

# Tag der Hydrologie 2012

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

## Wasser ohne Grenzen



## Veranstaltungsprogramm

### Mittwoch, 21. 3. 2012

- 16:00** Kolloquium zum Thema "Nahrungssicherheit und Wasser" im Rahmen des Weltwassertages
- 19:00** Mitgliederversammlung der Deutschen Hydrologischen Gesellschaft im Hörsaal Fahnenbergplatz, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg, Rektoratsgebäude-Seiteneingang, Fahnenbergplatz
- 20:00** Icebreaker Party für Studierende und junge Wissenschaftler im Herderbau, Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften, Universität Freiburg, Tennenbacherstraße 4

### Donnerstag, 22. 3. 2012

- 7:30** Anmeldung
- 9:00** Begrüßung durch Markus Weiler, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg
- 9:15** Grußworte von Margareta Barth, LUBW, Karlsruhe
- 9:30** Keynote 1: Hydrologie mit Grenzen – Grenzen der Anwendung von Klimamodellsimulationen in hydrologischen Modellen  
Jan Seibert, Geographisches Institut, Universität Zürich

**10:00** Kaffeepause

#### Session 1 "Grenzbereiche"

Aula

Moderation: Gunnar Lischeid

- 10:20** Ein landnutzungssensitives Bodenmodell für die meso- und makroskalige Wasserhaushaltsmodellierung  
Phillip Kreye, Leichtweiß-Institut für Wasserbau, Technische Universität Braunschweig

- 10:40** Neue Möglichkeiten zur Bestimmung hydraulischer Kennfunktionen von Böden  
Uwe Schindler, ZALF, Münchenberg

- 11:00** Räumliche und zeitliche Muster der Bodenfeuchte zur Evaluierung von Bodenwasserhaushaltsmodellierungen  
Yvonne Morgenstern, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg

#### Session 2 "Grenzüberschreitungen" Hörsaal 1010

Moderation: Nicola Fohrer

- Integratives flussgebietsweites Nährstoffmanagement AGRUM Weser im Einzugsgebiet der Flussgebietseinheit Weser  
Ute Kuhn, Geschäftsstelle der FGG Weser, Hildesheim

- AMICE: erste internationale Modellrechnung der Maas  
Simone Patzke, Deltares, Delft

- Probenahmestrategien der Bodenseeanrainerstaaten – Konsequenzen für Prognosen von Stofffrachten und Wasserqualität  
Philipp Schneider, Geograph. Institut, Universität Zürich

**Session 1 "Grenzbereiche"**

Aula

Moderation: Gunnar Lischeid

**11:20 Regionalisierung der Bodenfeuchte in mesoskaligen Einzugsgebieten**

Sarah Engels, Ruhr-Universität Bochum

**11:40 Stammabfluss bei Buchen als Auslöser für präferenzielle Fließvorgänge im Boden**

Kai Schwärzel, Technische Universität Dresden

**12:00 Ermittlung von hyporheischen Austauschflüssen und deren Verweilzeitverteilungen mit Hilfe von reaktiven und konservativen Tracern**

Dennis Lemke, WESS, Universität Tübingen

12:20 *Mittagspause***13:20 Keynote 2: Zweitausend Jahre Ökoklimatologie – von Aristoteles bis zu bioklimatischen Feedbacks**

Markus Reichstein, Max-Planck-Institut für Biogeochemie, Jena

**Session 1 "Grenzbereiche"**

Aula

Moderation: Andreas Güntner

**13:50 Quantitative Analyse von Grundwasserzutritten und Fließwegen im Flachwasser mittels Thermographie**

Tobias Schütz, Inst. für Hydrologie, Universität Freiburg

**14:10 Untersuchung des Einflusses von Sohlstrukturen auf Strömung und redox-sensitive Stoffumsätze in der hyporheischen Zone mittels eines gekoppelten Oberflächen-Grundwassermodells**

Jan Fleckenstein, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig

**14:30 Experimentelle Analyse und Modellierung des Sauerstoffhaushaltes im Hyporheal des Kharaa (Mongolei)**

Melanie Hartwig, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Magdeburg

**14:50 Einsatz von Online-Sonden-Technik zum Monitoring von prozessgesteuertem Stickstofftransport**

Marc Schwientek, Water &amp; Earth System Science (WESS), Universität Tübingen

**15:10 Dynamische Modellierung der Sorption von Substanzen in einem hydrologischen Einzugsgebietsmodell anhand des Beispiels Phosphor**

Matthias Gassmann, Universität Lüneburg

**15:30 Transport und Umsetzung von reaktivem Stickstoff auf der Hangskala: Ein prozessorientierter Modellansatz**

Philipp Kraft, Universität Gießen

15:50 **Poster Session** mit Bier und Kaffee17:15 **Vollversammlung der FgHW** (parallel zur Postersession)19:00 *Abendessen im Restaurant Dattler, Am Schlossberg 1, 79104 Freiburg, 0761-1371700***Session 2 "Grenzüberschreitungen" Hörsaal 1010**

Moderation: Nicola Fohrer

**Optimale integrierte Bewirtschaftung gekoppelter Grundwasser-Landwirtschaft Hydrosysteme**

Jens Grundmann, Institut für Hydrologie und Meteorologie, Technische Universität Dresden

**Urban geprägte Bäche und deren Stoffhaushalt – Integration der Niederschlagswasserbewirtschaftung**

Berenike Meyer, Universität Trier

**Wird der Starkregen immer stärker? Analyse von Sturzflut-relevanten Starkregen**

Eva Nora Mueller, Institut für Erd- und Umweltwissenschaften, Universität Potsdam

**Session 2 "Grenzüberschreitungen" Hörsaal 1010**

Moderation: Jan Seibert

**Starkregengefahrenkarten und Risikomanagement im Gloms-Einzugsgebiet**

André Assmann, geomer GmbH, Heidelberg

**Änderung von Bemessungsniederschlag – relevant in Hydrologie und Meteorologie**

Gabriele Malitz, Deutscher Wetterdienst, Berlin

**Skalenübergreifende Modellierung der Abflussbildungsprozesse bei der Entstehung von Hochwasser mit dem Modell DROGen**

Andreas Steinbrich, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg

**Gekoppelte Niederschlag-Abfluss-Statistiken en gros et en detail**

Michael Wagner, Institut für Hydrologie und Meteorologie, Technische Universität Dresden

**Niederschlagsanalyse objektiver Wetterlagen in Klimasimulationen**

Ulf Riediger, Deutscher Wetterdienst, Offenbach

**Einfluss der Bias-Korrektur auf die Abflusssimulation in mesoskaligen Einzugsgebieten**

Markus Casper, Universität Trier

**Session 1 "Grenzbereiche"**

Aula

Moderation: Markus Casper

**8:30 Tracer-basierte Modellkalibrierung von Abflussprozessen in einem vergletscherten Einzugsgebiet in den Alpen**

*Michael Engel, Freie Universität Bozen*

**8:50 Bestimmung von Abflusswegen des Gletscherwassers in einer karstischen Umgebung**

*David Finger, Geographisches Institut, Universität Bern*

**9:10 Identifizierung und Evaluierung von Karstmodellen mittels systembeschreibender Zielfunktionen**

*Andreas Hartmann, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg*

**9:30 Erweiterte Hauptkomponentenanalyse – ein nützliches Werkzeug um Prozesse zu verstehen, die die Wassergüte in Flusseinzugsgebieten steuern**

*Benny Selle, Water & Earth System Science (WESS), Universität Tübingen*

**9:50 Nachweis und Interpretation von Grundwasserqualitätsschwankungen in einem flussnahen Trinkwasserfördergebiet mittels multivariater Analyse**

*Rebecca Page, Universität Basel*

**10:10 Kaffeepause**

**Session 1 "Grenzbereiche"**

Aula

Moderation: Theresa Blume

**10:40 Effekte lateraler bodennaher Austauschprozesse auf die Evapotranspiration in strukturierten Landschaften**

*Gunnar Lischeid, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Müncheberg*

**11:00 Multikriterielle Kalibrierung gekoppelter Boden-Pflanze-Atmosphäre Modelle**

*Sebastian Gayler, Water & Earth System Science (WESS), Universität Tübingen*

**11:20 Sensitivität der Abflussprozesse kleiner alpiner Einzugsgebiete auf Klimaänderungen**

*Gertraud Meißl, Institut für Geographie, Universität Innsbruck*

**11:40 Möglichkeiten und Grenzen der hydrologischen Simulation potenziell naturnaher Zustände im urbanen Einzugsgebiet**

*Georg Johann, Emschergenossenschaft Essen*

**12:00 Mittagspause**

**Session 2 "Grenzüberschreitungen" Hörsaal 1010**

Moderation: Konrad Miegel

**Ein Frühwarnsystem für Wasserknappheit in Kärnten**  
*Jürgen Komma, Technische Universität Wien*

**Grenzen überwinden im Nahen Osten – Ergebnisse 10-jähriger hydrologischer Modellstudien**

*Lucas Menzel, Geograph. Institut, Universität Heidelberg*

**Modellierung von Durchflussverlusten in Flüssen trockener Landschaften**

*Axel Bronstert, Universität Potsdam*

**Statistisches Downscaling von CLM-Niederschlagsdaten mit einer Analogmethode unter Verwendung von Radardaten des DWD-Radars Essen**

*Alrun Tessendorf, hydro & meteo GmbH & Co. KG, Lübeck*

**Hydrologisch relevante Rasterdatensätze (HYRAS) für das Bundesgebiet und die internationalen Flussgebietsanteile von Rhein, Donau und Elbe**

*Monika Rauthe, Deutscher Wetterdienst, Offenbach*

**Session 3 "Grenzüberwindung"**

Hörsaal 1010

Moderation: Jan Fleckenstein

**Mobile Augmented Reality – Neue Möglichkeiten für die Hydrologie**

*Frank Fuchs-Kittowski, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin*

**Detaillierte Feldbeobachtung der räumlichen und zeitlichen Variabilität der Schneedeckeneigenschaften mit einem Netzwerk aus zahlreichen kostengünstigen Sensoren**

*Stefan Pohl, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg*

**Angewandte offene Standards im integrierten Wasser-Informations-Management**

*Roland Funke, KISTERS AG, Aachen*

**Hydrometeorologische Leistungen des DWD zur Unterstützung der Wasserwirtschaft im Zeichen des Klimawandels – eine aktuelle Übersicht**

*Bruno Rudolf, Deutscher Wetterdienst, Offenbach*

**Session 1 "Grenzbereiche"**

Aula

*Moderation: Markus Disse***Session 3 "Grenzüberwindung"**

Hörsaal 1010

*Moderation: Heribert Nacken*

- |       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
| 13:00 | <b>Ökohydrologische Untersuchungen hochfrequenter Wachstumsreaktionen der Waldbäume auf die Bodenfeuchtedynamik im Nationalpark Eifel</b><br><i>Burkhard Neuwirth, Geographisches Institut, Universität Bonn</i>                                     |  | <b>Grenzen der hydrologischen Modellierung? Eine retrospektive Analyse des Extremhochwassers im Lötschental, Schweiz, im Oktober 2011</b><br><i>Ole Rössler, Oeschger Zentrum für Klimaforschung, Geographisches Institut, Universität Bern</i> |
| 13:20 | <b>Prozessorientierte Rekonstruktion von Winterniederschlägen in hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung für die hydrologische Modellierung von nivo-pluvialen Einzugsgebieten</b><br><i>Kristian Förster, Technische Universität Braunschweig</i> |  | <b>Verbesserung des grenzüberschreitenden Hochwasservorhersagesystems im Einzugsgebiet von Mosel und Saar</b><br><i>Inga Gellweiler, FLOW MS – Internationale Kommissionen zum Schutze der Mosel und der Saar (IKSMS), Trier</i>                |
| 13:40 | <b>Einfluss des Klimawandels mit zunehmenden Starkniederschlägen auf Abfluss und Bodenerosion in Süddeutschland</b><br><i>Jessica Kempf, geomer GmbH Heidelberg</i>  |  | <b>Zum Transfer der Unsicherheiten von Abfluss-Projektionen des 21. Jahrhunderts in den politisch-administrativen Raum</b><br><i>Enno Nilson, Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz</i>  |
| 14:00 | <b>Besondere Maßnahmen zur Berücksichtigung des Schneeeinflusses bei der Hochwasservorhersage in Baden-Württemberg</b><br><i>Ingo Haag, HYDRON GmbH, Karlsruhe</i>   |  | <b>Künstliche Feuchtflächen in Hochwasserrückhaltebecken – eine Chance für die Reduzierung von Pflanzenschutzmitteleinträgen in Gewässer</b><br><i>Jens Lange, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg</i>                                |
| 14:20 | <b>Ökologische Flutung an der Donau – Untersuchungen im Grenzbereich zwischen Hydrologie und Geomorphologie</b><br><i>Peter Fischer, Katholische Universität Eichstätt</i>   |  | <b>Grundwassernutzung im Reich der Hethiter – Hydrologie und Archäologie</b><br><i>Hartmut Wittenberg, Universität Lüneburg</i>   |
| 14:40 | <b>Verabschiedung</b> <i>durch Markus Weiler, Institut für Hydrologie, Universität Freiburg</i>  |  |   |
| 15:00 | <b>Ende der Veranstaltung</b>  |  |   |

**Aussteller****aqua\_plan GmbH, Aachen (D)**[www.aquaplan.de](http://www.aquaplan.de)**DHI-WASY GmbH, Syke (D)**[www.dhi-wasy.de](http://www.dhi-wasy.de)**Deutscher Wetterdienst (DWD), Offenbach (D)**[www.dwd.de](http://www.dwd.de)**ecoTech Umwelt-Meßsysteme GmbH, Bonn (D)**[www.ecoTech-Bonn.de](http://www.ecoTech-Bonn.de)**Eijkelpark Agrisearch Equipment BV, Giesbeek (NL)**[www.eijkelpark.com](http://www.eijkelpark.com)**esri Deutschland Group GmbH, Kranzberg (D)**[www.esri.de](http://www.esri.de)**GIT HydroS Consult GmbH, Freiburg (D)**[www.hydrosconsult.de](http://www.hydrosconsult.de)**KISTERS A, Aachen (D)**[www.kisters.de](http://www.kisters.de)**NVIUS GmbH, Eppingen/Mühlbach (D)**[www.nivus.de](http://www.nivus.de)**OTT Hydromet GmbH, Kempten (D)**[www.ott.com](http://www.ott.com)**PROLOGS Handelsgesellschaft mbH, Freiburg (D)**[www.prologs.eu](http://www.prologs.eu)**Umwelt- und Ingenieurtechnik GmbH, Dresden (D)**[www.uit-gmbh.de](http://www.uit-gmbh.de)**UMS - umwelt monitoring systeme GmbH, München (D)**[www.ums-muc.de/service\\_navigation/home.html](http://www.ums-muc.de/service_navigation/home.html)**Wir danken den Sponsoren für ihre Unterstützung**

Deutsches  
IHP/HWRP - Nationalkomitee



[Biertypisch Schwarzwald]