringer Ministers für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Jürgen Reinholz, eine nicht nur für geschichtsinteressierte Bürger wichtige Broschüre zum Thema "Hochwassermarken in Thüringen" vorgestellt.

Den ersten Kapiteln mit grundsätzlichen Anmerkungen zu Hochwassermarken sowie zum Markenbestand in Thüringen folgt eine Vorstellung ausgewählter Hochwassermarken; darunter an der Werra im Raum Meiningen. Abschließend werden Empfehlungen zum Schutz alter und zur Anbringung neuer Marken gegeben.

"Gedenkstein der großen Überschwemmung am 28. Juni 1871" lautet die stark verwitterte Inschrift auf einem Sandstein, der südlich der Gemeinde Ringleben bei Artern steht. Solch ein Wasserstein ist eher eine Sonderform von Marken, die an bedeutende Hochwasserereignisse erinnern sollen. Schon zeitig haben die Menschen begonnen, diesen Naturkatastrophen entlang der Fließgewässer "Denkmal" in Form von Markierungen (Farbanstriche, Kerben, Pfeile, Kreuze usw.), Plaketten oder Tafeln an Wohnhäusern, Kirchen, Mühlen und Brücken zu setzen. Dr. Mathias Deutsch von der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig und Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge von der Georg-August-Universität Göttingen beschäftigen sich seit mehr als fünfzehn Jahren mit historischen Hochwassern. Im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) haben sie eine Publikation zu "Hochwassermarken in Thüringen" erarbeitet.

Weitere Organisatoren und Ansprechpartner vom Umweltministerium waren MR Dipl.-Hydr. Helmut Teltscher, Pressesprecher Andreas Maruschke, Referatsleiterin Öffentlichkeitsarbeit Petra Betz und Dipl.-Ing. Hans-Georg Spanknebel, zugleich Vorsitzender des Fördervereins AGWA e.V.

Begonnen hatte das Projekt 2007 unter Regie von Reinholz' Vorgänger Dr. Volker Sklenar (CDU) mit dem Wettbewerb "Wer findet Thüringens interessanteste Hochwassermarken?". Die Beiträge der fünf Preisträger und der anderen Einsender sind in die Recherchen mit eingeflossen. Minister Reinholz erinnerte in seiner Grußadresse an die Wechselwirkung von Naturereignissen mit der Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung, die Entstehung von schweren Hochwasserereignissen und an den vorbeugenden, naturnahen Hochwasserschutz. "Hochwassermarken helfen uns, zu verstehen, warum wir in unseren Bemühungen zur Hochwasservorsorge nicht nachlassen dürfen" so Reinholz. Dann nannte er Beispiele aus der Landeshauptstadt und verwies auch

auf die älteste Thüringer Hochwasserinschrift. Sie erinnert an das Hochwasser der Gera im Winter 1374.

In einem Kurzvortrag ging Dr. M. Deutsch nach der Begriffsbestimmung "Hochwasser" auf die Aktualität und Entstehung von Hochwasserereignissen ein, die betonte Notwendigkeit der Hochwasserbewusstseinsbildung (Das nächste Hochwasser kommt mit Sicherheit!), der -vorsorge sowie des -schutzes und nannte markante Beispiele: das Frühjahrshochwasser 1994 an Saale, Werra und Unstrut, das Unwetter von 1950 in Bruchstedt oder die Thüringer Sintflut von 1613. Danach ging er auf inhaltliche Schwerpunkte der Druckschrift ein.

Einleitung, Zielstellung, Anmerkungen zu Hochwassermarken. "An den Fließgewässern Thüringens sind heute noch zahlreiche Hochwassermarken Hochwassergedenksteine zu finden. Als Sachzeugen herausragender Abflussereignisse weisen sie ... auf katastrophale Überschwemmungen der Vergangenheit hin. In der Regel zeigen Hochwassermarken maximale Überflutungshöhen an, wie sie in Thüringen beispielsweise bei den schweren Hochwassern im November 1890, Februar 1909 und März 1947 eingetreten sind. Es handelt sich um kultur- und regionalgeschichtlich wertvolle Kleindenkmale mit verschiedenartigen Kennzeichnungen, die "an Bauwerken oder Festgestein die Scheitelwasserstände Hochwassern anzeigen (IHP/OHP 1998)". Gliederung: vier Gruppen (einfache Markierungen, Angaben zum Ereignis, weitere Informationen, ausführliche Beschreibungen). Anbringen Aufstellen der Marken und Steine durch Anwohner, kommunale Ämter oder Behörden. Wasserwirtschaftlicher und wissenschaftlicher Informationswert zur Hochwasser-Bewusstseinsbildung sowie kultur- und regionalgeschichtlicher Wert.

In den folgenden Kapiteln analysieren die Autoren die Bestandssituation, die Standorte und den Umgang mit Hochwassermarken, erstellen Verzeichnisse zu den Kennzeichnungen an Saale und Unstrut und listen die Thüringer Hochwassermarken in den Stromgebieten Elbe, Rhein und Weser auf. Von den ca. 300 bis 400 geschätzten Marken im Freistaat konnten bisher 250

Stück erfasst werden. Leider sind rund 60 Hochwassermarken durch Renovierung, Zerstörung oder Diebstahl in den letzten drei Jahrzehnten verschwunden.

Das informativ und attraktiv gestaltete Heft leistet einen wichtigen Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang des Menschen mit der Natur.

Dr. Klaus Röttcher

## ► Antiquarische Bücher und Sonderangebote

Das Antiquariat Gerhard Gruber, Königsberger Straße 4, 74078 Heilbronn, Tel.: 07131/45245, Fax: 07131/910474, E-Mail: info@antiquariat-gruber.de, www.antiquariat-gruber.de, bietet die kostenlose Zusendung ihrer jeweils aktuellen Kataloge "Technik und Naturwissenschaften" und "Schöne und wertvolle Bücher der Wissenschaftsgeschichte" an.

Die Buchhandlung Walther König, Ehrenstraße 4, 50672 Köln, Tel./Fax: 0221/20596-34/-52, www.buchhandlung-walther-koenig.de, bietet internationale Sonderangebote an Restbeständen aus ihrem Lager an.

## Historisches Bildarchiv der Bundeswasserstrassen

Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) und die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) stellen aus dem im weiteren Ausbau befindlichen digitalen Archiv rund 10.000 Bilder über die Entwicklung der Bundeswasserstraßen der Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung. Der Zugang zum historischen Bildarchiv der Bundeswasserstraßen erfolgt über das Portal der Verkehrswasserbaulichen Zentralbibliothek (VZB) http:vzb.baw.de mit dem Menüpunkt "bildarchiv/index.php", Telefon: +49(0)721/9726-5320.

Fragen beantwortet Frau Dipl. Dok. (FH) Marguerite Schnelle.

Jedes Foto steht dem Nutzer hochauflösend in einer Druck- und in einer Bildschirm-Version kostenlos zum Download zur Verfügung. Für externe Nutzer des Bildarchivs außerhalb der BAW und WSV gelten die

Nutzungsbedingungen für Dritte, die auf der VZB-Website zum Download bereitstehen.

# ► Interessante Bauwerke und Ausgrabungen

Es folgen Hinweise zu einige interessanten Bauwerken und Ausgrabungen mit (wasser-)historischem Bezug:

## Neue Rheinbrücke bei Wesel am Niederrhein

Am 30.11.2009 wurde eine vierspurige Schrägseilbrücke von rund 770 m Länge und einem 130 m Höhe als Kernstück Gesamtprojektes "Ortsumgehung Wesel Bundesstraße 58" zwischen dem linksrheinischen Stadtteil Büderich und der Kernstadt Wesel am Niederrhein mit einem Kostenaufwand von rund 74 Mio. Euro in Betrieb genommen. Die "Niederrheinbrücke" ersetzt als drittgrößte Schrägseilbrücke Deutschlands bisherige Dauerprovisorium einer Behelfsbrücke aus dem Jahr 1953 für das im 2. Weltkrieg zerstörte Bauwerk.

## Pfahlfundamente römischer Kaimauer freigelegt

Bei Ausgrabungen vor dem Bau der Nord-Süd-Stadtbahn haben Kölner Archäologen Ende des Jahres 2005 etwa 100 Holzpfähle der ehemaligen Kaimauer des römischen Hafens freigelegt. Ein Teil der geborgenen Holzpfähle werden im Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) in Mainz mit einem zeitaufwändigen Trocknungsverfahren und Zugabe eines Kunstharzes konserviert (Aus dem Rhein-Sieg-Anzeiger vom 25.9.2010).

## Römische Mühle aus der Zeit um Christi Geburt

Am Tag der Archäologie, 26. August 2009, präsentierte der Leiter der Ausgrabungen des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege im Tal der Inde/Kreis Düren – Regierungsbezirk Köln bei der Freilegung einer Siedlung aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. die bisher älteste römische Wassermühle nördlich der Alpen. Der Fund besteht aus 2 hölzernen Achslagern, schaufelähnlichen Gegenständen und Mahlsteinen

von Getreide und Ölfrüchten. Die zeitliche Datierung gelang durch Beifunde in Form von Gewandfibeln.

#### • Schiffswrack in Düsseldorf-Kaiserswerth

Im Festungsgraben der 1702 im Spanischen Erbfolgekrieg gesprengten **Festung** Düsseldorf-Kaiserswerth wurde ein ca. 300 Jahre altes Schiffswrack entdeckt. Das ca. 18 m lange und 3 m breite Plattbodenschiff soll in Schleswig näher untersucht sowie konserviert werden. In etwa 4 Jahren soll dann das konservierte Schiffswrack wieder Landeshauptstadt Nordrhein-Westfalens zurückkehren (aus: Kölner Stadt-Anzeiger vom 29./30.8.2009).

#### Neuer Staudamm in Ostanatolien

Im Tal des Tigris in Südostanatolien soll mit dem Bau des 135 m hohen und 2 km langen Ilisu-Staudammes begonnen werden. Aus dem künftigen Stauseeraum sind etwa 50.000 Menschen umzusiedeln und es wird die antike Stadt Hasankeyf verschwinden. Das Vorhaben ist deshalb sehr umstritten. Wegen unerfüllter Auflagen zur sozialverträglichen Umsiedlung der Bevölkerung und zum Schutz von Kulturdenkmälern haben sich die Bundesrepublik Deutschland, Österreich und die Schweiz aus dem mehr als 1 Mrd. Euro teuren Bauvorhaben zurückgezogen. Nach Mitteilung der türkischen Regierung wollen anstelle der Kreditgarantien der drei westeuropäischen Staaten drei türkische Banken das Vorhaben finanzieren. Das Vorhaben ist zu einem Prestigeprojekt der türkischen Regierung geworden. (Nach einem Bericht aus dem Bonner General-Anzeiger vom 17. März 2010)

## • Start des Bahnprojektes Stuttgart-Ulm

In den DWhG-Mitteilungen Nr. 13 haben wir im Zusammenhang mit der Teilnahme des Vorsitzenden an der vom Ruhrländischen Architekten- und Ingenieurverein zu Essen (RAIV) veranstalteten Stadtexkursion nach Stuttgart im Mai 2008 über das gemeinsam von der Deutschen Bahn AG, der Bundesrepublik Deutschland, dem Land Baden-Württemberg, der Stadt Stuttgart, dem Verband Region Stuttgart und der Europäischen Union getragene größte Verkehrsinfrastrukturvorhaben "Bahnprojekt Stuttgart 21" berichtet (Seite 30-32).

Dieses nach rund 15-jähriger Vorarbeit mit dem Abschluss des Finanzierungsvertrages über rund 4,1 Mrd. Euro nunmehr zur Ausführung vorgesehene Vorhaben beinhaltet

- den Umbau des Hauptbahnhofes Stuttgart vom Kopfin einen Durchgangsbahnhof,
- damit ist verbunden eine Neuordnung des Schienenverkehrs im Raum Stuttgart durch insgesamt 60 km neue Bahnstrecke, davon 30 km Hochgeschwindigkeitsstrecke, ein neuer Bahnhof für Flughafen und Messe Stuttgart mit Anschluss an den Fernverkehr,
- die Neubaustrecke Stuttgart-Wendlingen-Ulm, eine neue ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke entlang der Autobahn A 8 als Ersatz für die seit 1850 bestehende Bahnverbindung Plochingen-Göppingen-Geißlinger "Steige" über die Schwäbische Alb und Teil der mitteleuropäischen Bahnmagistrale Paris Bratislava Budapest.

Mit den Bauarbeiten wurde soeben begonnen. Das Vorhaben wird auf 4 Ausstellungsebenen im Turm des Hauptbahnhofes Stuttgart, Arnulf-Klatt-Platz 2, 70173 Stuttgart, mit Plänen, Modellen, Animationen und Führungen umfassend dargestellt.

Mit dem Teilabriss des Stuttgarter Hauptbahnhofes und den Umgang mit anderen Bahnhofsgebäuden sowie -anlagen setzen sich kritisch denkmalpflegerischer Sicht eine Reihe von Beiträgen unter dem Schwerpunktthema "Das Schicksal der Bahnhöfe" in der Zeitschrift industrie-kultur, Ausgabe 1/2010, auseinander. DWhG-Mitglied Norbert Tempel stellt in dieser Ausgabe von industrie-kultur auch eine Fotodokumentation von ausgewählten Wasserbehältern, Wassertürmen und Wasserkranen zur Bereitstellung und Speicherung von "Wasser für den (Eisenbahn-)Dampfbetrieb" vor.

- Kuhn, Rainer: Aufgedeckt II. Forschungsgrabungen am Magdeburger Dom 2006-2009, Archäologie in Sachsen-Anhalt, Sonderband 13, 252 Seiten incl. DVD, Preis: 19,- Euro

Bericht über die Grabungen zur Lokalisierung der Vorgängerbauten des heutigen Doms, den dabei u.a. entdeckten Bleisarg mit den Gebeinen der Gattin Editha (910-946) von Kaiser Otto I. sowie dem Grab eines Erzbischofs mit dem komplett erhaltenen Skelett und Kleidungsstücken.

## • 7000 Jahre alte Holznägel in Brunnenrahmen gefunden

Im Zuge archäologischer Ausgrabungen im Vorfeld der Erweiterung des Flughafens Leipzig/Halle neben einer Siedlung aus der Epoche der Bandkeramiker-Kultur (6000-4700 v. Chr.) aus der Zeit zwischen ca. 5300 und 5000 v. Chr. wurden im Fundamentrahmen eines bis zu 7 m tief eingegrabenen Brunnens aus Eichenholz zur Verzapfung dienende Nägel aus gleichem Material gefunden. Der bislang früheste Nachweis dieser sog. Zapfenschlösserverbindung stammte aus der Zeit um Christi Geburt (Aus: ANTIKE WELT – Zeitschrift für Archäologie und Kulturgeschichte, Heft 4/2010, Seite 5)

## **►** Forschungsvorhaben

- *Döring, Mathias:* Die Wasserversorgung der seleukidischen Festung auf dem Karasis/Türkei

#### Übersicht

Das 1026 m hohe Karasis-Massiv liegt 10 km nördlich der Stadt Kozan am Rand des Adana-Beckens im antiken Kilikien. Der Ausläufer des Taurus-Gebirges erhebt sich etwa 700 m über seine Umgebung. Bis auf einen schmalen Korridor auf der Ostseite und ein Felsband im Westen verhindern schroffe Wände den Aufstieg. Den Gipfelblock bildet ein 350 m hoher, verkarsteter jurassischer Kalkstein, kreidezeitlichem Tonstein als Wasserstauer aufsitzt. Quellen unterhalb dieses Horizonts ermöglichen eine bescheidene Landwirtschaft, während Gipfelbereich vollkommen wasserlos ist. Der mittlere Niederschlag von etwa 700 mm pro Jahr fällt von Oktober bis März und führt auf dem hoch durchlässigen Karst zu keinem nennenswerten Oberflächenabfluss.

Der Bau der 19 ha großen, erst 1996 entdeckten Festung (Bild 1) entstand in seleukidischer Zeit (2. Jh. v. Chr.). Über ihre Nutzung ist nichts bekannt. Denkbar wäre die Festung als Repräsentationsbau mit sporadischer Anwesenheit von Militär, mit dem die seleukidischen Herrscher Präsenz zeigen wollten. Nach dem Niedergang des Seleukidenreichs um 100 v. Chr. scheint die Festung aufgelassen worden zu sein. Eine Nachnutzung hat es nie gegeben, Zerstörungen sind kaum feststellbar. Da auch der

Verfall nur langsam voranschreitet, ist die Anlage in einem bemerkenswert guten Zustand.

Der Gebäudekomplex wurde in mehreren Kampagnen vom Deutschen Archäologischen Institut Istanbul dokumentiert. Dabei hat unser Mitglied Prof. Dr.-Ing. Mathias Döring (Darmstadt) den wasserbaulichen Teil übernommen, bestehend aus:

- Dokumentation und wasserwirtschaftliche Beurteilung von zehn Zisternen,
- Beurteilung der langfristigen Speicherung von Wasser nach Umfang und Qualität
- sowie bauliche und wasserwirtschaftliche Beurteilung einer Quellfassung.



Bild 1: Die Karasis-Unterburg mit ihren bis zu 15 m hohen Türmen aus Polygonalmauerwerk

#### Bauwerke und Zisternen

Alle Bauwerke, bestehend aus der "Unterburg" in 900 m Höhe (Bild 1), der 120 m darüber gelegenen "Oberburg", zahlreichen Nebengebäuden und der 2,2 km langen Umfassungsmauer, befinden sich auf dem Gipfelkamm des Karasis. Bereits der Bau der Festung dürfte mit erheblichen logistischen Schwierigkeiten verbunden gewesen sein, deren Hauptproblem die Wasserversorgung der Bauleute war. Dass von Anfang an Wassermangel herrschte, zeigen die mit Ausnahme der Zisternen ohne Mörtel in Polygonaltechnik aus Kalkstein errichteten Mauern.

Die größte Zisterne mit rd. 900 m³ Inhalt versorgte die Unterburg, die übrigen neun Reservoirs mit zusammen 2200 m³ Inhalt die Oberburg (Bild 2). Alle Zisternen dienten der Speicherung von Regenwasser, ergänzt möglicherweise durch Quellwasser, das aus einer 300 m tiefer gelegenen Quelle hinaufgeschafft wurde. Sechs Zisternen sind in den verkarsteten Kalkfels eingelassen, vier ganz oder teilweise gemauerte Becken.



Bild 2: Dokumentation einer Zisterne der Oberburg



Bild 3: Mehrschaliger Dichtungsputz in einer Zisterne der Oberburg

Der Wandaufbau der Becken besteht aus mehrschaligem Mauerwerk in Mörtelbettung mit einer dazwischen liegenden Füllmasse aus Kalkmörtel und gebrochenem Zuschlagstoff, die wegen ihrer sehr unterschiedlichen Zusammensetzung als Dichtung ungeeignet war. Partien mit dichtem

Gefüge, gut abgestuftem Korngemisch ausreichendem Bindemittelgehalt wechseln mit grob durchlässigem Material ab, das wenig Kalk und kaum Feinkorn enthält. Hydraulische Zusätze Bindemittel wurden nicht, mehrschaliger Dichtungsputz lediglich in Fragmenten gefunden (Bild 3). Er dürfte jedoch mangels hydraulischer Zusätze seinen Zweck nur unvollkommen erfüllt haben. Ein statischer Nachweis ergab, dass die frei stehenden, rd. 2,50 m dicken Wände bis zu Wassertiefen zwischen 2,60 und 4,25 m standsicher waren.

Für die schlechte Verfassung der Zisternen kommt neben Witterungseinflüssen, Erdbeben, Alterung und Baumängeln auch die Möglichkeit in Betracht, dass der Bau zumindest teilweise unvollendet blieb.

Die 300 m tiefer gelegene Quelle am Westfuß des Berges diente zumindest während der Bauzeit der Wasserversorgung der Festung. Die Quellfassung wurde in offener Baugrube errichtet, mit einem Gewölbe abgedeckt und entspricht der Bauweise des "hellenistischen Stufenbrunnens".

#### Ergebnisse

Als Ergebnis der Forschungen konnte festgestellt werden:

Die Zisternen auf dem Karasis waren ohne den notwendigen hydraulischen Dichtungsputz für die Wasserversorgung nicht oder nur sehr eingeschränkt geeignet.

- Einige Reservoirs sind nur im Rohbau fertig gestellt worden.
- Die Quellfassung hätte zur Versorgung einer nicht allzu großen Garnison ausgereicht.

#### Literatur

Döring, M.: Die Zisternen auf dem Karasis. Istanbuler Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Istanbul, 57/2007, S. 430-434.

- Kurzbericht über die Forschungen von DWhG-Vorstandsmitglied *Prof. Dr.-Ing. Mathias Döring* über die Wasserversorgung des römischen kaiserzeitlichen Flottenstützpunktes in Misenum an der Spitze des Golfes von Neapel und zahlreicher Städte in Kampanien (u.a. Pompeji) aus Quellen des heutigen Serino über eine knapp 100 km lange

Fernwasserleitung und eine der größten Zisternen des römischen Imperiums, die "Piscina Mirabilis", mit Vorstellung der DWhG in der Zeitschrift "Der Hygieneinspektor" – Organ des Bundesverbandes der Hygieninspektoren (BVH e.V.), 11. Jahrgang, Ausgabe 01/2009, ISSN 1864-7197, Seite 10-11, mit Titelbild der Piscina Mirabilis

Weiteres Forschungsprojekt von DWhG-Vorstandsmitglied Prof. Dr.-Ing. M. Döring:

## Römische Infrastruktur am Golf von Neapel

### Übersicht

Die Phlegraeischen Felder (griech. "brennende Erde") am Golf von Neapel waren in der späten römischen Republik und frühen Kaiserzeit neben Rom das wichtigste wirtschaftliche, militärische gesellschaftliche Zentrum Italiens. Von Cuma, der ersten griechischen Stadt auf dem italienischen Festland, ging vor 500 v. Chr. die Gründung Neapels (nea polis = neue Stadt) aus. Puteoli (das heutige Pozzuoli) war bis zum Beginn des 2. Jhs. n. Chr. der wichtigste Hafen Italiens, über den der gesamte Orienthandel und die Getreideimporte für die Hauptstadt Rom abgewickelt wurden. Baia galt als der mondänste Badeort des Landes und in Misenum lag eine der beiden römischen Mittelmeerflotten (Bild 1). Eine solche Region mit den Bedürfnissen einer Großstadt war ohne eine leistungsfähige Infrastruktur nicht lebensfähig.

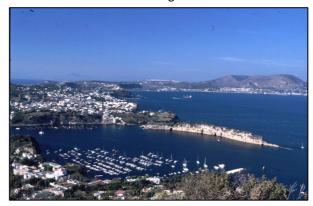


Bild 1: Der Hafen von Misenum. In der Halbinsel rechts sind die beiden Tunnel erkennbar, die die Versandung des Hafens verhindern sollten.

So finden sich hier ein überregionales Wasserversorgungssystem mit Reservoirs aller Größen, Handels- und Marinehäfen sowie ein dichtes Straßennetz mit bemerkenswerten Tunnelbauten. Der leicht zu bearbeitende und trotzdem standfeste Tuff erlaubte es, viele der Bauwerke unter die Erde zu verlegen, was ihren guten Erhaltungszustand erklärt. Die auf den Vulkanismus zurückzuführende langsame Hebung und Senkung des Landes um bis zu 16 m (Bradysismus) ließ viele antike Bauten unter die Meeresoberfläche absinken.

Während Pompeji oder Herculaneum seit über 200 Jahren Ziel von Bildungsreisenden und Archäologen sind, sind die ver- steckten Wasser- und Verkehrsbauten der Phlegraeischen Felder weitgehend unbeachtet.

#### **Projekt**

In mehr als 10 Kampagnen hat unser Mitglied Prof. Dr. Mathias Döring (Darmstadt) den größten Teil der Wasser- und Verkehrsbauten vermessen und dokumentiert. Dazu gehörten zwei Aquädukte, 10 große Zisternen, ebenso viele Straßentunnel sowie einige Häfen. Erstmals konnten die funktionalen und wirtschaftlichen Zusammenhänge an Hand des örtlichen Befundes sowie von Literatur- und Archivdaten aus Neapel, Caserta und rekonstruiert werden. Neue Abschnitte des Serino-Aguädukts wurden gefunden und bisherige Fehleinschätzungen revidiert, die durch Jahrhunderte in der Literatur mitgeschleppt worden waren. Für diese Arbeiten wurde Prof. Döring in Neapel der Theodor-Mommsen-Preis verliehen.

#### Wasserversorgung

Das Wasser für die meisten großen Zisternen lieferte der im 1. Jh. v. Chr. fertig gestellte 110 km lange und überwiegend unterirdisch verlaufende Aquädukt. Schwierigkeiten bereitete Rekonstruktion des Gefälles und damit des Abflusses, weil sich seine Höhenlage infolge des Bradysismus seit der Antike erheblich verändert hat. Der Aquädukt endet in der "Piscina Mirabilis" bei Misenum, mit 11.700 m³ Fassungsvermögen eine der größten Zisternen der Antike. Hauptabnehmer des Wassers war die Marine. Die nahe gelegene "Grotta Dragonara" (7.700 m³), ein 70 x 70 m großes Tunnelsystem (Bild 2), versorgte mehrere Fischbecken der Villa des Lucullus. Eine zweistöckige Zisterne für 3.000 m³ im nahen Bacoli lieferte Wasser

an eine Villa des Politikers Hortensius, zwei Zisternen mit 2.000 m³ befinden sich in Cuma, drei weitere mit zusammen 8.200 m³ in Pozzuoli.



Bild 2: Die Grotta Dragonara, ein Tunnelsystem zur Speicherung von 7.700 m³ Wasser

#### Straßentunnel

Mit der wachsenden Bedeutung der Region entstand um die Zeitenwende ein dichtes Straßennetz, das sich durch mehrere bemerkenswerte Tunnel auszeichnet. So die je 700 m lange "Crypta Neapolitana" und die "Grotta Seiano" zwischen Neapel und Pozzuoli, weitere bei Baia und Quarto sowie zwischen dem Averner See und Cuma. Deren längste, die 900 m lange "Grotta Cocceio" und die 270 m lange "Crypta Romana", sind so großzügig bemessen, dass ganze Schiffe von den Werften am Averner See zum Hafen von Cuma transportiert werden konnten (Bild 3).

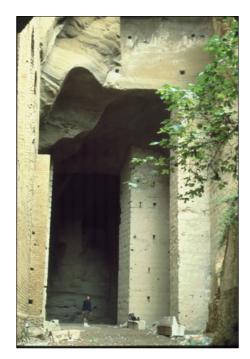


Bild 3: Die "Crypta Romana", ein römischer Tunnel unter der Akropolis von Cuma

#### Häfen

Am inneren der beiden Hafenbecken von Misenum befanden sich Werften, Arsenale und Kasernen, im äußeren befanden sich Liegeplätze für etwa 80 Schiffe. Der Hafen war durch zwei -heute unter Wasser liegende- Molen aus römischem Beton ("Opus Caementicium") geschützt. Weil dadurch die Durchströmung des Hafens behindert wurde und Versandung drohte, wurde die Halbinsel Punta Penata mit zwei Tunneln durchstoßen, die bis heute erfolgreich für den Wasseraustausch sorgen. Eine 400 m lange Mole schützte auch den Hafen von Pozzuoli, weitere Molen die Häfen von Nisida und am Posillip. Am Averner See unterhielt die Marine im 1. Jh. v. Chr. den "Portus Julius", der jedoch wegen zu Fahrwassertiefe nach geringer kurzer aufgegeben wurde.

#### Literatur

Döring, M: Wasser für den Sinus Baianus. Antike Welt, 3/2002, S. 305-319; Römische Häfen und Tunnelbauten der Phlegraeischen Felder, Schriften der DWhG, 2/2003, S. 35-53;

I Campi Flegrei. Opere d'ingegneria idraulica in periodo romano. Bollettino di Gruppo Archeologico Flegreo, 2005, p. 7-31, Quarto/Napoli; Römische

Aquädukte und Großzisternen der Phlegräischen Felder. Schriften der DWhG 9, 2007, S. 1-87; Römische Häfen, Aquädukte und Zisternen in Campanien. Bestandsaufnahme der antiken Wasserbauten. Mitteilungen des Instituts für Wasserbau der Technischen Universität Darmstadt, 142/2007, S. 1-197.

## • Der längste Tunnel der Antiken Welt

## Übersicht

Bis ins 1. Jh. v. Chr. versorgte sich die 550 m über dem Tiberias-See im Norden Jordaniens gelegene Stadt Gadara (das heutige Umm Qais) aus Zisternen und Quellen. Nach 64 v. Chr. setzte mit der römischen Eroberung ein lebhafter Aufschwung mit Bevölkerungszuwachs ein, in deren Folge ein unterirdischer Aquädukt (heute "Qanat Turab" genannt) zur 12 km entfernten Quelle Ain Turab gebaut wurde, der, da er alle Täler umgehen musste, 22 km lang wurde.

Der Besuch Kaiser Hadrians (129/130) scheint einen weiteren wirtschaftlichen Anschub bewirkt zu haben, der nicht nur zu einer Vergrößerung der Stadt, sondern auch zum Bau von Bädern, Nymphäen und Wasserspielen führte. Dafür genügte die Schüttung der Ain Turab nicht mehr. Am Ende des 1. Jhs. scheint man sich daher zum Bau eines zweiten, später "Qanat Fir'aun" ("Wasserleitung des Pharaos") genannten, etwa 170 km langen Aquädukts entschlossen zu haben, dessen ca. 106 km langer unterirdischer Abschnitt eines der bedeutendsten Ingenieurbauwerke der römischen Antike werden sollte (Bild 1).

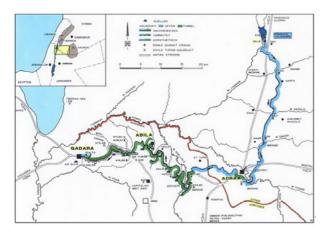


Bild 1: Der ca. 170 km lange Qanat Fir'aun beginnt in Syrien, verläuft bis über Adra'a hinaus oberirdisch und im heutigen Jordanien auf etwa 106 km Länge in einem Tunnel.

die Den Nachweis und Entdeckung der Zusammenhänge dieses Tunnelsystems in dem 400 km² großen unübersichtlichen Gelände hat sich unser Mitglied Prof. Dr.-Ing. Mathias Döring (Darmstadt) zur Aufgabe gemacht. In Zusammenarbeit mit dem German Protestant Institut Amman (GPIA) sowie unseren Mitgliedern Jens Kleb, Patrick Keilholz, Benjamin Heemeier, Mourad Boutlilis und Rudolf Friedrich sowie Studierenden aus Darmstadt, Lübeck und Clausthal-Zellerfeld hat er seit 2005 in fünf mehrwöchigen Kampagnen das Bauwerk weitgehend dokumentiert.

## Hypothese

Die Nachforschungen begannen an einem bis dahin wenig beachteten Stollen unter der bronzezeitlichen Siedlung Zeraqon, 40 km östlich von Gadara. Schnell stellte sich heraus, dass dieser keineswegs, wie bis dahin angenommen, dem 3. Jt. v. Chr. zuzurechnen war. Schon der Kalkstein mit glasartigen Flinthorizonten wäre mit Bronzewerkzeugen nicht zu bearbeiten gewesen. Der geräumige Querschnitt und der Verputz der Wände deuteten dagegen auf einen römischen Aquädukt hin. Weil entsprechende Städte in der Nähe fehlten, die dieser hätte versorgen können, musste es sich um den Teil einer Fernwasserleitung handeln.

Der Vortrieb war nicht, wie üblich, von vertikalen, sondern von mit Treppen ausgestatteten, geneigten Schächten aus erfolgt, die bereits die Erbauer zum Schutz des Wassers wieder verschlossen hatten, sodass von außen keine Spur davon zu finden war.

## **Erkundung und Dokumentation**

Die Hypothese einer unterirdischen Fernwasserleitung von derart ungewöhnlichen Ausmaßen mündete in ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördertes Projekt, dessen erster Schritt es war, ihren Verlauf zu finden. Um die Suche in dem 400 km² großen, unübersichtlichen Bergland einzugrenzen, wurden, ausgehend von Zeraqon, hypothetische Trassen beiden Richtungen entworfen. nach Unterstellt man das übliche Gefälle von etwa 1 ‰, dann endete die Trasse tatsächlich in Gadara und berührte das heute unbewohnte Abila und das syrische Adra'a. Mit Hilfe des Entwurfs gelang es, über 200 meist begehbare Bauschächte (Bild 2) zu finden, sodass sich ein eindeutiges Bild vom Verlauf des Tunnels ergab.



Bild 2: Abstieg in einen Bauschacht. Die hochgerechnet 2900, meist nur von innen erkennbaren, bis zu 75 m tiefen Schächte hatten Abstände von 15 bis 200 m.

Repräsentative Tunnelabschnitte und unterirdische Bauwerke waren nun aufzunehmen, ihre Lage und Höhe nach außen zu übertragen und die Trasse per GPS einzumessen. Dabei behinderten immer wieder Wasser, Schlamm, Sauerstoffmangel und Gase die Arbeiten. Während sich das Gebirge als standfest erwies, versperrten häufig Erdmassen eingestürzter Bauschächte den Tunnel. An anderer Stelle war der Aquädukt auf mehreren Kilometern Länge ohne Hindernisse begehbar.

Für den Bau eines Tunnels mit vertikalen Schächten lagen im 2. Jh. genügend Erfahrungen vor. Richtung und Höhenlage ließen sich mittels Lot zuverlässig nach unten übertragen. Hier jedoch scheint die antike Geodäsie an ihre Grenzen gestoßen zu sein. Denn die schrägen Schächte, die wohl die Transporte erleichtern sollten, dürften sich bei der Absteckung

als außerordentlich hinderlich erwiesen haben. Das verlangte eine Bautechnik, die ein späteres Nacharbeiten erlaubte.

Nach dem örtlichen Befund versuchte man zunächst, vom Fuß der Bauschächte aus im Gegenort-Vortrieb den Durchschlag zu erreichen. War dies gelungen, dann erweiterte man auf den vollen Querschnitt (Bild 3). Erst wenn ein längerer Abschnitt fertig gestellt war, wurde die Sohle "nachgerissen". Nur so war es möglich, das außerordentlich geringe Gefälle von 0,3 ‰ (30 cm pro Kilometer) auf dem mehr als 70 km langen östlichen Tunnelabschnitt durchzuhalten.

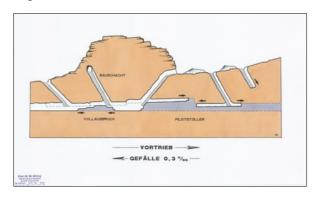


Bild 3: Der Vortrieb erfolgte mit Hammer und Meißel. Erst wenn die Pilotstollen zwischen zwei Bauschächten zum Durchschlag gebracht waren, wurde auf den vollen Querschnitt erweitert.

Wo Undichtigkeiten zu erwarten waren, wurden Wände und Sohle verputzt (Bild 4, 5). Dabei mischte man dem Mörtel gemahlene Holzkohle bei, um diesen "hydraulisch", d. h. wasserfest und dicht zu machen. Diese Holzkohle war es, die mit der Radiocarbon-Methode eine Datierung erlaubte. Danach entstand der Aquädukt zwischen 90 und 210 n. Chr. in mehreren Phasen. Reparaturen im 5. Jh. und Sinterablagerungen deuten auf eine Betriebszeit von mindestens 300 Jahren hin.

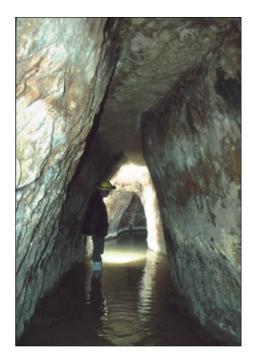


Bild 4: Der Aquädukt im dichten Kalkstein ohne Abdichtung. An den Wänden markieren Meißelspuren die Vortriebsrichtung, Nischen dienten zum Abstellen der Öllampen.



Bild 5: Bei durchlässigem Fels ist der 1,20 bis 1,60 m breite und 1,80 bis 2,70 m hohe Tunnel bis weit über die Wasserlinie mit Putz abgedichtet.

Der ehemalige Wasserstand von 50 bis 60 cm über der Sohle konnte an vielen Stellen zuverlässig aus Sinterungen rekonstruiert werden. Daraus ergab sich ein Abfluss von rd. 300 l/s (26 000 m³/Tag).

## Der längste Tunnel der Antike?

Zur Reinhaltung des Wassers waren Aquädukte immer abgedeckt und wurden meist, ähnlich der heutigen Kanalisation, in einer Baugrube hergestellt. Tunnel sind solche Bauwerke nicht, denn diese setzen einen "bergmännischen" Vortrieb im anstehenden Fels oder Erdreich voraus. So besitzen z.B. die stadtrömischen Aquädukte nur kurze Tunnel, obwohl sie überwiegend unterirdisch verlaufen. Wo es ging, vermied man Tunnel, denn ihr Bau war teuer und langwierig. Lieber nahm man längere Strecken um Berge herum in Kauf, wo zudem Absteckung und Transporte ungleich einfacher waren. Lange antike Tunnel sind daher sehr selten (Tab. 1).

Gemessen an den bis zum 2. Jh. gebauten Tunneln sprengte der Aquädukt von Gadara alle Maßstäbe. Umso mehr muss man den Mut bewundern, mit dem sich die römischen Baumeister an dieses Mammutprojekt heranwagten. Er ist nicht nur einer der aufwändigsten Aquädukte Roms. Seine

zusammen 106 km langen Tunnelabschnitte sind auch die weitaus längsten bisher bekannten des Altertums. Mit Recht muss der *Qanat Fir'aun daher als eine der bedeutendsten Ingenieurleistungen der Antike angesehen werden.* 

## <u>Literatur</u>

## Döring, M.:

- a) Römische Wasserversorgungstunnel im Norden Jordaniens; Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins ZDPV, 121/2005, S. 130-139, Tafel 9.
- b) Wasser für Gadara- römische Fernwasserleitung im Norden Jordaniens; Wasserwirtschaft 8/2007, S. 21-25.
- c) Qanat Firaun–106 km langer unterirdischer Aquädukt im nordjordanischen Bergland; Schriften der DWhG 12/2008, S. 189-204.
- d) Вода для Гадары: римский водопровод на севере Иордании; Гидросооружения 2/2008, S. 12-17.
- e) Der längste Tunnel der antiken Welt. Antike Welt 2/2009, S. 26-34.

Antiker Tunnel	Bauzeit	Länge (km)	Anzahl der Bauschächte
Samos, Eupalinustunnel	6. Jh. v. Chr.	1	0
Nemi-See, Emissar	6. Jh. v. Chr.	1,6	1
Albaner See, Emissar	5. Jh. v. Chr.	1,4	5
Fucino-See, Emissar	45-54 n. Chr.	5,7	47
Rom, Aqua Anio Novus/ (14 Abschnitte)	38-52 n. Chr.	9,3	rd. 250
Bologna, Reno-Aquädukt	30 v. Chr.	19,7	?
Gadara, Qanat Turab	Zeitenwende	ca. 22	rd. 500
Gadara, Qanat Fir'aun (4 Abschnitte)	ca. 90-210. n. Chr.	ca. 106	rd. 2900

Tab 1.: Beispiele für antike Tunnelbauten