

Publikationsliste 2019: Veröffentlichungen und Dissertationen aus dem IWW

(Hrsg.): Alt K, Benstöm F, Biebersdorf N, Böhler M, Bornemann C, Hiller C, Jedele K, Jekel M, Lyko S, Metzger S, Nahrstedt A, Wintgens T
DWA-Themen (T1/2019): Aktivkohleeinsatz auf kommunalen Kläranlagen zur Spurenstoffentfernung - Verfahrensvarianten, Reinigungsleistung und betriebliche Aspekte. DWA-Eigenverlag, Hennef, 2019, ISBN/ISSN 978-3-88721-797-6, 108 S.

Austermann-Haun U, Nahrstedt A, Witte H, Kuhlmann S, Alt K
Mikroschadstoffelimination durch Kombination von Ozon und Aktivkohle
gwf-Wasser | Abwasser, 2019, 160(12); 58-64.

Bachmann-Machnik A, Schönfeld A, Mälzer H-J, Dittmer U
Baden in der Ruhr - Nutzung von Niederschlags- und Mischwasserüberlaufdaten zur Vorhersage der Badegewässerqualität.
Konferenzbeitrag Tagungsband Aqua Urbanica 2019: Regenwasser weiterdenken – Bemessen trifft Gestalten, 9.-10. September 2019, Rigi Kaltbad 2019.

Barbagli A, Jensen B N, Raza M, Schüth C, Rosetto R
Assessment of soil Buffer capacity on nutrients and pharmaceuticals in nature-based solution applications
Environmental Science and Pollution Research, 2019, 26(1); 759-774.

Becker A, Jentzsch T
Lochkorrosion - Korrosionssystem, Einflussfaktoren, Ursachen, Schadensfälle
Konferenzbeitrag GfKORR 2019: Der sichere Einsatz von Werkstoffen aus Kupfer und Kupferlegierungen in der Trinkwasserinstallation, 12.12.2019, Iserlohn (GfKORR Gesellschaft für Korrosionsschutz e. V.).
In: Proceedings GfKORR 2019, Eigenverlag, Iserlohn, 2019.

Becker D, Maaßen S, Krömer K, Nahrstedt A, Schramm E, Wencki K, Zimmermann B, Zimmermann M
MULTI-ReUse: Zweckgebundene Wasserwiederverwendung für Industrie und weitere Sektoren
KA Korrespondenz Abwasser, Abfall, 2019, 66(6); 464-471.

Becker R, Koppa A, Schulz S, Usman M, aus der Beek T, Schüth C
Spatially distributed model calibration of a highly managed hydrological system using remote sensing-derived ET data
Journal of Hydrology, Vol. 577, 2019.

Borchers U, Lange B
Hygienische Probleme in Trinkwassernetzen und deren Ursachen - Fallbeispiele des Sommers 2018
Vom Wasser, 2019, 117(2); 44-46.

Cheswick R, Cartmell E, Lee S, Upton A, Weir P, Moore G, Nocker A, Jefferson B, Jarvis P

Comparing flow cytometry with culture-based methods for microbial monitoring and as a diagnostic tool for assessing drinking water treatment processes

Environment International, Vol. 130, 2019.

Dong X, Bäcker L E, Rahmatullah M, Schunk D, Lens G, Meckenstock R U

Quantification of microbial degradation activities in biological activated carbon filters by reverse stable isotope labelling

AMB express, 2019, (9).

Dopp E, Pannekens H, Itzel F, Tuerk J

Effect-based methods in combination with state-of-the-art chemical analysis for assessment of water quality as integrated approach

Int J Hyg Environ Health, 2019, 222(4); 607-614.

Gerner N V, Nafu I, Winking C, Wencki K, Strehl C, Wortberg T, Niemann A, Anzaldúa G, Lago M, Birk S

Anwendung des Ökosystemleistungsansatzes auf ein Praxisbeispiel: Was ist der Emscher-Umbau wert?

Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2019, 12(2); 80-87.

Giber A, Hädeler J, Klement V, Zieschang A-M, Kübeck C

Quantification of nitrate reduction potential and kinetics of soil samples obtained from sandy aquifers, Germany

Konferenzbeitrag 10th International Groundwater Quality Conference (GQ 2019) (EGU General Assembly). In: Proceedings: Geophysical Research Abstracts, EGU 2019, Band 21, Eigenverlag, Liège, Belgien, 2019, 1 S.

Gottschlich A, Dolny R, Pannekens H, Benstöm F, Wencki K, Rohn A, Ottermanns R, Hammers-Wirtz M, Linnemann V, Nahrstedt A, Dopp E

Erprobung einer Biotestbatterie zum Monitoring der Spurenstoffadsorption bei der weitergehenden Abwasserreinigung mit granulierter Aktivkohle

KA - Korrespondenz Abwasser, Abfall, 2019, 66(9); 706-713.

Haage K, Schramm E, Schuldt-Baumgart N, Wencki K, Zimmermann M

Erfolgreicher Wissenstransfer am Beispiel von MULTI-ReUse

Konferenzbeitrag WavE-Abschlusskonferenz, 3.-4. Dezember 2019.

In: Proceedings (Poster), Berlin, 2019.

Hein A

Digitalisierung erfordert mehr als technisches Know-how

wwt Modernisierungsreport 2019/2020, 2019, (3); 25-26.

Hein A

Digitalisierung im Wasserfach verstehen, bewerten und konkret agieren -
Reifegradmodell als Startpunkt einsetzen!

Konferenzbeitrag DWA-Gemeinschaftstagung Bad Soden, 26.+27.06.2020.

In: Konferenzband, DWA, Hennef, 2019, 44-45.

Hein A

Es funktioniert: Wie Digitalisierung im Wasserfach messbar wird
gwf-Wasser | Abwasser, 2019, 160(3); 50-52.

Hein A

Smarter werden mit System - Reifegradmodell unterstützt Digitalisierung
Inside Out: Das Hessenwassermagazin, 2019, (6); 22-23.

Hein A, Offermann M

Reifegradmodell Wasserversorgung 4.0 – Ergebnisse eines interaktiven
Forschungsprojekts, Teil 1: Konzept, Aufbau und Methodik des Reifegradmodells
energie / wasser-praxis, 2019, (10); 36-41.

Hinnenkamp V, Balsaa P, Schmidt T C-

Quantitative screening and prioritization based on UPLC-IM-Q-TOF-MS as an
alternative water sample monitoring strategy

Anal Bioanal Chem, 2019, 411(23); 6101-6110.

Hoffjan A, Bolte D, Droese B, Griesenbruch R

Kennzahlenbasierte Steuerung von Strom- und Gasnetzen

Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 2019, 69(3); 49-53.

Hoffjan A, Bolte D, Pieper T

Kostenmanagement in Energieversorgungsunternehmen – Anwendungsstand und
Handlungsempfehlungen

Controller Magazin, 2019, 44(5); 42-48.

Jentzsch T, Becker A

Wasseraufbereitung und Korrosionschemie

Konferenzbeitrag GfKORR 2019: Der sichere Einsatz von Werkstoffen aus Kupfer
und Kupferlegierungen in der Trinkwasserinstallation, 12.12.2019, Iserlohn (GfKORR
Gesellschaft für Korrosionsschutz e. V.).

In: Proceedings GfKORR 2019, Eigenverlag, Iserlohn, 2019.

Jentzsch T, Becker A, Ruhrberg U

Pitting corrosion of copper in drinking water systems: An update of the current
situation in Germany and an outlook on further investigations

Konferenzbeitrag EUROCORR 2019: The annual event of the European Federation
of Corrosion: New times, new materials, new corrosion challenges,
09.-13. September 2019, Sevilla, Spanien (SOCIEMAT, FC, DECHEMA).

In: Proceedings EUROCORR 2019.

Jia Y, Schmid C, Shuliakevich A, Hammers-Wirtz M, Gottschlich A, der Beek T A, Yin D, Qin B, Zou H, Dopp E, Hollert H

Toxicological and ecotoxicological evaluation of the water quality in a large and eutrophic freshwater lake of China

Sci Total Environ, 2019, 667; 809-820.

Juschak M

Instandhaltungsstrategien für Trinkwassernetze - Vorgehensweise, Beispiele und Schließen von Dokumentationslücken

bbr, 2019, (2); 18-23.

Juschak M, Kobert M

Einsatzpotentiale und Möglichkeiten der optischen Inneninspektion von Trinkwasserleitungen

3R, 2019, (9); 46-51.

Kobert M, Becker A

Analysis Tool for the evaluation of processes in the Asset Management of Water Distribution Systems

Konferenzbeitrag CEOCOR Congress, 21.Mai - 23.05.2019, Kopenhagen (CEOCOR Congress Organisation). In: Proceedings CEOCOR Kopenhagen 2019.

Kontchou J A, Nocker A

Optimization of viability qPCR for selective detection of membrane-intact Legionella pneumophila

J Microbiol Methods, 2019, 156; 68-76.

Kouchaki Shalmani A

Fouling behaviour of new PPS hollow-fiber UF membranes modified with multi-block copolymer additives

Konferenzbeitrag IWA Membrane Technology Conference, 24. - 27.06.2019, Toulouse, France (IWA). In: Proceedings, IWA-Publishing, United Kingdom, 2019.

Krömer K, Koch T, Nahrstedt A, Buchta P, Dölchow U, Glänsler U

Wasserwiederverwendung zur Brauchwasserversorgung von Industrie und Gewerbe
KA Korrespondenz Abwasser, Abfall, 2019, 66(6); 456-463.

Lévai P

Baden in der Berliner Vorstadtspree - rechnet sich das? (Teil 1)
gwf-Wasser | Abwasser, 2019, 160(6); 51-57.

Lévai P

Baden in der Berliner Vorstadtspree - rechnet sich das? (Teil 2)
gwf-Wasser | Abwasser, 2019, 160(7-8); 49-56.

Lévai P, Kobert M

Technisches Anlagenmanagement von Wasserversorgungsanlagen
energie | wasser-praxis, 2019, (5); 63-67.

Léziart T, Dutheil de la Rochere P-M, Cheswick R, Jarvis P, Nocker A
Effect of turbidity on water disinfection by chlorination with the emphasis on humic acids and chalk
Environmental Technology, 2019, 40(13); 1734-1743.

Li A, aus der Beek T, Schubert M, Yu Z, Schiedek T, Schüth C
Sedimentary Archive of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons and Perylene Sources in the Northern Part of Taihu Lake, China
Environmental Pollution, 2019, 246(3); 198-206.

Oelmann M, Czichy C, Merkel W, Hein A
Reifegradmodell für eine Wasserversorgung 4.0
InfrastrukturRecht: Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, 2019, (1); 37-39.

Offermann M
Reifegradmodell Wasserversorgung 4.0 - Bilanz, Praxis, Reifegradcheck
wwt Modernisierungsreport 2019/20, 2019, (Sonderausgabe); 23-26.

Offermann M
TRiM@online – Softwareunterstützung für das Technische Risikomanagement
energie | wasser-praxis, 2019, (9); 76-77.

Offermann M, Hein A
Reifegradmodell Wasserversorgung 4.0 – Ergebnisse eines interaktiven Forschungsprojekts, Teil 2: Anwendung des Reifegradmodells und Reifegradcheck Wasser 4.0
energie | wasser-praxis, 2019, (11); 70-75.

Panglisch S, Koti M, Hoffmann G
Keynote: Raising synergy effects in hybrid membrane processes
Konferenzbeitrag 9th International Water Association (IWA) Membrane Technology Conference & Exhibition for Water and Wastewater Treatment and Reuse, 23. - 27.06.2019, Toulouse, France (IWA Membrane Technology Conference).
In: Proceedings, IWA-Publishing, United Kingdom, 2019.

Panglisch S, Kouchaki Shalmani A, Weber M, Gronwald O, Berg P, Heijnen M, Krug M, Koti M, Nahrstedt A, Abetz V, Handge U A, Grünig L, Ulbricht M, Stratmann I
Material-Auswahlbox zur Herstellung fortgeschrittener Polymermembranen für die Wasseraufbereitung, CIT - Chemie Ingenieur Technik, 2019, 91(8); 1162-1167.

Panitz C, Frösler J, Wingender J, Flemming H C, Rettberg P
Tolerances of Deinococcus geothermalis Biofilms and Planktonic Cells Exposed to Space and Simulated Martian Conditions in Low Earth Orbit for Almost Two Years
Astrobiology, 2019, 19(8); 979-994.

Pannekens H, Gottschlich A, Hollert H, Dopp E
Evaluation of mixture effects of endocrine active substances in wastewater using
CALUX reporter-gene assays
Int J Hyg Environ Health, 2019, 222(4); 670-677.

Riedel T
Temperature-associated changes in groundwater quality
Journal of Hydrology, 2019, 572; 206-212.

Schertzinger G, Itzel F, Kerstein J, Tuerk J, Schmidt T C, Sures B
Accumulation pattern and possible adverse effects of organic pollutants in sediments
downstream of combined sewer overflows
Sci Total Environ, 2019, 675; 295-304.

Schertzinger G, Zimmermann S, Sures B
Predicted sediment toxicity downstream of combined sewer overflows corresponds
with effects measured in two sediment contact bioassays
Environ Pollut, 2019, 248; 782-791.

Schönfeld A, Schneider Y, Mälzer H-J, Bachmann-Machnik A
Frühwarnsystem zur Bewirtschaftung von Badestellen in Fleißgewässern.
Konferenzbeitrag 52. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft vom
20. - 22.03.2019 in Aachen (Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft und
Siedlungsabfallwirtschaft der RWTH Aachen). In: Gewässerschutz – Wasser –
Abwasser, Band 250, Eigenverlag, Aachen, 2019, 8/1-8/15.

Schulte S M, Köster D, Jochmann M A, Meckenstock R U
Applying reverse stable isotope labeling analysis by mid-infrared laser spectroscopy
to monitor BDOC in recycled wastewater
Science of the Total Environment, 2019, 665; 1064-1072.

Sonnenburg A
Der digitale Wasserwerks-Zwilling - Was bringt der Einsatz von räumlichen
Berechnungsmodellen in der Wasseraufbereitung?
bbr, 2019, (6); 24-29.

Strehl C, Projektteam
Report on economic and societal impacts of the proposed measures (D5.3)
European Commission, Brüssel, 2019, 230 S.

Strehl C, Thoene V, Heymann L, Schwesig D, Boergers A, Bloser M, Fligge F,
Merkel W, Tuerk J
Cost-effective reduction of micro pollutants in the water cycle – Case study on
iodinated contrast media
Science of the Total Environment, 2019, (688); 10-17.

Weber F-A, Usman M, Tischbein B, Baggi C, Baumann C, Becker R, aus der Beek T, Berger M, Bolle F-W, Brüß U, Conrad C, Eilers A, Ferox J, Finogenova N, Freericks H, Ganal C, Grün B, Heß O, Kirchhof W, Korger M, Krist H, Mahltig B, Mahmood T, Minke R, Nawrath F, Oelmann M, Riße H, Schelter L, Schönberger H, Schulze J, Schüttrumpf H, Theuring P, Wencki K, Zimmermann N
Reducing the water footprint of the global cotton-textile industry towards the UN Sustainable Development Goals,
Konferenzbeitrag BMBF-GRoW Midterm Conference – Global analyses and local solutions for sustainable water resources management, 20-21 February 2019.
In: Tagungsband, Adelphi, Frankfurt am Main, 2019, ISBN 978-3-942664-00-4.

Wencki K

Linkages Between Energy Management and Management Accounting: An Empirical Study with Special Focus on German Water Supplying Companies
Konferenzbeitrag 11th Eastern European Young Water Professionals Conference, 1.-5. Oktober 2019 (Editor: Feierabend, Maryna; Wanner, Jiří; Vachová, Petra).
In: Proceedings, Eigenverlag: University of Chemistry and Technology, Technická, Prague. ISBN 978-80-7592-054-6, 351-352.

Wencki K, Thöne V, Ante A, Hogen T, Hohmann C, Tettenborn F, Pohl D, Preiss P, Jungfer C
Ansätze zur Bewertung zukunftsfähiger Technologien und Konzepte im Bereich Wasserwiederverwendung und Entsalzung
Konferenzbeitrag Industrietage Wassertechnik 2019. In: Tagungsband, DECHEMA, Frankfurt am Main, 2019, 61-67.

Wencki K, Thöne V, Becker D, Zimmermann M, Krömer K, Sattig I, Lischeid G
Sustainability Assessment of Water Reuse Technologies – Application of a Decision Support Tool in International Case Studies
Konferenzbeitrag IWA Water Reuse 2019. IWA Publishing, Berlin, 2019, 638-644.

Zimmermann B, Nahrstedt A, Rohn A, Gaba A, Krömer K, Tiemann Y, Starke C, Buchta P, Lipnizki J, Dölchow U, Mende K, Zabalza-Bribián I
Reuse of Municipal Wastewater for Different Purposes Based on a Modular Treatment Concept
Konferenzbeitrag 12th IWA International Conference on Water Reclamation and Reuse, 16. - 20. Juni 2019, Berlin, Germany (IWA).
In: Proceedings, IWA-Publishing, United Kingdom, 2019.

Dissertationen aus dem IWW

Fatema S

Vulnerability assessment of the coastal aquifers in the Cox`'s Bazar area, Bangladesh using hydrochemical tools and the GALDIT model
Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt
(Betreuer: Prof. Dr. Christoph Schüth). Eigenverlag, Darmstadt, 2019.

Li A

Spatial Distribution and Temporal Evolution of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Sediment and Water in the Northern Part of Taihu Lake, China
Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt
(Betreuer: Prof. Dr. Christoph Schüth). Eigenverlag, Darmstadt, 2019.

Pouliaris C

Groundwater modelling of a coastal semi-arid hydrogeological system
Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt
(Betreuer: Prof. Dr. Christoph Schüth). Eigenverlag, Darmstadt, 2019.

Regelmann P

Projektmanagement und -controlling im Kontext von Industrie 4.0-Fabrikanpassungen: Eine qualitativ-empirische Analyse in Deutschland und China
Dissertation an der Technische Universität Dortmund
(Betreuer: Prof. Dr. Andreas Hoffjan). Eigenverlag, Wiesbaden, 2019.

Sahib L Y

Crude oil and oil brine seeps: sources, detection and environmental effects in soil and water, Kirkuk NE Iraq
Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt
(Betreuer: Prof. Dr. Christoph Schüth). Eigenverlag, Darmstadt, 2019.

Schmelting J

Produktions-Controlling im Übergang zur Digitalisierung: Eine qualitativ-empirische Studie an der Dyade Fertigung und Controlling
Dissertation an der Technische Universität Dortmund
(Betreuer: Prof. Dr. Andreas Hoffjan). Eigenverlag, Hamburg, 2019.

Schröder T

Die Entscheidungsnützlichkeit der Bilanzierung von Finanzinstrumenten nach IFRS 9 im IFRS-Abschluss europäischer Banken: Eine theoretische und empirische Analyse
Dissertation an der Technische Universität Dortmund
(Betreuer: Prof. Dr. Andreas Hoffjan). Eigenverlag, Münster, 2019.

Silver M

Water quality related to pharmaceutical and nitrogen compounds during infiltration of treated wastewater for Managed Aquifer Recharge
Dissertation an der Technischen Universität Darmstadt
(Betreuer: Prof. Dr. Christoph Schüth). Eigenverlag, Darmstadt, 2019.

Wiegand L

Characterisation of reactive species in the Fenton reaction: $\cdot\text{OH}$ vs. Fe^{IV}

Dissertation an der Universität Duisburg-Essen, Faculty of Chemistry, Instrumental Analytical Chemistry

(Betreuer: Prof. Dr. Torsten C. Schmidt). Eigenverlag, Duisburg, 2019.