

## Scientific publications

An overview of scientific publications that we have been involved in can be found below.

### 2020 bis 2021

Fuchs, L., T. Graf, U. Haberlandt, H. Kreibich, I. Neuweiler, M. Sester, S. Berkhahn, Y. Feng, A. Peche, V. Rözer, R. Sämann, B. Shehu, J. Wahl, 2021: Echtzeitvorhersage urbaner Sturzfluten und damit verbundene Wasserkontaminationen. Korrespondenz Abwasser 10/2021, S. 814-821.

---

Rözer, V., A. Peche, S. Berkhahn, Y. Feng, L. Fuchs, T. Graf, U. Haberlandt, H. Kreibich, R. Sämann, M. Sester, B. Shehu, J. Wahl, I. Neuweiler (2021): Impact-Based Forecasting for Pluvial Floods, Earth Future, doi: 10.1029/2020EF001851.

---

Krämer, S., A. Bardossy, P. Birkholz, M. Eisele, A. Fangmann, L. Fuchs U. Haberlandt, O.-C. Herrmann, A. Kuchenbecker, S. Maßmann, B. Morales, T. Müller, J. Seidel, K. Sympher (2020): SYNOPSE – Deutschlandweite regionalisierte synthetische Niederschläge für die Stadtentwässerung. Proc. Aqua Urbanica 2020, 28.-29. September 2020, Innsbruck, Österreich

---

Haberlandt, U. A. Bardossy, P. Birkholz, M. Eisele, A. Fangmann, L. Fuchs, O.-C. Herrmann, S. Krämer, A. Kuchenbecker, S. Maßmann, B. Morales, T. Müller, J. Seidel, K. Sympher (2020): Synthetic rainfall for Germany based on simulations from two stochastic models. General Assembly 2020 of the European Geosciences Union (EGU), 4-8th. May, Vienna, Austria.

---

Friese C., Krämer S., Bäcker S (2020): Zeitliche und räumlich hochaufgelöste Niederschlagsdaten für das Monitoring und die Analyse von Starkregenereignissen. GWF Wasser Abwasser, 02/2020, S. 51 -57

---

Krämer S., Hurlebusch R., van Deel H.G., Scholz K. (2020): Hydrologische Untersuchungen zum Einfluss der Oberflächenbeschaffenheit von Flugbetriebsflächen auf betriebsrelevante Feuchtezustände, Straße und Autobahn, 04/2020, S. 339 – 350

---

### 2018 bis 2019

Maßmann S., Krämer S., Fuchs L., Herrmann O.-C., Kuchenbecker A., Birkholz P., Sympher K.-J., Haberlandt U., Morales B., Eisele M., Müller T., Bárdossy A. (2019): Capabilities of stochastic rainfall models as data providers for urban hydrology: Part 2 – Application and validation of synthetic rainfall

time series for urban drainage modelling, Proc. General Assembly 2019 of the European Geosciences Union (EGU), 7-12th. April, Vienna, Austria.

---

Krämer, S.; Wahl, J.; Fuchs, L. (2019): Ereignisbezogene Überflutungsmodellierung mit Radarregendaten; Korrespondenz Wasserwirtschaft 2019 (12), Nr. 7

---

Berkhahn, S.; Fuchs, L. Neuweiler, I. (2019): An ensemble neural network model for real-time prediction of urban floods; Journal of Hydrology 575, 08/2019, pp 743-754.

---

Peche, A.; Graf, T.; Fuchs, L. Neuweiler, I. (2019): Physically based modelling of stormwater pipe leakage in an urban catchment; Journal of Hydrology, 573, 04/2019.

---

Krämer, S., Pfister, A., Treis, A.: Radarregendaten für die Stadtentwässerung – Welche Güte ist erreichbar?; Korrespondenz Wasserwirtschaft 02/2019, 100 – 108

---

Krämer S., Wahl J., Fuchs, L.: Ereignisbezogene Überflutungsmodellierung mit Radarregendaten; Korrespondenz Wasserwirtschaft 07/2019, 412 ff

---

Peche, A.; Graf, T.; Kidmose, J.; Christiansen Balebo, H. Fuchs, L. Neuweiler, I. (2018): Modeling storm water pipe leakage: transient vs. steady-state groundwater flow, Proc. 11. Int. Conf. on Urban Drainage Modelling; Palermo/Italy, 23.-26.9.2018.

---

Peche, A., Graf, T., Fuchs, L., Neuweiler, I.: A coupled approach for the three-dimensional simulation of pipe leakage in variably saturated soil; Journal of Hydrology 555, 569-585 (2018)

---

Schmitt, T.G.; M. Krüger, A, Pfister; M. Becker; C. Mudersbach; L. Fuchs, H. Hoppe, I. Lakes: Einheitliches Konzept zur Bewertung von Starkregenereignissen mittels Starkregenindex; Korrespondenz Abwasser,(65), 2/2018, S. 113-120 Korrespondenz Wasserwirtschaft (11), 2/2018, S. 82-88.

---

HH Processes in Thermo-Hydro-Mechanical-Chemical Processes in Kolditz; Peche, A., T. Graf, L. Fuchs, I. Neuweiler, J. Maßmann, M. Huber, S. Vassalo, L. Stoeckl, F. Lindenmaier, C. Neukum, M. Jing, S. Attinger (2018) , Th. Nagel, H. Shao, W. Wang, S. Bauer(Eds.) Springer Verlag, ISBN 978-3-319-68224-2

---

Fuchs, L. , Simon Berkhahn, Yu Feng, Thomas Graf, Uwe Haberlandt, Heidi Kreibich, Insa Neuweiler, Aaron Peche, Viktor Rözer, Robert Sämman Monika Sester, Bora Shehu, Julian Wahl:  
Echtzeitvorhersage von Überflutung, Schadstofftransport und Schäden für Sturzflutereignisse am Beispiel Oberricklingen in Hannover; Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung, H 40.18

---

Fuchs, L., Thomas Graf, Uwe Haberlandt, Heidi Kreibich, Insa Neuweiler, Monika Sester, Simon Berkhahn, Yu Feng, Aaron Peche, Viktor Rözer, Robert Sämman, Bora Shehu, Julian Wahl:  
Echtzeitvorhersage urbaner Sturzfluten und damit verbundene Wasserkontaminationen; Wasser

Infrastruktur Ressourcen, Band1/2018

---

DWA Themenband „Abflusssteuerung in Kanalnetzen – Anwendungsbeispiel“; Beeneken, T. als Mit-Autor innerhalb der DWA AG ES2.4, November 2018.

---

M. Lindenberg, R. Hempel (2018): Ingenieurtechnische Bearbeitung von Mischwasserkonzeptionen, Werkzeuge zur Nachweisführung und Anforderungen an die Datenerhebung, „Dresdner Kolloquium zur Siedlungswasserwirtschaft; Tagungsband TU Dresden“

---

M. Lindenberg, K. Seggelke (2018): Mischkanalisationen in Küstengebieten; Magazin Meer & Küste, Juli 2018

---

## 2014 bis 2017

Systemoptimierung versus Neubau von Beckenvolumen auf der ZKA Lemgo, KA – Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall 2017 (64) Nr. 1, S. 33-39; Seggelke, K., Fuchs, L., Alt, K., Wu, X., Hennigs, J. (2017).

---

A coupled approach for the three-dimensional simulation of pipe leakage in variably saturated soil; Peche, A., Graf, T., Fuchs, L., Neuweiler, I., Journal of Hydrology, <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.10.050>.

---

Regenwasserbewirtschaftung in China am Beispiel der Stadt Changde; Fuchs, L., Schriftenreihe zur Siedlungswasserwirtschaft der TU Graz, Band 75, Aqua Urbanica 2017, S. I1-I10.

---

Real-time prediction of pluvial floods and induced water contamination in urban areas; Fuchs, L., Graf, T., Haberlandt, U., Kreibich, H., Neuweiler, I., Sester, M., Berkhahn, S., Feng, F., Peche, A., Rözer, V., Sämann, R., Shehu, B., Wahl, J., Proc. 17th ICUD, Prague, 2017.

---

Artificial neural network for two-dimensional urban flood simulation and real-time forecasting; Berkhahn, S., Fuchs, L., & Neuweiler, I., Proc. 17th ICUD, Prague, 2017.

---

Synthetic precipitation time series for optimal design of urban drainage systems (SYNOPSE) – validation for runoff; Krämer, S., Maßmann, S., Schmidt, N., Fuchs, L., Rohde, S., Großkopf, K. I., Kuchenbecker, A., Schroeder, K., Sympher, K.-J., Haberlandt, U., Proc. 17th ICUD, Prague, 2017.

---

Water 4.0 – Solutions and challenges for the digitization of the urban drainage sector; v. Lonski, C., Blumauer, G., Krejčík, J., Fuchs, L., 14. International Conference on Urban Drainage, Prague, 2017.

---

Radar based precipitation estimation in real time for flood and drainagemanagement in urban areas,



Krämer, S., Fitzner, D., Treis, A., Pfister, A., EMS Annual Meeting, 4 – 8 September 2017, Dublin, Ireland.

---

Framework for an automated sensitivity analysis for modelling urban flooding; Tecklenburg, J., Wachenhausen, J., Neuweiler, I., Fuchs, L., Proc. 17th ICUD, Prague, 2017.

---

Systemoptimierung versus Neubau von Beckenvolumen auf der ZKA Lemgo; Seggelke, K., Fuchs, F., Alt, K., Wu, X., Hennigs, J. Beitrag in KA – Korrespondenz und Abwasser, 01/2017, S 33-39, 2017.

---

Technische Maßnahmen zur Behandlung von erhöhten Mischwasserabflüssen in der Kläranlage – T3/2016; Alex, J., Alt, K., Armbruster, M., Baumann, P., Hennekers, J., Kühn, V., Seggelke, K., Svardal, K., Themenband der DWA Arbeitsgruppe 6.9, Hennef, 08/2016.

---

Off-shore wind turbine clutter characteristics and identification in operational C-band weather radar measurements; W. Hall, M. A. Rico-Ramirez, S. Krämer, Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society, 11/2016.

---

Synthetische Niederschlagszeitreihen – Alternative zu Niederschlagsmessungen – Untersuchung an großstädtischen Kanalnetzen; S. Krämer, S. Massmann, N. Schmidt, L. Fuchs, K. Schroeder, K.-J. Sympher, S. Rohde; K.-I. Grosskopf, A. Kuchenbecker, A. Callau, H. Müller, U. Haberlandt, T. Mosthaf, T. Müller, M. Lorenz, A. Wagner, S. Wagner; In AQUA & GAS, 10/2016, 38 – 42.

---

Potenziale von Radardaten in der Stadtentwässerung – Von der Messung bis zu Anwendung; Dr.-Ing. Krämer, S., Schriftenreihe aus dem Institut für Rohrleitungsbau Oldenburg, Band 43, 78 – 91, 2016.

---

Künstliche Regendaten – Anwendbarkeit für die Kanalnetzsimulation, S. Rohde, S. Maßmann, A. Schäller, Schriftenreihe aus dem Institut für Rohrleitungsbau Oldenburg, Band 43, 574 – 583, 2016.

---

Was taugen die gebräuchlichen Berechnungsansätze zur Gefährdungsanalyse in urbanen Gebieten; Fuchs, L., Schmidt, N. in: Proceedings 5. Konferenz AquaUrbanica, Stuttgart, 2015.

---

Vergleich von 2-dimensionalen Berechnungsansätzen für die Gefährdungsanalyse in urbanen Gebieten; Fuchs, L., Schmidt, N. in: Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft, 67:187-196, 2015.

---

Classification and correction of the Bright Band using an operational C-band Polarimetric Radar; Hall W., Rico-Ramirez M.A., Krämer S., J. Hydrology, 531 (2), 248-258, 2015.

---

Weiterentwicklung des Entwässerungskonzepts der Stadt Dresden vor dem Hintergrund klimatischer Veränderungen; Fuchs, L., Krebs, P., Lindenberg, M., Männig, F., Seggelke, K. in: KA – Korrespondenz Abwasser, Abfall Nr. 8/2015.

---

Comparison of three different modeling approaches for the simulation of flooding in urban areas;

Fuchs, L., N. Schmid, in: 10th UDM Conference Proceedings, Mont-Saint-Anne, Quebec, Kanada, 2015.

---

Performance benchmark for urban drainage model calibration; Schleifenbaum, R., M. Hinrichs; D. Leutnant; L. Fuchs; M. Uhl in: 10th UDM Conference Proceedings, Mont-Saint-Anne, Quebec, Kanada, 2015.

---

Gewässerschutz an der Prießnitzmündung; Lindenberg, M., Zimmermann, U., CLARO (Kundenzeitung der Stadtentwässerung Dresden).

---

Strategien zur Minderung von Gefährdungen aus Kanalnetzen; Lindenberg, M., Fuchs, L., Krebs, P. (ITWH, TU Dresden), in: Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten – Methoden und Maßnahmen zum Umgang mit dem Klimawandel, Krebs, P., Bolle F.-W. (Hrsg.), Band 9, KLIMZUG, oekom Verlag, München 2015.

---

Application and comparison of two different dual drainage models to assess urban flooding; M. Jahanbazi, U. Egger, Urban Water Journal 7/2014, Vol. 11, DOI: 10.1080/1573062X.2013.871041 (<http://dx.doi.org/10.1080/1573062X.2013.871041>), 2014.

---

Comparing quantitative precipitation forecast methods for prediction of sewer flows in a small urban area; A. Schellart, S. Ligouri, S. Krämer, A. Saul, M. Rico-Ramirez, Hydrological Sciences Journal 7/2014, Vol. 59, DOI: 10.1080/02626667.2014.920505 (<http://dx.doi.org/10.1080/02626667.2014.920505>), 1418-1436, 2014.

---

## **2011 bis 2013**

Real time control (RTC) of urban drainage systems – A discussion of the additional efforts compared to conventionally operated systems; T. Beeneken, V. Erbe, A. Messmer, C. Reder, R. Rohlfing, M. Scheer, M. Schuetze, B. Schumacher, M. Weilandt, M. Weyland, Urban Water Journal 10/2013, Vol. 10 Issue 5 p293-299, 2013.

---

Implementation of an integrated real-time control system of sewer system and waste water treatment plant in the city of Wilhelmshaven; K. Seggelke, R. Löwe, T. Beeneken, L. Fuchs, Urban Water, Journal, 9/2013.

---

Betriebserfahrungen mit der Abflussteuerung des Dresdner Mischwassernetzes; F. Männig, M. Lindenberg, Korrespondenz Abwasser, (60) 12, 1036-1043, 2013.

---

Kanalnetz- und Kläranlagensteuerung am Beispiel des Einzugsgebiets Wilhelmshaven; K. Seggelke, T. Beeneken, L. Fuchs, R. Löwe, T. Menke, B. Ober-Bloibaum, Korrespondenz Abwasser (60) 8/2013, S.

664-672, 2013.

---

Abwasser in der Bundeswehr – Anforderungen, Konzepte, Einsparpotenziale; J. Lehne, S. Krämer, K. Scholz, tab – Das Fachmedium der tga-Branche; Heft 6, 2013.

---

Streckenintegrierte Regenmessung mit dem Mikrowellendämpfungs-differenzverfahren und Quantifizierung von Radarsignaldämpfung; S. Krämer, H.-R. Verworn, A. Pfister, A. Treis, Hydrologie und Wasserbewirtschaftung, 56 (2), 59 – 77, doi:10.5675/HyWa\_2012,2\_2, 2012.

---

Analysis of different quantitative precipitation forecast methods for runoff and flow prediction in a small urban area; A. Schellart, S. Ligouri, S. Krämer, A. Saul, M. Rico-Ramirez, IAHS Publication 351, 614 -619, 2012.

---

Sustainable water resources management in the Long Bien district of Hanoi Vietnam; C. Stefan, T. Fröhlich, L. Fuchs, R. Junghanns, H.M. Phan, V.N. Tran, P. Werner, Water Science and Technology Water Supply, 10/2012, pp 737-746, 2012.

---

Einsatz der Quelltermmethode bei Hochwasserkonzeptionen im ländlichen Raum; C. Lange, M. Lindenberg, T. Fröhlich, R. Hinkelmann, WasserWirtschaft 6/2012, 20-25, 2012.

---

Groundwater infiltration, surface water inflow and sewerage exfiltration considering hydrodynamic conditions in sewer systems; C. Karpf, S. Hoefft, C. Scheffer, L. Fuchs, P. Krebs, Water Science and Technology, 63.9, page 1841-1848, 2011.

---

Kluczowe zagadnienia modelowania matematycznego systemów kanalizacyjnych na przykładzie dużej sieci ogólnospławnej (Key aspects of mathematical modelling of sewer systems on the example of a large combined sewer network); M. Grzenda, L. Fuchs, T. Beeneken, N. Wronowski, Gaz, Woda i Technika, 03/2011.

---

Integrated Water Resources Management in Vietnam; P. Werner, G. Röstel, L. Fuchs, C. Stefan, Handbook for a sustainable approach, Volume 73, ISBN 978-3-934253-65-0, Dresden, 2011.

---

## **2007 bis 2010**

Untersuchung des Steuerungspotentials im Einzugsgebiet der Kläranlagen Bottrop und Emschermündung; J. Mang, L. Fuchs, R. Löwe, B. Möhring, T. Beeneken, Korrespondenz Abwasser 06/2010.

---

Möglichkeiten der Mischwasserbehandlung. Dresdner Berichte 33, Dresdner Kolloquium zur



Siedlungswasserwirtschaft. Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft der TU Dresden, S. 159-174; Seggelke-Krebs, K, Günther, N. und Kühn, V. (2010).

---

Fuzzybasierte Regelung des Mischwasserzuflusses zur Kläranlage. Stuttgarter Berichte zur Siedlungswasserwirtschaft, Band 204, 85. Siedlungswasserwirtschaftliches Kolloquium „Regenwasserbehandlung in Abwasseranlagen“, S. 135-151; Seggelke, K., Fuchs, L. (2010).

---

Korrektur von C-Band Radardaten für die Niederschlag-Abfluss Modellierung – Grundlagen, Algorithmen und Verifikation; S. Krämer H.-R. Verworn, A. Treis, A. Pfister, M. Becker, Korrespondenz Wasserwirtschaft, 2 (9), 479 – 486, doi:10.3243/kwe2009.09.002, 2009.

---

Radar-based flood forecasting for river catchments; F. Reichel, H.-R. Verworn, S. Krämer, I. Cluckie, M. A. Rico-Ramirez, Proceedings of the Institution of Civil Engineers. – Water Management, 162 (2), 159-168; 2009.

---

Improved radar data processing algorithms for quantitative rainfall estimation in real time; S. Krämer, H.-R. Verworn, Water Science and Technology, 60 (1), 175 – 184, doi: 10.2166/wst2009.282, 2009.

---

Überflutungsprüfungen im Rahmen der generellen Entwässerungsplanung in der Stadt Dresden, L. Fuchs, Lindenberg, M., Männig, F., Schmitt, T.G., Korrespondenz Abwasser 4/2009.

---

Fuzzybasierte Regelung des Mischwasserzuflusses – Großtechnische Untersuchung zur Integration von Kanalnetz und Kläranlage; K. Seggelke, J. Tränckner, L. Fuchs, P. Krebs, Korrespondenz Abwasser 2/2009.

---

Quantitative Radardatenaufbereitung für die Niederschlagsvorhersage und die Siedlungsentwässerung; S. Krämer, Dissertationsschrift, Leibniz Universität Hannover, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft, Hydrologie und landwirtschaftlichen Wasserbau, Heft 92, 392 S, 2008.

---

Entwicklung und Implementierung einer Abflusssteuerung für das Kanalnetz der Stadt Wien; L. Fuchs, T. Beeneken, R. Nowak, G. Pfannhauser, Korrespondenz Abwasser, (54) 8, 680-689, 2007.

---

Integrated control of sewer and WWTP based on the assessment of treatment capacity; J. Tränckner, T. Franz, K. Seggelke, P. Krebs P, Water Science and Technology, 56(10), pp. 11-18, 2007.

---

Aspects of radar rainfall forecasts and their effectiveness for real time control – the example of the sewer system of the city of Vienna; S. Krämer, L. Fuchs, H.-R. Verworn, IWA on-line Journal Water Practice and Technology, 06/2007.

---

## 1999 bis 2006

Attenuation calibration of an X-band weather radar using a microwave link; A. R. Rahimi, A.R. Holt, G.J. Upton, S. Krämer, A. Redder, H.-R. Verworn, *Journal of Atmospheric and Oceanic Technology*, 23 (3), 395 – 405, 2006.

---

Die Kanalisationsplanung in einem gesamtstädtischen Hochwasserschutzkonzept am Beispiel Dresden; M. Lindenberg, F. Männig, *Korrespondenz Abwasser*, (54) 8, 780-786, 2006.

---

Langzeitsimulation mit Radardaten; J. Ziegler, S. Krämer, H.-R. Verworn, *Korrespondenz Abwasser*, 53 (11), 1123-1129, 2006.

---

Vienna implements sewer strategy; L. Fuchs, G. Pfannhauser, H. Rzhacek, *World Water*, Vol. 29 (2), March/April 2006, Faversham House Group Ltd., South Croydon, 2006.

---

Combined use of point rain gauges, radar, microwave link and level measurements in urban hydrological modelling; M. Grum, S. Krämer, H.-R. Verworn, A. Redder, *Journal of Atmospheric Research*, 77 (1-4), 313 – 321, 2005.

---

Improvement of X-band radar rainfall estimates using a microwave link; S. Krämer, H.-R. Verworn, A. Redder, *Journal of Atmospheric Research*, 77 (1-4), 278 – 299, 2005.

---

Runoff modelling using radar data and flow measurements in a stochastic state space approach; S. Krämer, M. Grum, H.-R. Verworn, A. Redder, *Water Science and Technology*, 52 (5), 1 – 8, 2005.

---

Development and Implementation of Real-Time Control Strategy for the sewer System of the Vienna City; L. Fuchs, T. Beeneken, *Water Science and Technology*, 52(5), IWA Publishing, London, 2005.

---

Integrated operation of sewer system and WWTP by simulation-based control of the WWTP inflow; K. Seggelke, K.-H. Rosenwinkel, P. A. Vanrolleghem, P. Krebs, *Water Science & Technology*, Vol. 52 No 5, pp 195–203. Q IWA Publishing, 2005.

---

Integrated approaches in urban drainage – where do we stand?; W. Rauch, K. Seggelke, R. Brown, P. Krebs, *Environmental Management* Vol. 35, No.1, pp1-14, 2005.

---

Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit biologischer Kläranlagen bei Mischwasserzuflüssen; K. Seggelke, K.-H. Rosenwinkel, *GWF –Wasser-Abwasser*, 145, Nr. 12, S. 856-866, 2004.

---

Integrierte Bewirtschaftung von Kanalnetz und Kläranlage – Möglichkeiten durch das neue ATV-DVWK





Arbeitsblatt A198; K. Seggelke, K.-H. Rosenwinkel, KA – Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall 51 (8), 2004.

---

Developments in Urban Drainage Modelling; L. Fuchs, IWA Yearbook 2003, IWA, London, UK, 2003.

---

Bedarfsorientierte Reinigung von Abwasserkanälen – Grundsätze und Perspektiven; S. Krämer, K. Scholz, KA Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall, 49 (4), 453 – 462, 2002.

---

Integrierte Bewirtschaftung von Kanalnetz und Kläranlage zur Reduzierung der Gewässerbelastung; K. Seggelke, Dissertation. Veröffentlichungen des Instituts für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, Universität Hannover, Heft 124, 2002.

---

Sauerstoffverteilung in oberflächenbelüfteten Umlaufgräben; M. Hunze, K. Seggelke, K.-H. Rosenwinkel, WWT-AWT 8/2002, 24-28, 2002.

---

Integrated Modelling as an analysing and optimisation tool for urban watershed management; V. Erbe, T. Frehmann, W. F. Geiger, P. Krebs, J. Londong, K.-H. Rosenwinkel, K. Seggelke, Water Science and Technology, Vol. 46, No. 3, 101-108, 2002.

---

Online-Simulation of the WWTP to minimise the total emission of WWTP and sewer system; K. Seggelke, K.-H. Rosenwinkel, Water Science and Technology, Vol. 45, No. 3, 101-108, 2002.

---

Nachweis der Abflusssteuerung in Mischwassersystemen durch kontinuierliche Simulation, S. Krämer, K. Scholz, GWF Wasser – Abwasser 142 (7), 29 – 35, 2001.

---

Umweltverträgliche Regenwasserbehandlung für einen lokalen Wasserkreislauf; L. Fuchs, R. Hohenhauer, Th. Ertl, Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft, 51, Heft 1/2, Springer-Verlag, S. 10-18, 1999.

---

Dynamic simulation of a low loaded trickling filter for nitrification; K. Seggelke, F. Obenaus, K.-H. Rosenwinkel, Water Science and Technology, Vol. 39, No. 4, 163-168, 1999.

### **1994 bis 1998**

Some Experiences in Rehabilitation of Urban Drainage Infrastructure and Sewage Treatment Systems in Germany; L. Fuchs, Buekens, A.G. and Dragalov, V.V. (Ed): Environmentally Devasted Areas in River Basins in Eastern Europe, NATO ASI Series, 2. Environment – Vol 45, Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 1998.

---

Model Development and Application; L. Fuchs, C. Maksimovic, R. K. Price, W. Schilling, in J. Marsalek, C. Maksimovic, E. Zeman, R. Price (Ed), Hydroinformatic Tools for Planning, Design, Operation and



Rehabilitation of Sewer Systems, NATO ASI Series, 2. Environment – Vol. 44, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, 1998.

---

Hydrologic Modelling of Urban Catchments; L. Fuchs, in: J. Marsalek, C. Maksimovic, E. Zeman, R. Price (Ed), Hydroinformatic Tools for Planning, Design, Operation and Rehabilitation of Sewer Systems, NATO ASI Series, 2. Environment – Vol. 44, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, 1998.

---

Einfluss der Mitbehandlung von Fruchtsaftabwasser in kommunalen Kläranlagen; K.-H. Rosenwinkel, K. Seggelke, Flüssiges Obst, Fachzeitschrift der Fruchtsaft-, Gemüsesaft- und Fruchtw Wein-Industrie, Heft 8, 447-451, 08/1998.

---

Einsparpotentiale im Bereich der Abwasserabgabe; K. Seggelke, F. Obenaus, K.-H. Rosenwinkel, Schriftenreihe der Kommunalen Umwelt-Aktion U.A.N., Heft 32, 63-68, 05/1998.

---

Emission – Immission based design of combined sewer overflows and treatment plant – The Dresden case study; L. Fuchs, D. Gerighausen, S. Schneider, Water Science and Technology 36, No. 8-9, pp. 355-359, 1997.

---

Model based real-time control of sewer systems using fuzzy logic; L. Fuchs, T. Beeneken, C. Scheffer, P. Spönemann, Water Science and Technology 36, 8-9, 343-347, 1997.

---

Vergleich von Überstaunachweis und Überflutungsnachweis für städtische Kanalnetze; S. Pohl, L. Fuchs, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 41, SUG-Verlag Hannover, S. 79-110, 1997.

---

Real Time Control of Urban Sewer Systems using Fuzzy-Logic; L. Fuchs, T. Beeneken, P. Spönemann, in: Pahl, P. J. and Werner, H. (Ed.) Computing in Civil and Building Engineering, Balkema, Rotterdam, S. 1233-1241, 1995.

---

Zur Entwicklung der Modelltechnik in der Stadtentwässerung; L. Fuchs, C. Scheffer, Korrespondenz Abwasser, (42), 10, 1995.

---

Untersuchung von Sanierungskonzepten basierend auf Gesamtemissionsbetrachtungen für das Kanalnetz der Stadt Dresden; L. Fuchs, D. Gerighausen, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 30, SUG-Verlag Hannover, S. 27-74, 1995.

---

Anwendung geographischer Informationssysteme bei der Kanalnetzberechnung; L. Fuchs, C. Maksimovic, D. Prodanovic, J. Elgy, Korrespondenz Abwasser, (41), H. 10, 1994.

---

Anwendung der Fuzzy-Logik in der Abflusssteuerung; T. Beeneken, L. Fuchs, C. Scheffer, P. Spönemann, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 26, SUG-Verlag Hannover,

S. 65-127, 1994.

---

Steuerung von Regenrückhaltebecken im Bereich der Stadt Flensburg; L. Fuchs, R. Hurlebusch, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 26, SUG-Verlag Hannover, S. 33-63, 1994.

---

HYSTEM-EXTRAN Improvements to EPA-EXTRAN; L. Fuchs, C. Scheffer, Water Science & Technology, Volume 29, No. 1-2, pp. 63-73, 1994.

---

Naturnahes Regenwasserbewirtschaftungskonzept für das Gewerbegebiet Dahlwitz-Hoppegarten; R. Diekmann, L. Fuchs, et. al., Schriftenreihe Umwelttechnik und Umweltmanagement, Lehrstuhl für Umwelttechnik und Umweltmanagement, Universität Witten/Herdecke, Band 8, S. 97-108, 1994.

### **1983 bis 1993**

Aspekte zur Entwicklung der Modelltechnik; L. Fuchs, Schriftenreihe für Stadtentwässerung, Band 6, SUG-Verlag Hannover, S. 155-179, 1993.

---

Verfahren zum Überstau-Nachweis; L. Fuchs, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 17, SUG-Verlag Hannover, S. 39-56, 1991.

---

CAD-Anwendungen in der Stadtentwässerung; L. Fuchs, Schriftenreihe für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Band 4, SUG-Verlag Hannover, S. 417-435, 1991.

---

Zum BGH-Urteil vom 5. Oktober 1989 über die Bemessung von Regen- und Mischwasserkanälen; F. Sieker, L. Fuchs, Korrespondenz Abwasser, Heft 1, 1991.

---

Methods of artificial intelligence for the control of urban sewer systems; L. Fuchs, A. Neumann, in: Bowles, D.S., O'Connell, P. E. Recent Advances in the Modelling of Hydrologic Systems, NATO ASI Series, Series C, Vol. 345, Kluwer Academic Pub., Dordrecht, 1991.

---

Quantitative Vorfluterberechnung; L. Fuchs, Schriftenreihe für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Vorträge eines Seminars am 22./23. Februar 1988, Heft 1, S. 195-231, 1988.

---

Lösungsmöglichkeiten des Saint-Venant'schen Differentialgleichungssystems; L. Fuchs, C. Scheffer, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 2, S. 21-53, 1988.

---

Ein lernendes Expertensystem zur Steuerung städtischer Kanalnetze; L. Fuchs, A. Neumann, Zeitschrift für Stadtentwässerung und Gewässerschutz, Heft 2, S. 1-19, 1988.

---

Hydrologische Leistungsfähigkeit städtischer Kanalnetze; L. Fuchs, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft der Universität Hannover, Heft 63, S. 1-178, 1987.

---

UDM 1986; R. W. Harms, F. Sieker, L. Fuchs, J. Figlus, H. Pflüger, G. Stotz, Korrespondenz Abwasser, 33, Nr. 9, S.758-763, 1986.

---

Beziehungen zwischen Punkt- und Gebietsniederschlag; L. Fuchs, W. Flender, Korrespondenz Abwasser, 33, Nr. 4, S. 351-361, 1986.

---

Errors in Storm water Modelling – A Quantitative Assessment; W. Schilling, L. Fuchs, ASCE Journal of Hydraulic Engineering, Vol. 112, No. 2, pp. 111-124, 1986.

---

Leistungsfähigkeit existierender Kanalnetze – Konsequenzen für die Bemessung; L. Fuchs, 1. Wissenschaftliche Tagung “Hydrologie und Wasserwirtschaft”, Planung und Betrieb wasserwirtschaftlicher Maßnahmen, Karlsruhe, H.1, 18.-20.03.1985.

---

Beispiel für die Anwendung der Versickerung als entwässerungstechnisches Konzept; F. Sieker, L. Fuchs, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft der Universität Hannover, Heft 57, S. 199-224, 1985.

---

Leistungsfähigkeit bestehender Kanalnetze – Konsequenzen für die künftige Bemessung; L. Fuchs, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft der Universität Hannover, Heft 57, S. 55-86, 1985.

---

Quantitative Abschätzung der Ungenauigkeiten bei der Niederschlag-Abfluss-Berechnung; L. Fuchs, W. Schilling, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft der Universität Hannover, Heft 56, S. 227-239, 1985.

---

Vergleich von Sanierungsalternativen für städtische Kanalnetze; L. Fuchs, Mitteilungen des Instituts für Wasserwirtschaft der Universität Hannover, Heft 56, S. 255-268, 1985.

---

HYSTEM – Ein hydrologisches Stadtentwässerungsmodell, Teil II: Vergleichende Kanalnetzsanierung; L. Fuchs, W. Schilling, Korrespondenz Abwasser, 31, Heft 3, S. 178-185, 1984.

---

Plotting Positions für die Extremal-I-Verteilung – Monte Carlo Untersuchung von Plotting Formeln; L. Fuchs, Deutsche Gewässerkundliche Mitteilungen, 27, Heft 1, S. 21-25, 1983.

---

Niedrigwasseranalyse unter besonderer Berücksichtigung einer regionalen Aussage; L. Fuchs, H. Rubach, Wasser und Boden, Heft 1, S. 13-17, 1983.

---