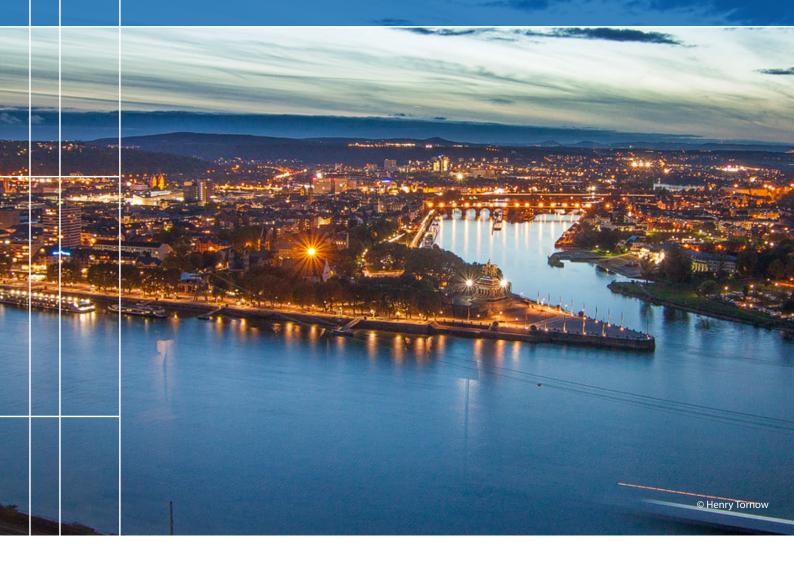


# Wasserressourcen Wissen in Flussgebieten vernetzen

Tagungsprogramm – Koblenz 17. / 18. März 2016

















# Wasserressourcen Wissen in Flussgebieten vernetzen

## Themenschwerpunkte

# 1. Wasser- und Stoffkreisläufe – grenzüberschreitend verstehen

Hydrologische Prozesse in Grenzbereichen können räumlich und zeitlich unterschiedlich definiert werden und sind aufgrund ihrer Komplexität, Heterogenität und regionaler Besonderheiten eine fachliche Herausforderung. Um diese verstehen zu können, sind spezielle Methoden notwendig, die entwickelt und plausibilisiert werden müssen und deren Übertragbarkeit zu diskutieren ist. Dabei ist es notwendig, den jeweiligen Wasser-, Energie- und Stoffhaushalt integrativ unter Berücksichtigung des menschlichen Handelns und der ökologischen Erfordernisse zu betrachten. Gegenwärtig besteht besonderer Bedarf am Prozessverständnis und der Weiterentwicklung von Methoden zur Bilanzierung von Stoffströmen, wie Sedimente, Nährstoffe und Schadstoffe. Dabei ist ein ganzheitlicher Ansatz gefragt, der Gewässersysteme in grenzüberschreitenden Einzugsgebieten und an den Grenzen zu Boden, Luft und technischen Systemen berücksichtigt.

# 2. Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen

Alle hydrologischen Extremereignisse wie Hochwasser, Niedrigwasser oder Belastungen des Energie- und Stoffhaushaltes der Gewässer können im gesamten Einzugsgebiet eines Flusses entstehen. Die Identifizierung von Regelhaftigkeiten ihres Auftretens sowie von Veränderungen inklusive deren Ursachen erfordern ein tiefgreifendes Prozessverständnis in der Hydrologie und der Klimafolgenforschung. Mit einem nachhaltigen Wasserressourcen- und Risikomanagement können durch Extreme bedingte nachteilige Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe sowie für die Wirtschaft und die Infrastruktur vermindert werden.

Die Erkenntnisse aus einer ganzheitlichen Analyse von Ursachen, Folgen und Anpassungsmaßnahmen sind räumlich und sektoral zusammenhängend zu kommunizieren.

# 3. Big und smart? Daten erzeugen, bereitstellen und nutzen

Zur Entwicklung eines tiefen Prozessverständnisses ist die Verfügbarkeit von Daten die wesentliche Voraussetzung in der Hydrologie. Neben der klassischen Messdatenerfassung im Gelände gewinnen neue Verfahren bei der Genese eines relevanten Datenpools an Bedeutung.

Insbesondere die Fernerkundung, "Croudsourcing" und moderne Sensorik in Kombination mit einer medienbruchfreien Digitalisierung bieten neue Möglichkeiten der Datenanalyse und versprechen vielfältige neue Erkenntnisse. Aus "Big Data" wird "Smart Data": Die Begriffswelten der digitalen Gesellschaft erreichen auch die hydrologischen Wissenschaften. Hier gilt es, die Potenziale zu nutzen, die sich aus der transdisziplinären Gewinnung von Daten ergeben. Gefragt sind Lösungen zum globalen Datenaustausch mit klaren Richtlinien für die Nutzung von Daten. Ein weiterer wichtiger Aspekt neben der Gewinnung der Daten ist ihre Auswertung bzw. Nutzungseignung für hydrologische Fragestellungen, die Qualität der Daten und der daraus abgeleiteten hydrologischen Kenngrößen.

## Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen

Die quantitative Hydrologie umfasst die Themengebiete Hydrometrie, Wasserhaushalt, Grundwasser, Geoinformation und Geodäsie und schafft eine Grundlage u.a. für die qualitative Gewässerkunde, für die Ökologie oder auch für die Bemessung von wasserwirtschaftlichen Bauwerken. Diese starke inter- und transdisziplinäre Vernetzung der Hydrologie macht sie zu einer Schlüsselwissenschaft, die dem fachlichen Anspruch folgt, einerseits Forschung für die Praxis zu betreiben, andererseits den Anforderungen und Anregungen aus der Praxis zu folgen. Dringend benötigt werden gegenwärtig neue Methoden und Verfahren zur Bewertung von Erfolgs-, Belastungs- und Hinderungsfaktoren sowie Prognoseregeln für die Maßnahmeneffizienz einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung, welche z.B. die Auswirkungen von hydromorphologischen Veränderungen auf den Gewässerzustand erfassen.

## **Tagungsprogramm**

## Übersicht

#### Mittwoch, 16.03.2016

- Sitzungen der Fachgremien
- 14:00 bis 16:00 Uhr Exkursion I: Moselstaustufe Koblenz, Fischaufstiegsanlage und Mosellum
- ab 18:30 Uhr Nacht der Hydrologie

#### Donnerstag, 17.03.2016

- Registrierung
- Eröffnung
- Grußworte
- Eröffnungsvorträge
- Sessions 1 bis 6
- Postersession
- begleitende Ausstellung
- Mitgliederversammlung FgHW und DHG
- Abendveranstaltung

#### Freitag, 18.03.2016

- · Impulsvorträge
- Sessions 7 bis 9
- · Preisverleihung
- Bekanntgabe Ausrichter der Veranstaltung "Tag der Hydrologie" in 2017
- Verabschiedung
- 14:30 bis 16:30 Uhr Exkursion II: IKSR, ADCP-Messung und Rheingütemessstation Koblenz

# **Tagungsprogramm**

## Donnerstag, 17. März 2016

Moderatoren: Gabriele Wernecke, Lothar Kirschbauer Hörsaal: A032

08:00 - 09:00	Registrierung	
09:00 - 09:20	Eröffnung  Prof. Dr. Kristian Bosselmann-Cyran • Präsident der Hochschule Koblenz  DiplIng. Michael Behrendt • Leiter der Bundesanstalt für Gewässerkunde  Prof. Dr. Heribert Nacken • Leiter der FgHW  Prof. Dr. Nicola Fohrer • Präsidentin der DHG	
09:20 - 9:50	Grußworte  Prof. Dr. Joachim Hofmann-Göttig • Oberbürgermeister der Stadt Koblenz  Uwe Hüser • Staatssekretär des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz  Prof. Dr. Hans-Heinrich Witte • Präsident der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt	
09:50 - 10:00	Einführung in die Veranstaltung Prof. Dr. Gabriele Wernecke, Prof. Dr. Lothar Kirschbauer · Hochschule Koblenz	
10:00 - 10:20	Eröffnungsvortrag: Hydrologische Extreme: Erkennen – Entscheiden - Handeln  Dr. Stefan Hill • Präsident des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz	
10:20 - 10:40	Flussgebiete im Netz — Hydrologie im Netz — Alle(s) im Netz  Konrad Beikircher · Autor und Kabarettist	
10:40 - 11:30	Kaffeepause	

## Donnerstag, 17. März 2016

	Session 1	Session 2	Session 3	
	Wasser- und Stoffkreisläufe – grenzüberschreitend verstehen	Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen	Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen	
	Nährstoffe & Salze	Datenerfassung, -aufbereitung und -plausibilisierung	Vorhersage	
	Moderation: Bernd Cyffka Hörsaal: B008	Moderation: Markus Disse Hörsaal: A032	Moderation: Klaus Piroth Hörsaal: A029	
11:30 - 11:50	Wie können die Nitratprozesse in Modellen besser abgebildet werden? <b>Marcelo Haas</b> , Björn Guse, Matthias Pfannerstill, Nicola Fohrer	Das Projekt "W-Q-Elbe 1890" – Grundlage für eine Neubewertung der Hochwassersituation an der Elbe <b>Martin Helms,</b> Jürgen Ihringer, Jörg Belz	Saisonale Vorhersage von Wasserhaushaltskomponenten in einem alpinen Einzugsgebiet – Wissenschaftliche Spielerei oder praxistaugliches Werkzeug?  Kristian Förster, Florian Hanzer, Johannes Schöber, Matthias Huttenlau, Stefan Achleitner, Ulrich Strasser	
11:50 - 12:10	Raum- und Zeitmuster der Nitrat- und Ionenkonzentrationen in der Übergangszone zwischen Fluss und Grundwasser <b>Nico Trauth,</b> Andreas Musolff, Jan H. Fleckenstein	Ableitung zeitlich hoch aufgelöster Niederschlagszeitreihen aus RADOLAN- Niederschlagsdaten <b>Andreas Steinbrich,</b> <i>Markus Weiler</i>	Kleinräumige Hochwasserfrühwarnung im Lichte operationeller Anforderungen: Chancen und Grenzen bezüglich Nutzeransprüchen, Antriebsdaten sowie hydrologischer Modellansätze  Florian Kerl, Andy Philipp, Christine Metzkes, Thomas Singer, Michael Wagner, Niels Schütze, Uwe Müller	
12:10 - 12:30	Modellierung des Nährstoffhaushalts von Elbe und Rhein mit dem Gewässergütemodell QSim Tanja Bergfeld-Wiedemann, Paulin Hardenbicker, Stephanie Ritz, Helmut Fischer	Räumliche Erfassung hydrologischer Extremereignisse mittels Fernerkundungstechniken – Status quo und Perspektiven Martin Sauerbier	Risikoabschätzung und Risikokommunikation im Hochwassermeldedienst Rheinland- Pfalz  Margret Johst, Norbert Demuth, Andreas Meuser	
12:30 - 12:50	Wasserhaushalt und Salzdynamik eines küstennahen Niedermoores im Grenzbereich zwischen Binnenland und Ostsee unter sich ändernden Bedingungen Konrad Miegel, Benny Selle, Thomas Gräff, Marc Walther, Thomas Salzmann, Leonore Behr, Sascha Oswald, Axel Bronstert	Zur Abschätzung von Hochwasserabflüssen an unbepegelten Gewässermündungen im deutschen Mittelgebirgsraum Jens Bender, Jürgen Jensen	Saisonale Abfluss- und Wasserstandsprognosen für die Bundeswasserstraßen – Entwicklung neuer Vorhersageprodukte für die Binnenschifffahrt <b>Dennis Meißner</b> , Bastian Klein, Monica Ionita -Scholz, Silke Rademacher	
12:50 - 14:00	Mittagspause			

## Donnerstag, 17. März 2016

	Session 4	Session 5	Session 6
	Wasser- und Stoffkreisläufe – grenzüberschreitend verstehen	Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen	Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen
	Interaktionen	Ereignisanalysen	Wasserbewirtschaftung
	Moderation: Nicola Fohrer Hörsaal: B008	Moderation: Konrad Miegel Hörsaal: A032	Moderation: Anna-Dorothea Ebner von Eschenbach Hörsaal: A029
14:00 - 14:20	Oberflächenwasser/Grundwasser- Interaktion – ein zentrales Element der Schweizer Wasserwirtschaft	Ereignisanalyse zum Hochwasser im Juni 2013 in Sachsen <b>Petra Walther,</b> <i>Evelin Bohn,</i>	Synthese von Praxiserfahrung und Modelloptimierung als Grundlage eines verbesserten Talsperrenbetriebes
	<b>Ronald Kozel,</b> <i>Marc Schürch, Michael Sinreich</i>	Stephan Gerber, Peter Wundrak, Uwe Müller	Alexander Rötz, Christian Bouillon, Stephan Theobald, Jochen Hohenrainer, Anna-Dorothea Ebner von Eschenbach
14:20 - 14:40	Modellierung der zeitlich variablen Verzahnung von Standgewässern und Grundwasser	drought.ch: Beschreibung der Bewältigung des Hitzesommers 2015 in der Schweiz	Verfahren zur Untersuchung und Bewertung hydromorphologischer Verhältnisse großer und schiffbarer Oberflächengewässer von Deutschland
	<b>Jörg Steidl,</b> Steffen Gliege, Gunnar Lischeid, Christoph Merz	<b>Luzi Bernhard,</b> Konrad Bogner, Massimiliano Zappa, Manfred Stähli	Ina Quick, Frauke König, Christine Borgsmüller, Yannik Baulig, Dorothea Gintz, Stefan Vollmer
14:40 - 15:00	Zukünftiger Anstieg der Nitratkonzentrationen unter Wald im norddeutschen Tiefland: Droht Stickstoff-Eutrophierung durch Klimawandel?  Stefan Fleck, Bernd Ahrends,	Der Dürremonitor – Aktuelle Information zur Bodenfeuchte in Deutschland Andreas Marx, Luis Samaniego, Rohini Kumar, Stephan Thober, Juliane Mai, Matthias Zink	Das neue Hochwasserinformations- und -managementsystem in Sachsen <b>Uwe Müller,</b> Andy Philipp, René Härta
	Johannes Sutmöller, Hilmar Messal, Ralph Meissner, Henning Meesenburg		
15:00 - 15:20	Ansteigende Konzentrationen gelöster organischer Substanz in deutschen Mittelgebirgsbächen: Problemanalyse mit Hilfe von Generalised Additive Models Benny Selle, Andreas Musolff, Jörg Tittel	Berücksichtigung von Kläranlageneinflüssen bei der Regionalisierung von Mittel- und Niedrigwasserkennwerten für Baden- Württemberg Joachim Liebert, Jürgen Ihringer,	Aus der Vergangenheit lernen, für die Zukunft vorbereitet sein – 10 Jahre hydrodynamische Abflussmodellierung der BfG zur Verbesserung hydrologischer Grundlagen an der Binnenelbe
		Patrick Preuß, Ingo Haag	Norbert Busch, Marcus Hatz, Matthias Hammer, Markus Promny
15:20 - 15:40	Wassertransfer und Speicherung in Karstgebieten – Analyse aus den Basisabflüssen <b>Hartmut Wittenberg,</b> Ebru Eriş	Sicherstellung der Entwässerung küstennaher, urbaner Räume unter Berücksichtigung des Klimawandels - StucK <b>Heiko Westphal</b> , Fred Hesser, Dieter Ackermann, Gabriele Gönnert	Großräumige hydrologische Modellierung und Decision Support System für eine nachhaltige Wasserverteilung im ariden Nordwesten Chinas <b>Markus Disse,</b> Andreas Brieden, Yang Yu,
		, 233336	Philipp Huttner, Christian Rumbaur, Marie Hinnenthal
15:40 - 17:00	Postersession mit Kaffee, Erfrischungen und Kuchen im Foyer		
17:00 - 18:30	Mitgliederversammlung FgHW ur	nd DHG im Hörsaal A032	
19:00 - 22:00	Abendveranstaltung im Forum Co	onfluentes	

### Freitag, 18. März 2016

#### 08:30 - 9:45

#### Impulsvorträge

Moderation: Sebastian Kofalk Hörsaal: A032

#### Datenflüsse in der Gewässerkunde – gestern und heute

**Detlef Aster** · Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

#### Spürt die Wasserkraft den Klimawandel?

Dr. Hans-Christoph Funke · Leiter Hydro & New Technologies bei RWE Innogy

## Hydrologie und Naturschutz an Fließgewässern – bestehender Wissensaustausch, was wird vermisst und wie könnten welche Defizite vermindert werden?

Georg Rast · WWF Deutschland, Fachbereich Naturschutz Deutschland

#### 09:45 - 10:00

#### Vergabe der Posterpreise durch die DHG

#### 10:00 - 11:00

#### Kaffeepause

	Session 7	Session 8	Session 9	
	Big und smart? Daten erzeugen, bereitstellen und nutzen	Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen	Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen	
		Vorsorge	WRRL & Ökohydrologische Modellierung	
	Moderation: Heribert Nacken Hörsaal: B008	Moderation: Markus Casper Hörsaal: A032	Moderation: Uwe Müller Hörsaal: A029	
11:00 - 11:20	Smart Data in der Hydrologie: Neue diagnostische Werkzeuge <b>Gunnar Lischeid,</b> Thomas Kalettka, Christoph Merz, Jörg Steidl	Urbane Sturzfluten - Überflutungsvorsorge im ländlichen Raum <b>André Müller</b>	LAWA-Empfehlung zur Klassifizierung des Wasserhaushalts von Einzugsgebieten und Wasserkörpern als hydromorphologische Qualitätskomponente gemäß WRRL – Grundlagen und Praxisanwendung <b>Dietmar Mehl,</b> Tim G. Hoffmann, Christoph Linnenweber, Eckhard Kohlhas	
11:20 - 11:40	Mehrbild-Photogrammetrie als Werkzeug zur Erstellung von digitalen Oberflächenmodellen – Auswertung eines Deichbruchs anhand von UAV- Videoaufnahmen.  Jens Brauneck, Robert Jüpner, Reinhard Pohl	Starkregengefährdung in Baden-Württemberg – von der Methodenentwicklung zur Starkregenkartierung  Michael Stölzle, Andreas Steinbrich, Markus Weiler	Begründung "weniger strenger Umweltziele" nach EG-WRRL: Anwendung des Verfahrens "neuer Leipziger Ansatz" auf eine Fallstudie in der Tschechischen Republik <b>Katja Sigel,</b> Jan Machac, Bernd Klauer, Jan Brabec	
11:40 - 12:00	Optimierung hydrometrischer Auswerteverfahren für Abflussmessungen <b>Fabian Netzel,</b> Christoph Mudersbach, Marc Scheibel, Alexander Löcke	Stärkung der Vorsorge vor starkregenbedingten Überschwemmungen – Erfahrungen aus der Praxis am Beispiel der Stadt Lübeck Inga Frerk, Thomas Einfalt, Matthias Grottker, Sebastian Schlauß, Barbara Schäfers	Hydrologische Prozessforschung in Luxemburg: Die Rolle der Uferzone in einem kleinen bewaldeten Einzugsgebiet Julian Klaus, Barbara Glaser, Núria Martínez-Carreras, Laurent Pfister, Michael Schwab	

#### Freitag, 18. März 2016

	Session 7	Session 8	Session 9	
	Big und smart? Daten erzeugen, bereitstellen und nutzen	Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen	Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen	
		Vorsorge	WRRL & Ökohydrologische Modellierung	
	Moderation: Heribert Nacken Hörsaal: B008	Moderation: Markus Casper Hörsaal: A032	Moderation: Uwe Müller Hörsaal: A029	
12:00 - 12:20	Ortsaufgelöste Messung der Wasseroberflächentemperatur an der Hahnöfer Nebenelbe mit einem Tragschrauber. <b>Jens Bongartz,</b> Björn Baschek, Alexander Jenal, Caspar Kneer, Immanuel Weber, Katharina Fricke, Jens Wyrwa, Andreas Schöl	Starkniederschlagsrelevante Wetterlagen und Zugbahnen von Tiefdruckgebieten Michael Hofstätter, Jucundus Jacobeit, Markus Homann, Annemarie Lexer, Andreas Philipp, Barbara Chimani, Christoph Beck, Manfred Ganekind	Ökohydrologische Modellierung und Plausibilisierung eines tidebeeinflussten Einzugsgebietes unter starker anthropogener Nutzung in den sommerfeuchten Tropen  Malte Lorenz, Stephanie Zeunert, Günter Meon	
12:20 - 12:40	Berechnung von räumlich verteilten täglichen Temperaturen aus rekonstruierten MODIS Satellitendaten <b>Michaela Kahl</b>	Statistische Modellierung von Niedrigwasserkenngrößen auf Basis von Trockenwetterindizes <b>Anne Fangmann</b> , <i>Uwe Haberlandt</i>	Grenzüberschreitende Modellierung von Stoffeinträgen im Einzugsgebiet des Inn <b>Steffen Kittlaus</b> , <i>Lucas Reid</i> , <i>Stephan Fuchs</i>	
12:40 - 13:00	Merging von Radar- und Stationsniederschlägen für unterschiedliche zeitliche Auflösungen und Messnetzdichten  Christian Berndt, Ehsan Rabiei, Uwe Haberlandt	Nutzung innovativer Datenprodukte zu Monitoring und Modellierung des Wasserhaushalts <b>Peer Helmke,</b> Klaus Görgen, Sebastian Knist, Peter Krahe, Enno Nilson	Die Bewertung der globalen Wasserqualität – das Potenzial einer daten- und modellgetriebenen Analyse Ilona Bärlund, Martina Flörke, Joseph Alcamo, Jeanette Völker, Marcus Malsy, Klara Reder, Olaf Büttner, Christiane Katterfeld, Désirée Dietrich, Dietrich Borchardt	
13:00 - 14:00	Staffelstabübergabe Verabschiedung			
14:30 - 16:30	Exkursion IKSR, ADCP-Messung un	d Rheingütemessstation Koblenz		

# Posterausstellung

#### 1. Wasser- und Stoffkreisläufe – grenzüberschreitend verstehen

- 1 Wasserhaushaltsmodellierung von Einzugsgebieten im Norddeutschen Tiefland zur Abschätzung der Einflussnahme des Energieholzanbaus im Kurzumtrieb Jens Hartwich, Jens Bölscher, Christian Reinhardt-Imjela, Achim Schulte, Markus Schmidt, Dieter Murach
- 2 The response of solute export and source to variations of discharge in small catchments
- Marie Küßner, Julien Bouchez, Jean-François Didon-Lescot, Jean-Marc Domergue, Nadine Grard
- 3 Hydrologische Ökosystemleistungen zur Lösung von Spital Fit und Institutional Interplay im integrierten Wasserressourcenmanagement Jochen Hack
- 4 Bestimmung des langfristigen DOC- und Nitrataustrags aus einem kleinen Einzugsgebiet mit hochaufgelöster UV-Vis Spektrometrie Michael Schwab. Julian Klaus. Laurent Pfister. Markus Weiler
- 5 Sind Sölle autonome limnische Systeme oder Grundwasserblänken? Christoph Merz. Gunnar Lischeid. Jöra Steidl. Thomas Kalettka
- 6 Passive hyporheic flux meter measuring nitrate flux to the reactive sites in the river bed Julia Vanessa Kunz, Michael Annable, Michael Rode, Dietrich Borchardt
- 7 Wirkung eines früheren Vegetationsbeginns auf den Wasserhaushalt von Waldstandorten Marco Natkhin, Jürgen Müller, Constanze Richter
- 8 Modellierung des Kohlenstoff- und Stickstoffhaushaltes unter Sommerweizen mit verschiedenen Mineraldüngungs- und Bodenbearbeitungsvarianten im Westsibirischen Getreidegürtel Anne Krischker, Yvonne Conrad, Britta Schmalz, Nicola Fohrer

## Posterausstellung

Das integrale Signal des Abflusses überwinden – Warum Sensitivitätsanalysen auf verschiedene hydrologische Größen zu einem besseren Prozessverständnis führen

Björn Guse, Matthias Pfannerstill, Nicola Fohrer, Hoshin Gupta

- 10 Vergleich unterschiedlicher Methoden zur Identifizierung erosionsgefährdeter Flächen in einem kleinen subalpinen Einzugsgebiet
- Untersuchungen zum Wasser- und Stoffhaushalt potentieller Hangmoorstandorte im Nationalpark Hunsrück-Hochwald Julian Zemke, Dieter König, Michael Tempel, Jörn Schultheiß
- 12 Grenzüberschreitende Stoffströme verringern helfen Abbau von abwasserbürtigen Spurenstoffen in einem wiedervernässten

Dagmar Balla, Sebastian Maaßen

13 Comparison of a simple distributed sediment delivery approach with a process based model in selected sub-basins of the River Inn catchment area

Lucas Reid, Steffen Kittlaus, Ulrike Scherer

Ableitung allgemein gültiger Modellparameter zur Modellierung der Interzeptionsverdunstung von Waldbeständen mit dem forsthydrologischen Modell LWF-Brook90

Paul Schmidt-Walter, Wendelin Weis, Heike Puhlmann, Birte Scheler, Stefan Fleck, Bernd Ahrends, Henning Meesenburg

- 15 Simulation des klimawandelbeeinflussten Bodenwasserhaushaltes mit SWAP für Böden der Lysimeterstation Brandis
- 16 Tausalzverdünnung und -rückhalt Modellberechnungen

Christopherus Braun, Sebastian Rubbert

- 17 Organischer Stickstoff in Fließgewässern eine lang unterschätze Komponente in der Stickstoffbilanz
- 18 Abflussbildung, Schneedynamik und photosynthetische Aktivität in subalpinen Höhenlagen: Instrumentierung und Analyse für den Dreisäulerbach in den Ammergauer Alpen Wolfgang Rieger, Matthias Kopp, Jakob Garvelmann, Birgitta Putzenlechner, Benjamin Fersch, Markus Disse, Harald Kunstmann, Ralf Ludwig
- Der Flusshydrologische Fachdienst FLYS der BfG gewässerkundlicher Service aus der Forschung trifft softwareimplementiertes Praxiswissen

Doreen Faltis, Marcus Hatz, Norbert Busch, Stefan Vollmer

- 20 Anpassung der Schmutzfrachtsimulation an die Anforderungen immissionsorientierter Gewässergütemodellierung Michael Kissel , Jochen Hack
- 21 Nachhaltiger Gewässer- und Bodenschutz Stoffkreisläufe am administrativen Scheideweg?

#### 2. Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen

Optimierung der Niederschlags-Abfluss-Modellierung für städtische Hochwasservorwarnsysteme durch Einsatz von Ensemble Radar

ers, Alexander Strehz, Nina Leese, Thomas Einfalt, Peter Fröhle

23 Hydrological stressors within the Adige catchment (North-East Italy) Gabriele Chiogna, Alberto Bellin, Bruno Majone, Karina Cano Paoli, Elena Diamantini, Elisa Stella, Stefano Mallucci, Ye Tuo, Markus Disse

24 Einfluss von Extremereignissen auf die Qualität der Sedimente und Schwebstoffe im Elbeästuar

- 25 Die Analyse der Fortpflanzung von Trockenwettersignalen mithilfe verschiedener Schwellenwertmethoden Benedikt Heudorfer, Kerstin Stah
- 26 Human-water interactions in Myanmar's river basins under climate change
- Wasserbeschaffenheit beim Niedrigwasser der Elbe 2015 Monitoring, Ergebnisse und historischer Vergleich Gerd Hübner, Daniel Schwandt
- 28 Entwicklung von Abflüssen und Wasserständen in Gewässern im östlichen und südlichen Afrika Meike Pendo Schäfer, Ottfried Dietrich
- 29 Auswirkungen der Trockenheit 2015 auf den Bodenwasserhaushalt von Waldstandorten in Nordwestdeutschland ohannes Sutmöller, Henning Meesenburg, Jan Ev
- 30 Methoden der Eventgenerierung in einem probabilistischen Modell zur Analyse des räumlich differenzierten Hochwasserrisikos Benjamin Winter, Klaus Schneeberger, Matthias Huttenlau, Kristian Förster, Johann Stötter
- 31 Bewusstseinsbildung für die Gefahren durch unterirdisches Hochwasser
- 32 Abschätzung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Niedrigwasserabflüsse im Einzugsgebiet von Mangfall und Attel Benjamin Kopp, Jörg Neumann, Beate Klöcking
- 33 Modellbasierte Quantifizierung der Abflussanteile aus Regen, Schnee- und Gletscherschmelze im Rheineinzugsgebiet im Zeitraum von 1901 bis 2006

Kai Gerlinger, Mario Böhm, Kerstin Stahl, Markus Weiler, Irene Kohn, Daphné Freudiger, Jan Seibert, Marc Vis

- 34 Hochwasser an der Saale Rhythmus, Talsperren und Statistik Ralf Haupt, Claudia Pfannschmidt, Franziska Halbing, Markus Woli
- 35 Trockenperiode 2015: Verknüpfung von Trockenheitsindikatoren mit berichteten Auswirkungen durch Trockenheit Sophie Bachmair, Irene Kohn, Veit Blauhut, Kerstin Stahl
- 36 Nutzungskonflikte bei zukünftigen Niedrigwasserzuständen Analyse und Ableitung von Handlungsempfehlungen an den Beispielen Murg und Kocher Florian Zeitler, Markus Dotterweich, Benno Rothstein
- 37 Modellierung des Wasser- und Salzhaushalts einer Küstenregion unter dem Einfluss des Klimawandels und der Berücksichtigung verschiedener Landnutzungsstrategien Thomas Gräff, Stefan Krause, Axel Bronstert, Sascha Oswald, Loes van Schaik, Anett Schibalski, Martin Maier, Julius Eberhard

38 Urbane Sturzfluten – Überflutungsvorsorge im ländlichen Raum



## Posterausstellung

#### 3. Big und smart? Daten erzeugen, bereitstellen und nutzen

- Webbasierte Verfügbarkeit von regionalisierten Abflusskenngrößen in Sachsen Björn Fischer, Karin Kuhn, Uwe Büttnei
- 40 Integrale Datenhaltung im Bereich Wasser der Schweiz

- 41 A combined dataset of glacier outlines from digitized historical maps and remote sensing and its application in hydrology Daphné Freudiger, Markus Weiler, Irene Kohn, Kerstin Stahl
- 42 SenThIS Sentinels für Thüringer Informationssysteme

- 43 Messdatenmanagementsystem (MDMS): Beherrschung zeitbezogener Massendaten Gerhard Lanastädtlei
- 44 Oszillation eines See-Einzugsgebietes

Christian Lehr, Franziska Pöschke, Gunnar Nützmann, Gunna Lischeid

- 45 GEMStat Das globale Datenportal für die Wasserqualität Philipp Saile, Roland Funke
- 46 gapIT: a user-driven case-based reasoning tool for infilling missing values in daily mean river flow records

Laura Giustarini, Olivier Parisot, Mohammad Ghoniem, Renaud Hostache, Ivonne Trebs, Benoît Otjacques

## 4. Aus der Forschung für die Praxis, aus der Praxis in die Forschung – hydrologisches Wissen vernetzen

- 47 Bilanz der Feinsedimente entlang des Rheins von der Quelle bis zur Mündung Gudrun Hillebrand, Thomas Hoffmann
- 48 Vergleich von Geräten zur Schwebstoffgewinnung für das chemische Schwebstoffmonitoring Thorsten Pohlert, Sabine Keßler, Reinhard Bierl, Vera Breitung
- Wechselwirkungen von abiotischen Faktoren und Phytoplanktongemeinschaften im Einzugsgebiet der Treene, Norddeutschland Yueming Qu, Kriste Makareviciute, Naicheng Wu, Björn Guse, Marcelo Haas, Nicola Fohrer
- 50 Gewässerinformationen transdisziplinär analysieren mit der Software Dive4Elements River
- 51 Klimaanpassung durch Stärkung des Wasser- und Bodenrückhalts in Außenbereichen (KliStaR) lessica Kempf, Norbert Billen, André Assmann, Heike Puhlmann, Klaus von Wilpert
- 52 Hydrologische Modellierung auf der Mesoskala mit Nutzung von Grundwassermessungen und satellitenbasierten Bodenfeuchtedaten sowie einer effizienten Parameterschätzung
- 53 Abschätzung des Bedarfs der Verwendung von behandeltem Abwasser für die landwirtschaftliche Bewässerung
- 54 Constraining the long-term hydrological modelling of the glaciated headwater catchments of the River Rhine Irene Kohn, Marc Vis, Daphné Freudiger, Jan Seibert, Markus Weiler, Kerstin Stahl
- 55 Das Wasserhaushaltsportal Sachsen

Corina Hauffe, Robert Schwarze

- 56 Bewässerungsatlanten: ein Werkzeug für die Planung effizienterer Bewässerungsanlagen Issam Khaddam, Niels Schütze
- Von der Messung und Datenerhebung zum Wissen und Entscheidungshilfe in der Hydrologie
- 58 Adjungierte Modellierung zur Quantifizierung der Gewässer-Morphologie-Bauwerksinteraktionen
- 59 Mobile Gewässerstrukturkartierungen

60 Analyse zukünftiger Landnutzungsänderungen und regionaler Wasserverfügbarkeit im Südwesten Nicaraguas in Folge des Baus

Jochen Hack, Andrea Muñoz Ardila, Angela Rebscher

- 61 Entwicklung einer Methode zur GIS-basierten Abschätzung mittlerer Abflüsse für Einzugsgebiete mit schwacher Datengrundlage
- 62 Der Mensch im Wasserhaushalt in Mitteleuropa: Daten, Skalen, Proxys

Malte Knoche, Anna-Dorothea Ebner von Eschenbach, Jochen Hohenrainer, Christina Maus, Enno Nilson

- 63 Water-, nutritional- and economic productivity: indicators to evaluate agriculture land use in a water scarce region Sebastian Multsch, Markus Pahlow, Thomas Michalik, Hans-Georg Frede, Lutz Breuei
- 64 Frameworks for participatory Water resources and Flood risk management Adrian Almoradie, Mariele Evers
- 65 Präzise 3D Positionierung

## Veranstaltungsplan | Aussteller und Partner





#### tdh 2016.hs-koblenz.de

### **Organisation**

Hochschule Koblenz www.hs-koblenz.de

Bundesanstalt für Gewässerkunde www.bafg.de

#### Kontakt

Prof. Dr. Gabriele Wernecke Tel. 0261/ 9528 632 André Müller

Tel. 0261/ 9528 639

E-Mail: tdh2016@hs-koblenz.de

#### TdH-Team 2016

#### Hochschule Koblenz:

Gabriele Wernecke, André Müller, Lothar Kirschbauer, Kathrin Fischer

#### Bundesanstalt für Gewässerkunde:

Anna-Dorothea Ebner von Eschenbach, Sebastian Kofalk, Yvonne Strunck, Alfred Hommes

Layout: Ihr Gestalter | Michael Spitzer