



Tag der Hydrologie

Koblenz 2016

Wasserressourcen

Wissen in Flussgebieten vernetzen

Koblenz, den 17. / 18. März 2016



© Henry Tornow



HOCHSCHULE
KOBLENZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Wasserressourcen

Wissen in Flussgebieten vernetzen

17./18. März 2016 in Koblenz,
ausgerichtet von der Hochschule Koblenz
und der Bundesanstalt für Gewässerkunde

Das Jahr 2016 wurde von der UNESCO zum „International Year of Global Understanding“ ausgerufen. Forciert durch die Extremereignisse der vergangenen Jahre soll dieses Themenjahr den Menschen bewusst machen, wie sehr ihr Alltag in globale Zusammenhänge sozialer, ökonomischer, kultureller und natürlicher Prozesse eingebettet ist und verdeutlichen, wie globale Nachhaltigkeit erreicht werden kann.

Der Tag der Hydrologie 2016 ordnet sich in diesen Kontext ein: Inter- und transdisziplinäre sowie die Verwaltungsgrenzen überschreitende Vernetzung des hydrologischen Wissens werden in den Mittelpunkt gestellt, denn aquatische Lebensräume sind in vielfältiger Weise miteinander verbunden, lokale Eingriffe können sich regional und global auswirken. Hydrologische Extreme verursachen nach wie vor große Probleme. Daher darf die administrative Zerteilung von Gewässernetzen kein Hindernis für eine nachhaltige und integrierte Gewässerbewirtschaftung sein.

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.



Foto: Colourbox

2. Hydrologische Extreme beschreiben und bewältigen

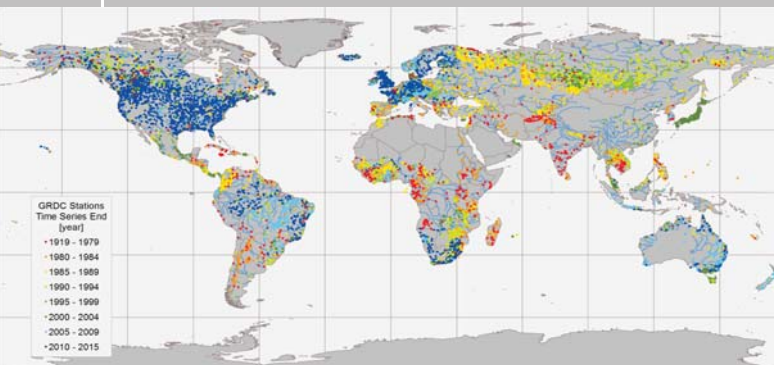
Alle hydrologischen Extremereignisse wie Hochwasser, Niedrigwasser oder Belastungen des Energie- und Stoffhaushaltes der Gewässer können im gesamten Einzugsgebiet eines Flusses entstehen. Die Identifizierung von Regelmäßigkeiten ihres Auftretens sowie von Veränderungen inklusive deren Ursachen erfordern 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.



Foto: Colourbox

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



Grafik: GRDC, BfG

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, „Crowdsourcing“ 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.

4. 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



Foto: Colourbox

für die Maßnahmeneffizienz einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung, welche z.B. die Auswirkungen von hydromorphologischen Veränderungen auf den Gewässerzustand erfassen.

Call for Abstracts

Bitte reichen Sie Ihre Abstracts (eine Seite) zu den Rahmenthemen der Tagung bis zum 06. November 2015 über die Tagungs-Webseite ein. Geben Sie dabei an, ob Sie einen Vortrag halten oder ein Poster präsentieren möchten. Über die Annahme der eingereichten Beiträge entscheidet das Wissenschaftliche Komitee. Eine Mitteilung darüber erfolgt bis zum 18. Dezember 2015.

Ausgewählte Beiträge werden in den Fachzeitschriften „Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ sowie in der „Korrespondenz Wasserwirtschaft“ veröffentlicht. Das Einreichen des Fachartikels muss bis 01. Februar 2016 erfolgen.

Wichtige Termine

Einreichen der Abstracts:
ab 01.10. bis 06.11.2015

Annahme der Abstracts:
18.12.2015

Einreichen des Fachartikels:
01.02.2016

Organisatorische Hinweise

Veranstaltungsort:

Hochschule Koblenz
Konrad-Zuse-Straße 1
56075 Koblenz

Organisation:

 **HOCHSCHULE
KOBLENZ**
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Hochschule Koblenz, www.hs-koblenz.de

 **bfg** Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Bundesanstalt für Gewässerkunde, www.bafg.de

Anmeldung:

Bitte melden Sie sich ab dem **01.10.2015** online auf der Webseite an. Ermäßigte Anmeldungen sind bis zum **31.01.2016** möglich.

Aussteller:

Der Tag der Hydrologie wird in bewährter Weise von einer Ausstellung begleitet.

Interessierte Firmen und Institutionen, die eine Ausstellungsfläche mieten möchten, können auf der Webseite weitere Hinweise finden und gern per E-Mail anfragen.

Weitere Informationen

zu Teilnehmerbeiträgen, Übernachtungsmöglichkeiten, Anreise u.s.w. finden Sie auf der Webseite der Tagung:

tdh2016.hs-koblenz.de

Kontakt:

Prof. Dr. Gabriele Wernecke
André Müller

Tel.: 0261/ 9528-632
Tel.: 0261/ 9528-639

E-Mail: tdh2016@hs-koblenz.de

