

## Veröffentlichungen 2015

Ateeq Ur Rehman, S.; Riaz, Z.; Bui, M.D.; Rutschmann, P.: Application of a 1D numerical model for sediment management in Dasu hydropower project. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 19.2 Dams and the environment, Paper ID cest2015\_01383, 5 pages, [http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Bader [= Roenneberg], Sebastian; Rutschmann, Peter: Kraftwerke an Bundeswasserstraßen: Datenerhebung und Untersuchung der UW-Strömungsstrukturen. – In: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen. 4. Kolloquium : Forschung und Entwicklung zur Qualitätssicherung von Maßnahmen an Bundeswasserstraßen, am 9. – 10. Juli 2014 in Koblenz. (Hrsg.:) Bundesanstalt für Gewässerkunde, BfG. (Veranstaltungen 1/2015; Kolloquiumsreihe; 156 S., Koblenz, Februar 2015, DOI: 10.5675/BfG\_Veranst\_2015.1), ISSN 1866-220X, S. 79-86

Bui, Minh Duc; Kaveh, Keivan; Rutschmann, Peter: Integrating artificial neural networks into hydromorphological model for fluvial channels. – In: E-proceedings of the 36th IAHR World Congress, 28 June - 3 July 2015, The Hague, The Netherlands "Deltas of the Future (and what happens upstream)". International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR), The Hague, The Netherlands. Themes: (T) Sediment management and morphodynamics, (ST) Sediment transport mechanisms and modelling, Poster pitches, Parallel session: Poster pitch: 3A. Sediment - Erosion, 8 pages, ISBN: 978-90-824846-0-1, <https://www.iahr.org/site/cms/contentCategoryView.asp?category=342>

Bui, Minh Duc; Kaveh, Keivan; Penza, Petr; Rutschmann, Peter: Contraction scour estimation using data-driven methods. – In: Journal of Applied Water Engineering and Research, Volume 3, 2015, Issue 1, Special Issue: Applied Hydraulics and Hydraulic Structures, 14 pages.

Bui, Minh Duc; Rutschmann, Peter: Anwendung eines numerischen Modellsystems zur Bewertung von Geschiebehaushalt und Äsche-Laichhabitaten des Hochrheins. – In: Wasserwirtschaft, Vol. 105, 2015, Nr. 7-8, S.27-32

Duong, T. A.; Bui, M. D.; Rutschmann, P.: Impact of climate change on salinity intrusion in the Mekong Delta. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 29 Climate change, Paper ID cest2015\_01382, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Geiger, Franz; Rutschmann, Peter: Cavitation erosion - scale effect and model investigations. – In: Journal of Physics: Conference Series, Volume 656, conference 1, Paper no. 012047, DOI doi:10.1088/1742-6596/656/1/012047  
9th International Symposium on Cavitation (CAV 2015), Dec. 6 – 10, 2015, EPFL Lausanne, Switzerland: Open access to proceedings: All papers are published online in the Journal of Physics: Conference Series, Volume 656 (<http://cav2015.epfl.ch/page-127170-en.html>), bzw. <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/656/1/012047>  
E-ISSN(s): 1742-6596, P-ISSN(s): 1742-6588

Geiger, Franz; Schäfer, Stefan; Rutschmann, Peter: Fish damage and fish protection at hydro power plants. Experimental investigation of small fish under laboratory conditions. – In: E-proceedings of the 36th IAHR World Congress, 28 June - 3 July 2015, The Hague, The Netherlands "Deltas of the Future (and what happens upstream)". International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR), The Hague, The Netherlands.. Themes: (T) Hydro-environment, (ST) Ecohydraulics and ecohydrology, Parallel session: 14G. Environment - Renewable, 6 pages, ISBN: 978-90-824846-0-1, <https://www.iahr.org/site/cms/contentCategoryView.asp?category=342>

Giannoulis, Savvas; Gkesouli, Anthi; Stamou, Anastasios I.: Formulation, calibration and verification of a mathematical model for Kalamas river, Greece. – In: Mathematics in engineering, science and aerospace : MESA; the transdisciplinary international journal, Vol. 6 (2015), No. 4, pp. 675-682, P-ISSN: 2041-3173, E-

Giannoulis, S.; Gkesouli, A.; Stamou, A. I.: Formulation, calibration and verification of a mathematical model for Kalamas river, Greece. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 5 Hydrological modelling, Paper ID cest2015\_01376, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Giehl, Stefan; Skublics, Daniel; Schmid, Martin; Rutschmann, Peter: Wirkungsanalyse und Priorisierung von steuerbaren Flutpoldern entlang der bayerischen Donau. – In: Aktuelle Herausforderungen im Flussgebiets- und Hochwassermanagement. Prozesse - Methoden – Konzepte. Beiträge zum Tag der Hydrologie am 19./20. März 2015 an der Universität Bonn. Hg.: Fachgemeinschaft Hydrologische DWA Deutsche Vereinigung, Wissenschaften in der DWA, Mariele Evers und Bernd Diekkrüger. Hennef, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 2015, S.305-314, (Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung, Heft 35.15), ISBN: 978-3-88721-229-2

Hartlieb, Arnd: Schwemmholz in Fließgewässern – Gefahren und Lösungsmöglichkeiten. (Zugl. Habilitation). Hrsg.: Peter Rutschmann. München, Eigenverlag, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Technischen Universität München 2015, IV, 158 Seiten. (Berichte des Lehrstuhls und der Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Technischen Universität München; 133), ISBN 978-3-943683-09-7, ISSN: 1437-3513  
<http://www.wb.bgu.tum.de/fileadmin/w00boi/www/Publikationen/Berichtshefte/Band133.pdf>

Hecker, Constanze; Zauner, Evamaria; Pellingner, Christoph; Carr, Luis; Hötzl, Stephan: Modellierung der flexiblen Energiebereitstellung von Wasserkraftwerken in Europa. – In: "Energiesysteme im Wandel: Evolution oder Revolution?" IEWT 2015 - 9. Internationale Energiewirtschaftstagung. Wien, 11. – 13.2.2015, Technische Universität Wien, Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe der TU Wien, Session 1B: Erneuerbare Energien I, 19 Seiten  
[http://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at\\_pages/events/iewt/iewt2015/uploads/fullpaper/P\\_143\\_Hecker\\_Constanze\\_29-Jan-2015\\_11:56.pdf](http://eeg.tuwien.ac.at/eeg.tuwien.ac.at_pages/events/iewt/iewt2015/uploads/fullpaper/P_143_Hecker_Constanze_29-Jan-2015_11:56.pdf),

Kaveh, Keivan; Bui, Minh Duc; Rutschmann, Peter: Improvement of ANFIS model by developing of novel hybrid learning algorithms for contraction scour modeling. – In: Mathematics in engineering, science and aerospace : MESA ; the transdisciplinary international journal, Vol. 6 (2015), No. 4, pp. 615-628, P-ISSN: 2041-3173, E-ISSN: 2041-3165

Kaveh, K.; Bui, M. D.; Rutschmann, P.: New hybrid learning algorithms in adaptive neuro fuzzy inference systems for contraction scour modeling. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 14 Environmental data analysis and modelling, Paper ID cest2015\_01401  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Kragiopoulou, E. V.; Papadonikolaki, G. S.; Stamou, A. I.; Tsoukala V. K.: Gis-based risk assessment of oil spill accidents at Saronikos Gulf, Greece. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 25.2 Marine environment and coastal management, Paper ID cest2015\_01369, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Liepert, T.; Kuhlmann, A.; Haimerl, G.; Bui, M. D.; Rutschmann, P.: Optimization of fish pass entrance location at a hydropower plant considering site-specific constraints. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3-5 September 2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 19.2, Dams and the environment, Paper ID cest2015\_01381, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Liepert, Tobias: Realistische Echtzeit-Visualisierung von CFD-Ergebnissen. – In: 17. JuWi-Treffen. Fachbeiträge zur Tagung vom 26. – 28.8.2015 in Dresden. (Hg.: Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, Dresden, 2015, 259 S., (Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen; 56), S.67-74, ISSN: 0949-5061, ISBN: 978-3-86780-448-6

Malik, Y.I.; Huber, R.: Hydraulic Modelling for Selection and Optimisation of Energy Dissipation Arrangement for Dal HEP. – In: HYDRO 2015, International Conference, Bordeaux, France, 26-28 October

2015. Ed.: Bartle, Alison. Wallington, Surrey, UK: Aqua-Media International, 13 pages

Nitsa, M.; Gkesouli, A.; Bui, M. D.; Stamou, A. I.; Rutschmann, P.: Modeling the effect of wind in rectangular settling tanks for water supply. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 7 Water supply and treatment, Paper ID cest2015\_01374, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Papadonikolaki, G.; Benserhir, K.; Stamou, A. I.; Stefanakos, J.; Bui, M. D.; Rutschmann, P.: Design of an environmentally friendly small hydropower plant in the Aliakmon River, Greece. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 19.2 Dams and the environment, Paper ID cest2015\_01375, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Rutschmann, Peter; Schäfer, Stefan: Das Schachtkraftwerk - Konzept, Funktion und Betrieb. – In: Wasserkraft und Energie, Vol. 21 (2015), Nr. 1, S. 32-39  
Verlag: Moritz Schäfer, Ort: Detmold, P-ISSN: 0947-5036

Schlagenhauser, Mathias; Giehl, Stefan: Unsicherheiten im Betrieb gesteuerter Flutpolder und deren Auswirkungen. – In: 17. JuWi-Treffen. Fachbeiträge zur Tagung vom 26. – 28.8.2015 in Dresden. 17. Treffen junger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an Wasserbauinstituten. (Hg.) Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, Dresden, 2015, 259 S., (Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen; 56), S. 171-178, ISSN: 0949-5061, ISBN: 978-3-86780-448-6

Sergeant, F.; Papadonikolaki, G.; Stamou A. I.; Bui M. D.; Rutschmann, P.; Dimitriou, E.; Skoulikidis, N.: Preliminary assessment of the effect of water abstraction in Sperchios River (Greece) on its ecological status using the hydraulic habitat model PHABSIM. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 25.1 Ecology and ecosystem management, Paper ID cest2015\_01373, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Skublics, Daniel; Rutschmann, Peter: Progress in natural flood retention at the Bavarian Danube. – In: Natural Hazards, February 2015, Volume 75, Issue 1 Supplement, pp 51-67  
P-ISSN 1573-0840, e-ISSN 0921-030X, Springer, Dordrecht

Stamou, Athanasia-Tatiana: Optimierung der Wassernutzung am Blauen Nil in Äthiopien. – In: 17. JuWi-Treffen. Fachbeiträge zur Tagung vom 26. – 28.8.2015 in Dresden. 17. Treffen junger Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an Wasserbauinstituten. (Hg.) Technische Universität Dresden, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, Dresden, 2015, 259 S., (Dresdner Wasserbauliche Mitteilungen; 56), S.195-202, ISSN: 0949-5061, ISBN: 978-3-86780-448-6

Stamou, A.T.; Rutschmann, P.; Rumbaur, C.: Energy and reservoir management for optimized use of water resources. A case study within the water-food-energy context of nexus in the Nile River basin. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 18 Water and energy footprint, Paper ID cest2015\_01377, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Theodoropoulos, C.; Papadonikolaki, G.; Stamou, A.; Bui, M. D.; Rutschmann, P.; Skoulikidis, N.: A methodology for the determination of environmental flow releases from dams based on hydrodynamic habitat modelling and benthic macroinvertebrates. – In: Proc. of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3.-5.09.2015, Rhodes, Greece. Editor: Lekkas, Themistokles D. Session 19.2 Dams and the environment, Paper ID cest2015\_01355, 5 pages  
[http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public\\_html/papers\\_raw.html](http://cest.gnest.org/cest15proceedings/public_html/papers_raw.html)

Walters, Evelyn; Rutschmann, Peter; Schwarzwaelder, Kordula; Mueller, Elisabeth; Horn, Harald: Verbleib von faekalen Indikatorkeimen aus Mischwasserentlastungen nach der Einleitung in Fließgewässern. – In: GWF (Gas- und Wasserfach), Wasser, Abwasser (2015), Jg.156, Nr.1, S.62-70. ISSN: 0016-3651, München: DIV, Dt. Industrieverlag