

Veröffentlichungen 2014

1. Bui, Minh Duc; Penz, Petr; Rutschmann, Peter: Application of an artificial neuronal network for estimation of contracting scour. – In: Proc. of the 3rd IAHR Europe Congress, 2014, Porto, Portugal, April 14-16, 2014, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Porto, Portugal. Porto, Portugal: International Association of Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR, 2014, Topic: Local and Contraction Scour, pp. 123-131, ISBN 978-989-96479-2-3
2. Bui, Minh Duc; Abdelaziz, Shokry; Rutschmann, Peter: Numerische Untersuchung zur Verbesserung des Geschiebehaushalts und Fischhabitats im Hochrhein. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 305 – 318, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
3. Cuchet, Mathilde; Rutschmann, Peter: Laboruntersuchungen zu Fischschutz und Fischabstieg an geneigten Rechen. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 283 – 293, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
4. Cuchet, Mathilde; Rutschmann, Peter: Potamodromous fish behavior during downstream migration at an inclined screen. – In: 10th ISE 2014, Proc. of the 10th Intern. Symp. on Ecohydraulics 2014, Trondheim, Norway, 23-27 June 2014, University of Science and Technology. Trondheim, Norway: International Association of Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR, 2014, Topic: Fish screening, Paper 233.00, 4 pages
5. Geiger, Franz; Rutschmann, Peter: Experimental investigation of fish protection and fish downstream passage for small fish at the TUM-Hydro Shaft Power Plant. [Fish downstream migration at the TUM-Hydro Shaft Power Plant - Experimental study of fish behavior.] – In: 10th ISE 2014, Proc. of the 10th Intern. Symp. on Ecohydraulics 2014, Trondheim, Norway, 23-27 June 2014, University of Science and Technology. Trondheim, Norway: International Association of Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR, 2014, Topic: Fish screening, Paper 297.00, 4 pages
6. Geiger, Franz; Sepp, Albert; Rutschmann Peter: Prototypanlage Schachtkraftwerk – Konzept Mehrschachtanlage. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 169 – 181, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
7. Grünzner, Markus; Rutschmann, Peter: Large Eddy Simulation – Ein Beitrag zur Auflösung turbulenter Strömungsstrukturen in technischen Fischaufstiegshilfen. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität

München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 295 - 304, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)

8. Grünzner, Markus; Rutschmann, Peter: Large Eddy Simulation und physikalisches Modell einer gleichförmig rauen Rinne. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 367 – 377, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
9. Hartlieb, Arnd; Huber, Richard: Hochwasserschutzprojekte im wasserbaulichen Modellversuch. – In: Fachtagung Hochwasser und kein Ende! - Statusberichte, aktuelle Vorhaben, neue Planungswerkzeuge. Beiträge zur Fachtagung am 3. und 4. Juli 2014 in Obernach. Hrsg.: Peter Rutschmann. München: Eigenverlag, 2014, S. 191-201, (Berichte, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TU München; 130), ISSN 1437-3513, ISBN 978-3-943683-06-6
10. Hartlieb, Arnd: Maßgebende Parameter für den Aufstau durch Schwemmholtzverkläunungen. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 485 – 493, (Band 2: VAW-Mitteilungen; 228)
11. Hartlieb, Arnd: Modellversuche zur Verkläunung von Hochwasserentlastungsanlagen mit Schwemmholtz. – In: Vorsorgender und nachsorgender Hochwasserschutz. Ausgewählte Beiträge aus der Fachzeitschrift WasserWirtschaft. Hrsg.: Heimerl, Stephan; Meyer, Heribert Wiesbaden: (Springer Vieweg), Springer Fachmedien, 2014, IX, 443 Seiten (ebook: 450 Seiten), S. 98-103. P-ISBN 978-3-658-03739-0, e-ISBN 978-3-658-03740-6, DOI 10.1007/978-3-658-03740-6
12. Rutschmann, Peter; Bui, Minh Duc: Hochwasser und Geschiebe am Beispiel Hochrhein. – In: Fachtagung Hochwasser und kein Ende! - Statusberichte, aktuelle Vorhaben, neue Planungswerkzeuge. Beiträge zur Fachtagung am 3. und 4. Juli 2014 in Obernach. Hrsg.: Peter Rutschmann. München: Eigenverlag, 2014, S. 123-134, (Berichte, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TU München; 130), ISSN 1437-3513, ISBN 978-3-943683-06-6
13. Rutschmann Peter; Sepp, Albert; Geiger, Franz; Schäfer, Stefan: Schachtkraftwerk - Konzept, Funktion, Betrieb. – In: 17. Internationales Anwenderforum Kleinwasserkraftwerke, Kempten, 25./26. September 2014. Fachliche Gesamtleitung Heimerl Stephan. Regensburg: Ostbayerisches Technologie-Transfer-Inst., OTTI, 2014, S. 22-26, ISBN 978-3-943891-41-6, Buchbeitrag: S.22-26
14. Rutschmann Peter; Schäfer, Stefan: Schachtkraftwerk - Konzept, Funktion, Betrieb. – In: 17. Internationales Anwenderforum Kleinwasserkraftwerke, Kempten, 25./26. September 2014. Fachliche Gesamtleitung Heimerl Stephan. Regensburg: Ostbayerisches Technologie-Transfer-Inst., OTTI, 2014
Präsentation 32 Seiten
15. Schwarzwälder, Kordula; Bui, Minh Duc; Rutschmann, Peter: Predicting bacteria movement in rivers – a computational tool based on physical experiments on the fate and transport of bacteria. – In: Proc. of the 3rd IAHR Europe Congress, 2014, Porto, Portugal, April 14-16, 2014, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Porto, Portugal. Porto, Portugal: International Association of Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR, 2014, Topic: Environmental Hydraulics: Water Quality I, pp. 38-45, ISBN 978-989-96479-2-3
16. Skublics, Daniel; Seibert, Simon; Ehret, Uwe: Abbildung der Hochwasserretention durch hydrologische und hydrodynamische Modelle unter unterschiedlichen Randbedingungen. Sensitivitätsanalyse am Donauabschnitt zwischen Neu-Ulm und Donauwörth. – In: Hydrologie und Wasserbewirtschaftung, Vol. 58 (2014), Heft 3, S. 178-189

17. Skublics, Daniel: Großräumige Modellierung von Hochwasserrückhalt und Hochwasserretention im Einzugsgebiet der bayerischen Donau. – In: Fachtagung Hochwasser und kein Ende! - Statusberichte, aktuelle Vorhaben, neue Planungswerkzeuge. Beiträge zur Fachtagung am 3. und 4. Juli 2014 in Obernach. Hrsg.: Peter Rutschmann. München: Eigenverlag, 2014, S. 135-144, (Berichte, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TU München; 130), ISSN 1437-3513, ISBN 978-3-943683-06-6
18. Skublics, Daniel; Rutschmann, Peter: Hochwasserrückhalt durch natürliche Hochwasserretention entlang der bayerischen Donau. – In: Wasserwirtschaft, Vol. 104, 2014, Nr.4, S.20-27
19. Skublics, Daniel; Rutschmann, Peter: Progress in natural flood retention at the Bavarian Danube. – In: Natural Hazards, Vol. 43, 2014, S. 1-19, E-ISSN: 1573-0840, P-ISSN: 0921-030X, DOI 10.1007/s11069-014-1148-x
20. Stauder, Florian; Rimböck, Andreas: Historisch gewachsene Wildbachschutzsysteme – Fit für die Zukunft? – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 659 – 668, (Band 2: VAW-Mitteilungen; 228)
21. Stauder, Florian : Vom Umgang mit dem Bestand an Schutzbauwerken am Beispiel Wildbäche. – In: Fachtagung Hochwasser und kein Ende! - Statusberichte, aktuelle Vorhaben, neue Planungswerkzeuge. Beiträge zur Fachtagung am 3. und 4. Juli 2014 in Obernach. Hrsg.: Peter Rutschmann. München: Eigenverlag, 2014, S. 65-74, (Berichte, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TU München; 130), ISSN 1437-3513, ISBN 978-3-943683-06-6
22. Strobl, Theodor: Lehren aus dem Juni-Hochwasser - Ist Hochwasserschutz nur im Konsens mit dem Bürger möglich? – In: Fachtagung Hochwasser und kein Ende! - Statusberichte, aktuelle Vorhaben, neue Planungswerkzeuge. Beiträge zur Fachtagung am 3. und 4. Juli 2014 in Obernach. Hrsg.: Peter Rutschmann. München: Eigenverlag, 2014, S. 171-179, (Berichte, Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TU München; 130), ISSN 1437-3513, ISBN 978-3-943683-06-6
23. Strobl, Theodor: Wasserkraft – Utopische und mögliche Projekte. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 3 – 15, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
24. Strobl, Theodor: Utopische, visionäre und realistische Projekte in der Wasserkraft. – In: Wassertriebwerk, Vol. 63, Heft 7, S. 122-130
ISSN: 0509-8858 (Untertitel der Zeitschrift: Wasserkraft, Wasserwirtschaft, Wasserrecht, Elektrizitätswirtschaft; Zeitschrift für erneuerbare Energien mit Schwerpunkt Wasserkraft), Detmold: Schäfer
25. Walters, Evelyn; Schwarzwälder, Kordula; Rutschmann, Peter; Müller, Elisabeth; Horn, Harald: Influence of resuspension on the fate of fecal indicator bacteria in large-scale flumes mimicking an oligotrophic river. – In: Water Research, Vol. 48, (Jan. 2014), pp. 466–477, E-ISSN: 1879-2448, P-ISSN: 0043-1354, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2013.10.002>
26. Walters, Evelyn; Kätzl, Korbinian; Schwarzwälder, Kordula; Rutschmann, Peter; Müller, Elisabeth; Horn, Harald: Persistence of fecal indicator bacteria in sediment of an oligotrophic river: Comparing large and lab-scale flume systems. – In: Water Research, Vol. 61, (15 Sep. 2014), pp. 276-287, E-ISSN: 1879-2448, P-ISSN: 0043-1354
27. Yao, Weiwei; Bamal, Sudeep; Rutschmann, Peter: Simulating High-Flow Effects (HFE) on river deformation and rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) habitat. – In: River Flow 2014. Proc. of the

Intern. Conf. on Fluvial Hydraulics, Lausanne, Switzerland: September 3-5, 2014. Eds.: Schleiss, Anton; Cesare, Giovanni de; Franca, Mario J.; Pfister, Michael. London, UK, Taylor and Francis Group 2014, Topic: C. River engineering and restoration, C.7 Eco-hydraulics, pp. 2471-2476, ISBN 978-1-138-02674-2

28. Yao, Weiwei; Kumar, Vaibhav; Rutschmann, Peter: Simulating dam effects on river deformation and rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) population number. – In: River Flow 2014. Proc. of the Intern. Conf. on Fluvial Hydraulics, Lausanne, Switzerland: September 3-5, 2014. Eds.: Schleiss, Anton; Cesare, Giovanni de; Franca, Mario J.; Pfister, Michael. London, UK, Taylor and Francis Group 2014, Topic: C. River engineering and restoration, C.7 Eco-hydraulics, pp. 2477-2483, ISBN 978-1-138-02674-2
29. Yao, Weiwei; Bui, Minh Duc; Rutschmann Peter: Application of habitat and population modeling in river management. – In Internationales Symposium Wasser- und Flussbau im Alpenraum 25.-27. Juni 2014 in Zürich. Veranstalter: Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW), ETH Zürich. In Zusammenarbeit mit: Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität Graz und Lehrstuhl und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Technische Universität München. Hrsg.: R.M. Boes. Zürich: VAW, ETH Zürich, S. 207 – 216, (Band 1: VAW-Mitteilungen; 227)
30. Yao, Weiwei; Bui, Minh Duc; Rutschmann, Peter: Hydraulic modeling of the effects of glen canyon dam operations on larva rainbow trout habitat in the colorado river. – In: Proc. of the 3rd IAHR Europe Congress, 2014, Porto, Portugal, April 14-16, 2014, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Porto, Portugal. Porto, Portugal: International Association of Hydro-Environment Engineering and Research, IAHR, 2014, Topic: Eco and Environmental Hydraulics, pp. 17-26, ISBN 978-989-96479-2-3
31. Yao, Weiwei; Rutschmann, Peter; Bamel, Sudeep: Modeling of river velocity, temperature, bed deformation and its effects on rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) habitat in Lees Ferry, Colorado River. – In: International Journal of Environmental Research, Vol. 8 (accepted), 14 pages, 12 figures and 1 table. E-ISSN(s): 1735-6865; 2008-2304
32. Yao, Weiwei; Rutschmann, Peter: Use of a self-propelled, fish-shaped, computer model to study the effects of shape and tail-beat frequency on torque and velocity in salmon-shaped fish. – In: Marine and Freshwater Behaviour and Physiology, 2014, Vol. 47, Issue 03, pp. 161-172, E-ISSN: 1029-0362, P-ISSN(s): 0091-181X; 1023-6244
33. Zunic, Franz: Flutpolder. Hrsg.: DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., DWA-Arbeitsgruppe WW-1.3 „Flutpolder“ im DWA-Fachausschuss WW-1 „Flussbau“. Hennef: DWA 2014, 107 Seiten, (DWA-Themen, T 1/2014). ISBN: 978-9-942964-81-4