

## Publications H. Messal

### Graduation

First Diploma thesis (Hydrology) 1979, Institute for Water Management Berlin and TU Dresden:  
*Vergleichende Testung ausgewählter Durchflussvorhersagemodelle am Beispiel des Elbeabschnittes Dresden – Barby.*

Diploma thesis (Hydrology) 1981, TU Dresden:  
*Anwendung eines systemgerechten Einzugsgebiets-Modells (SEM) für die Hochwassersimulation.*

PhD thesis (Dr. rer. nat., Hydrology) 2000, TU Berlin:  
*Rückkopplungen und Rückwirkungen in der hydrologischen Modellierung am Beispiel von kontinuierlichen Niederschlag-Abfluß-Simulationen und Hochwasservorhersagen.*

### Written publications

Becker, A. and H. Messal (1988)

Mikrorechnergestützte aktuelle Lageanalysen und Vorhersagen in Flußgebieten,  
*Wasserwirtschaft – Wassertechnik, Berlin* **38**(1), 2–5.

Messal, H. (1989)

Universell nutzbarer Tabelleneditor für Turbo-Pascal/ Vers. 4.0 und 5.0.  
*Informatik Bulletin, IfW Berlin, Softwarezentrum Wasserbewirtschaftung*, 6<sup>th</sup> edition.

Becker, A. and H. Messal (1989)

Rechnergestützte Prozeßanalysen und -vorhersagen in Flußgebieten,  
*messen steuern regeln, Berlin* **32**, 7.

Messal, H. and F. Al-Obaidy (1995)

*Hydromechanik für Bauingenieure - Aufgaben, Lösungen, Erläuterungen - Teil I*,  
TU Berlin, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, 156 pp. (2<sup>nd</sup> edition 1997).

Messal, H.E.E. (2000)

*Rückkopplungen und Rückwirkungen in der hydrologischen Modellierung am Beispiel von kontinuierlichen Niederschlag-Abfluß-Simulationen und Hochwasservorhersagen*,  
PhD thesis, TU Berlin, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Mitteilung Nr. 135, 337 p.

Messal, H. and T. Mengelkamp (2006)

Inundation of the Ziltendorfer lowland during the Odra flood 1997 and its impact on the main river – a numerical study,  
*Journal of Hydroinformatics* **8**(3), 181–192.

Messal, H.E.E. (2006)

Langfristsimulation der Ausflüsse eines Systems von mehreren Talsperren bzw. Rückhaltebecken am Beispiel des Odergebietes bis Gozdowice,  
*Dresdner Schr. Hydrol.* Heft 5, 449–451.

Quast, J. and H. Messal (2010)

Grundwasserentnahme für Bewässerung und alternierende Wiederauffüllung des Absenkungstrichters durch Infiltration winterlicher Abflussüberschüsse oder von Klarwasser aus Kläranlagenabläufen,  
in: Kaiser, K., J. Libra, B. Merz, O. Bens and R.F. Hüttl (Eds.) *Aktuelle Probleme im Wasserhaushalt von Nordostdeutschland - Trends, Ursachen, Lösungen*, Scientific Technical Report STR10/10, 180–184, Deutsches GeoForschungszentrum GFZ, Potsdam. doi:10.2312/GFZ.b103-10106

Quast, J., M. Böhme, V. Ehlert, J. Ette, M. Gottschick, A. Jaeckel, A. Knierim, H. Messal, M. Sawicka, A. Sbjeschni, W. Schmidt, M. Szerencsits and W. v.Tümppling (2011)

Flood risks in consequence of agrarian land-use measures in flood formation and inundation zones and conclusions for flood risk management plans,  
*Irrigation and Drainage* **60**(S1), 105–112. doi:10.1002/ird.674

Quast, J., H. Messal, V. Ehlert, A. Sbjeschni and W. Schmidt (2011)

Model-based assessment of land use impacts on runoff and inundation caused by flood events.  
*Irrigation and Drainage* **61**(2), 155–167. doi:10.1002/ird.642

## Oral publications

- Messal, H., A. Becker and A. Szöllösi-Nagy (1984)  
*Lineares Speicherkaskadenmodell mit Erfassung von Rückstauwirkungen und verallgemeinerte Lösungsdarstellung*,  
XII. Konferenz der Donauländer über hydrologische Vorhersagen, Bratislava.
- Becker, A. and H. Messal (1984)  
*New results from process analyses in hydrological test areas and conclusions derived thereof for modelling a river catchment (in Russian)*,  
1. Internationales Seminar der IHP-III-Arbeitsgruppe der sozialistischen Länder Europas zum Thema „Methodische Grundlagen der Forschung in Repräsentativ- und Versuchsgebieten“, Bukarest.
- Messal, H. (1990)  
*Anwendung des Modells der linearen Speicherkaskade mit Berücksichtigung von Rückstauwirkungen an der Oder*,  
XV. Konferenz der Donauländer über hydrologische Vorhersagen, Varna.
- Messal, H. and G. Gayer (2000)  
*Studies on river beds associated with embankment breaches*,  
European Conference on Advances in Flood Research, October, Potsdam.
- Mengelkamp, H.-T., M. Klein, H. Messal, E. Raschke and J. Backhaus (2001)  
*ODRAFLOOD – A flood forecasting system for the Odra drainage basin*,  
IGU Conference – on Environmental Change and Water Sustainability, July 02–06, Zaragoza, Spain.
- Klein, M., J. Backhaus, R. Ewertowski, H.-T. Mengelkamp, H. Messal, E. Raschke and Z. Wozniak (2001)  
*ODRAFLOOD – A flood forecasting system for the Odra drainage basin*,  
Third Study Conference on BALTEX, July 02–06, Mariehamn, Åland, Finland.
- Feser, F., R. Weisse, A. Pfizenmayer, K. Woth, I. Meinke, M. Cabral, C. Hagner and H. Messal (2003)  
*A dynamical reconstruction of detailed atmospheric and related regional variability in Europe, 1958-2000*,  
Department of Civil Engineering, University of Washington, October 30, Seattle.
- Messal, H.E.E. and L. Griewisch (2004)  
*Surround-Sound-Formate und deren Klassifizierung für Konsumenten*,  
23. Tonmeistertagung des VDT, November 05–08, Leipzig.
- Messal, H.E.E. and L. Griewisch (2004)  
*Surround-Sound zwischen Sofa und Sekretär – „Otto-Normalverbraucher“ Spagat zwischen Verwendbarkeit, Bedienbarkeit und „Surround total“*,  
23. Tonmeistertagung des VDT, November 05–08, Leipzig.
- Messal, H.E.E. and L. Griewisch (2005)  
*Formats of surround sound and its classification for consumers*,  
International Tonmeister Symposium, October 31 – November 02, Schloss Hohenkammer, Bavaria.
- Mengelkamp, H.-T., J. Suttmöller, H.; Messal and K.-P. Johnsen (2005)  
*Objective calibration of the hydrological model SEROS for the Odra watershed*,  
3<sup>rd</sup> Int. Conf. on Water Resources Management, April 11–13, Algarve, Portugal.
- Messal, H., T. Mengelkamp and J. Suttmöller (2008)  
*Reservoir management in a hydrological routing scheme*,  
American Meteorological Society, 22<sup>nd</sup> Conference on Hydrology, January 20–24, New Orleans, LA.
- Messal, H., V. Ehlert and J. Quast (2009)  
*Model design for the impact analysis of floodplain vegetation on water levels at extreme floods*,  
23<sup>rd</sup> European Regional Conference of the International Commission on Irrigation and Drainage (ICID) “Progress in Managing Water for Food and Rural Development”, May 18–21, Lviv, Ukraine.
- Quast, J., V. Ehlert, H. Messal and A. Muskulus (2011)  
*Alternating use of aquifers for withdrawal and storage of water for irrigation*,  
ICID 24<sup>th</sup> ERC Groundwater Conference, March 14–16, Orleans, France.

Quast, J., M. Böhme, V. Ehlert, J. Ette, M. Gotschick, A. Jaeckel, A. Knierim, H. Messal, M. Sawicka, A. Sbjeschni, W. Schmidt, M. Szerencsits and W. v.Tümppling (2011)  
*Flood risks in consequence of agrarian land-use measures in flood formation and inundation zones and conclusions for flood risk management plans*, Paper III-13,  
25<sup>th</sup> ICID European Regional Conference, May 16–20, Groningen, Netherlands.

Rehda, K., H. Messal, W. v.Tümppling and C. Röper (2012)  
*Möglichkeiten zur Nutzung großer Flussauen in Sachsen-Anhalt vor dem Hintergrund stofflicher Belastungen in Böden und Sedimenten*.  
15. Magdeburger Gewässerschutzseminar, October 10–11, Hamburg.

## **Poster contributions**

Messal, H., T. Beckmann, S. Song and N. Fohrer (2012)  
*Großräumige hydrologische Messkampagnen im Norddeutschen Tiefland und erste Auswertungen zur Erfassung des Istzustandes des Landschaftswasser- und -stoffhaushaltes*.  
Tag der Hydrologie, March 22–23, Freiburg.

Messal, H., M. Hasler and N. Fohrer (2013)  
*Messkampagnen von Wassermenge und -güte im Norddeutschen Tiefland als Grundlage für Berechnungen von klimabedingten Landnutzungsszenarios – Ergebnisse aus Datenanalysen*.  
Tag der Hydrologie, April 04–06, Berne, Switzerland.

(State of December 20, 2013)