



**M. Casper, M. Johst**

Tag der Hydrologie 2008 in Hannover

**H. Nacken**

Volker Angres erhält den Medienpreis der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften

**H. Nacken**

Wachwechsel innerhalb der Fachgemeinschaft hydrologische Wissenschaften

**J. Bauer, H.-B. Kleeberg**

HKC – Was soll das?

**Gerhard Strigel**

Wechsel im Vorsitz des Wissenschaftlichen Beirates des deutschen IHP/HWRP-Nationalkomitees

**J. Lange**

Zur Emeritierung von Prof. Dr. Christian Leibundgut

**Kurzinfos**  
**Jobbörse**  
**Termine**

**Tag der Hydrologie 2008 in Hannover**

Prof. Dr.-Ing. Markus Casper

Dipl.-Hydrol. Margret Johst

Universität Trier, Physische Geographie

[casper@uni-trier.de](mailto:casper@uni-trier.de)

Am 27./28. März 2008 fand der Tag der Hydrologie bereits zum zehnten Mal statt. Gastgeber waren Prof. Dr. Uwe Haberlandt und sein Team vom Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und landwirtschaftlichen Wasserbau der Universität Hannover. Die Tagung stand unter dem Motto „Hochwasser, Wassermangel, Gewässerverschmutzung – Problemlösung mit modernen hydrologischen Methoden“. Den 280 registrierten Teilneh-

mern wurde ein umfangreiches Vortragsprogramm von 50 durchgängig hochwertigen Vorträgen geboten, die teilweise in zwei parallelen Sessions abgehalten wurden. Ergänzend waren auf zwei Ebenen des Gebäudes 47 Poster ausgestellt.

Nach Grußworten von Staatssekretär Dr. Birkner vom Ministerium für Umwelt und Klimaschutz in Hannover, des Universitätspräsidenten Prof. Barke und des Dekans Prof. Schaumann, begann der Tag der Hydrologie mit zwei wissenschaftlichen Gastrednern: Siegfried Popp, Präsident des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz konnte mit einer Darstellung der vielfältigen Aufgaben seiner Institution klar aufzeigen, dass die vielfältigen Anforderungen der EU-WRRRL, die neue EU-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie oder die Entwicklung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel große Herausforderungen darstellen, die angesichts einer von der Politik geforderten Personalreduktion von 30% kaum zu erfüllen sind. Herr Popp unterstrich in seinem Vortrag, dass eine flexible Anpassung an den Klimawandel eine solide und aktuelle Datenbasis erfordert, die nur durch ein genügend dichtes Messnetz zu erreichen ist.



Abb. 1: Gastvortrag von Hr. S. Popp, Präsident des NLWKN

Prof. Günter Blöschl, Hydrologe an der TU Wien unterstrich die Notwendigkeit, neue Verfahren in die Anwendungspraxis zu transportieren: Die heute eingesetzte Software ist in vielen Fällen nur eine moderne Verpackung alter Konzepte. Nur die Visualisierungsmöglichkeiten und die Handhabbarkeit der Modelle haben sich stark verbessert. Anhand von zwei konkreten Beispielen zeigte er auf, wie sich neue Ansätze in die Praxis überführen ließen. Über eine systematische Analyse der Jährlichkeiten von Ereignisabflussbeiwerten konnte er zeigen, dass vor allem in trockeneren Regionen die Jährlichkeiten in Niederschlag und Abfluss stark voneinander abweichen: Oftmals erreichen diese Gebiete erst für Jährlichkeiten jenseits  $T=30\dots50a$  hohe Abflussbeiwerte, was eine differenziertere Betrachtung vor allem kürzerer Zeitreihen notwendig macht. Das zweite Beispiel beleuchtete die Niedrigwasserstatistik. Hier konnte gezeigt werden, dass erst durch die Trennung von Winterniedrigwasser (Schneerückhalt) und Sommerniedrigwasser (Verdunstungseinfluss) eine belastbare regionale Statistik aufgebaut werden kann. Das vorgestellte Verfahren stellt eine solide Basis für die wasserwirtschaftliche Planung dar. Lokale Effekte (durch Rückhaltebecken, Seeverdunstung o.ä.) können jedoch grundsätzlich nur durch eine fundierte Exper-

teneinschätzung oder die Verwendung kurzer Messreihen berücksichtigt werden.

Die sich anschließenden Vorträge deckten ein breites Themenfeld ab: Das Thema Hochwasser wurde in vier Einzelsessions behandelt und wurde in die Bereiche Niederschlag, Analysen, Steuerung und Vorhersage aufgeteilt. Zwei weitere Sessions widmeten sich den Themenfeldern Gewässergüte und Niedrigwasser, eine Session fasste integrative Analysemethoden zusammen.

In den Sessions A und C (Hochwasser - Niederschlag u.a.) wurde deutlich, dass sich eine ganze Reihe von Arbeitsgruppen in Deutschland der Analyse und Simulation von Niederschlagsfeldern widmen. Hier wurden in letzter Zeit deutliche Fortschritte erzielt, so dass beginnend mit der kurzfristigen Prognosen aus Radardaten bis hin zur statistischen Analyse von Klimaänderungsszenarien nun belastbare Niederschlagsdaten bereitgestellt werden können. Inhalt dieser Sessions waren zudem Analysen und eine Schadensmodellierung für großräumige Hochwasserereignisse.

In Session B (Gewässergüte) ging es um die Identifikation und Quantifizierung von Stoffeinträgen (Stickstoff, Phosphor, PPCP) sowie verschiedene integrierte Modellkonzepte zum nachhaltigen Wasserqualitätsmanagement. Diskutiert wurden die Grenzen und Schwierigkeiten der hydrologischen Modellierung der Abflusskomponenten und damit auch des Stofftransportes. Des Weiteren wurde ein Verfahren der Hauptkomponentenanalyse zur Untersuchung der Auswirkung hoher Abflüsse auf die Stoffzusammensetzung des Vorfluters vorgestellt.

Session D (Gewässergüte und Niedrigwasser) enthielt Vorträge zur Oberflächen- und Grundwasserqualität in Niedersachsen (Verockerung als bisher wenig untersuchtes gewässerökologisches Problem, Strategien zur Reduzierung der diffusen Nitratbelastung). In zwei Vorträgen zum Niedrigwasser wurden

einerseits Konsequenzen und Erfahrungen aus historischen Niedrigwassern an der Elbe und Weser vorgestellt, andererseits Zukunftsszenarien für die Obere Donau vorgestellt, die ausgehend von verschiedenen Klimaszenarien bis zum Jahr 2060 eine Umwandlung des 100-jährlichen NM7Q-Abflusses in einen 10-jährlichen NM7Q-Abfluss prognostizieren. Inhalt der Session E (Hochwasser - Analysen) war der Einfluss verschiedener Faktoren (Klimaänderung, atmosphärische Zustände, naturräumliche Eigenschaften, Flächenbewirtschaftung) auf die Entstehung von Hochwasser. Großräumige Untersuchungen belegen die große Bedeutung der Niederschlagscharakteristika für die Hochwasserwahrscheinlichkeit. Für das einzelne Ereignis sind insbesondere in kleinen Gebieten jedoch auch andere Faktoren entscheidend.

In Session F (Hochwasser - Steuerung) wurden Möglichkeiten und Effizienz sowohl des dezentralen als auch des technischen Hochwasserschutzes beispielhaft für die sächsische Mulde, rheinlandpfälzische Gebiete und die thüringische Unstrut diskutiert. Zudem wurden Optimierungsstrategien hinsichtlich der Lage, des Typs und der Steuerung technischer Bauten vorgestellt.

Im Rahmen der Session G (Integrative Methoden) wurde in zwei Beiträgen die systematische Überlagerung der Einzelunsicherheiten der Niederschlags-Abflussmodellierung zu einer Gesamtunsicherheit gezeigt und einer eingehenden Analyse unterzogen. Moderne Verfahren zur Zeitreihenanalyse (Spektralanalyse, Bestimmung der Korrelationsdimension von Abflusszeitreihen, Fluktuationsanalyse oder der Einsatz von Kohonen-Netzen) wurden anhand erster Beispiele gezeigt. Hier dürften sich in Zukunft in

der Hydrologie einige viel versprechende Anwendungsmöglichkeiten auftun. Erste Ideen zur Akteursmodellierung durch den Einsatz agenten-basierter Systeme im Bereich des Wassermanagements rundeten die Session ab.

In der Session H zum Thema Hochwasservorhersagen wurde lebhaft über die Frage diskutiert, ob Ensemblevorhersagen und Unsicherheitsbänder sinnvoll sind oder nicht besser mehr Modell- bzw. Gebietsverständnis über die Beurteilung von Vorhersagen entscheiden sollte.

Am Abend des ersten Tages fanden sich fast alle Teilnehmer im Gartensaal des Rathauses der Stadt Hannover ein, um ein schmackhaftes „Niedersächsisches Büffet“ zu genießen. Eine stimmstarke a-capella-Band sorgte hier für die musikalische Untermalung, so dass intensive Netzwerkarbeit in sehr entspannter Atmosphäre stattfand.

Die Vollversammlung des DWA-Hauptausschusses „Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ (Leitung Prof. Grünwald) und die Mitgliederversammlung der Fachgemeinschaft in der DWA „Hydrologische Wissenschaften“ (FgHW) fanden am 27.3. direkt im Anschluss an das Vortragsprogramm statt.

Der zweitägige Tag der Hydrologie endete mit dem von Herrn Prof. Nacken ausgesprochenen Dank an das Team um Prof. Haberlandt für die perfekte Organisation der Veranstaltung. Mit einer Einladung von Frau Prof. Fohrer 2009, zum Tag der Hydrologie 2009 nach Kiel zu kommen, endete die Veranstaltung. Nach Ende der eigentlichen Tagung trafen sich dann noch die deutschen Mitglieder der IAHS. Hier wurde im Wesentlichen die Besetzung der einzelnen Kommissionen besprochen.

---

## **Volker Angres erhält den Medienpreis der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften**

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken,  
RWTH Aachen Universität

Leiter der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften

[nacken@lfi.rwth-aachen.de](mailto:nacken@lfi.rwth-aachen.de)

Anlässlich des diesjährigen Tages der Hydrologie in Hannover wurde der alle zwei Jahre vergebene „Medienpreis“ der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften verliehen. Der Preis geht an Persönlichkeiten, die im Rahmen ihrer Tätigkeit die Belange der hydrologischen Wissenschaften in bzw. über die Medien für „Otto – Normalverbraucher“ aufzeigen. Der Medienpreis ist in erster Instanz ein ideeller Preis, der mit einer kleinen Geldsumme von 1.000 € verbunden ist.

In diesem Jahr ging der Medienpreis an Herrn Volker Angres (Redaktionsleiter und Moderator der Sendung „ZDF Umwelt“). Herr Angres hat in seiner Sendung mehrfach spezielle Sachverhalte der Wasserwirtschaft in allgemein verständlicher Form aufbereitet. Exemplarisch sei an dieser Stelle auf das Thema Hochwasser hingewiesen, bei dem er Schulklassen und Hochwasserexperten zu spannenden, gemeinsamen Problemlösungen zusammen gebracht hat.



Abb. 1: Überreichung des Medienpreises von Hr. Nacken (links) an Hr. Angres (rechts)

Für die Preisverleihung hatte Herr Angres einen kurzen Zusammenschnitt von Beiträgen seiner Sendung zum Tag der Hydrologie mitgebracht. Dieser zeigte die vielfältigen Anknüpfungspunkte zwischen den Zielen der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften und dem beruflichen Wirken von Herrn Angres.

In seinen Dankesworten rief Herr Angres die hydrologische Community auf, ihm aktiv Projekte und Idee zu benennen, die der breiten Öffentlichkeit vorgestellt werden sollten. Er bot der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften bei einer entsprechenden Medien wirksamen Aufbereitung eine Zusammenarbeit mit seiner Sendung „ZDF Umwelt“ an.

---



Hydrologische Wissenschaften  
Fachgemeinschaft in der DWA

## Wachwechsel innerhalb der Fachgemeinschaft hydrologische Wissenschaften

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken,  
RWTH Aachen Universität

Leiter der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften

[nacken@lfi.rwth-aachen.de](mailto:nacken@lfi.rwth-aachen.de)

Auf der diesjährigen Mitgliederversammlung der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften (FgHW), die anlässlich des Tages der Hydrologie an der Universität Hannover statt gefunden hat, hat es einen Wachwechsel in der Position des stellvertretenden Leiters der Fachgemeinschaft gegeben. Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Kleeberg wollte nach Ablauf der regulären Amtszeit aus Altersgründen nicht erneut kandidieren. Dies hatte er bereits mit ausreichend zeitlichem Vorlauf angekündigt, so dass der Beirat der Fachgemeinschaft den Mitgliedern als Ergebnis des Findungsprozesses Herrn Univ.-Prof. Dr. Bernd Cyffka als Kandidaten vorschlagen konnte. Herr Cyffka (von der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt) ist bereits seit langem ein aktives Mitglied in den Gremien der Fachgemeinschaft (z.B. in der Arbeitsgruppe für Öffentlichkeitsarbeit). Als Geograph stellt Herr Cyffka ein wesentliches Bindeglied der Fachgemeinschaft zu den hydrologisch orientierten Geographen dar.

Herr Cyffka wurde von den anwesenden Mitgliedern einstimmig zum neuen Stellvertreter der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften gewählt. Wir wünschen ihm sowohl Erfolg als auch

Spaß bei der Herausforderung, die dieses Amt mit sich bringt.



Abb. 1: Prof. Dr. B. Cyffka, neuer stellvertretender Leiter der FgHW

Glücklicherweise wird Herr Kleeberg mit der Aufgabe seines Mandates nicht gänzlich aus der Reihe der FgHW Aktivisten ausscheiden. Er wird auch weiterhin die Arbeitsgruppe Veranstaltungen und Veröffentlichungen leiten und mit seinem intensiven Engagement dafür sorgen, dass die Fachgemeinschaft interessante Seminare und Symposien anbieten kann.



Abb. 2: 2m Dominosteine für Herrn Kleeberg

Die Liste der beruflichen Leistungen von Herrn Kollegen Kleeberg wäre sicherlich viel länger, als diese Rubrik es zulässt. Deshalb sei an dieser Stelle auf zwei wesentliche Punkte hingewiesen, die aus Sicht der Fachgemeinschaft ausschlaggebend sind: Ohne das Engagement von Herrn Kleeberg hätte es keine Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften gegeben; ohne seinen An-

trieb hätten wir in Hannover nicht das 10-jährige Jubiläum zum Tag der Hydrologie feiern können.

Im Sinne aller Mitglieder der Fachgemeinschaft dankte Herr Prof. Nacken seinem Vorgänger Kleeberg für seinen enormen Einsatz und die erbrachten Leistungen für die Fachgemeinschaft hydrologische Wissenschaften. Als kleine symbolische Anerkennung erhielt Herr Kleeberg - ein ausgesprochener Pferdefreund - Karten für die Weltreiterspiele in Aachen sowie 2 m Dominosteine, um seinem zweiten Hobby „Süßigkeiten“ zu frönen.

---

#### **HKC – Was soll das?**

Jürgen Bauer, München

[Juergen.bauer6@gmx.net](mailto:Juergen.bauer6@gmx.net)

Hans-B. Kleeberg, München

[kleeberg@iawg.de](mailto:kleeberg@iawg.de)

Liebe Leserinnen und Leser,

Haben Sie den Artikel über die Gründung des „HochwasserKompetenzCentrums e.V.“ ( HKC ) in der Aprilausgabe der KW gelesen? Vielleicht ist Ihnen kaum etwas Besonderes aufgefallen. Aber der Artikel gibt die Tatsachen nur unzureichend wieder. Wir möchten, dass Sie wissen, was uns an dieser Darstellung und an dem neuen Verein stört und entrüstet. Wenn Sie nämlich auf die Internetseite des Vereins gehen - [www.hkc-koeln.de](http://www.hkc-koeln.de) (in dem erwähnten Artikel fehlt dieser Hinweis) – , dann können Sie in der Satzung und auf der Homepage nachlesen, um was es hier eigentlich geht.

Aus den im Internet aufgelisteten Aufgabenbereichen, Schwerpunkten und Arbeitsweisen greifen wir nur einige heraus:

- Wirkungszusammenhänge zwischen Umwelt, Klima und Hochwasser
- Strukturierung des Gesamthemas „Hochwasser“
- Hochwasservorhersage, Risikoerfassung und –bewertung
- Technischer und baulicher Hochwasserschutz
- Hochwassermanagement und Hochwassernachsorge
- Grundlagenfragen zur Risikoabsicherung
- Bildung eines internationalen Netzwerkes
- Darstellung von Forschungsergebnissen und Vorzeigeprojekten
- Organisation von Veranstaltungen und Symposien zur Weitergabe von Know How
- Förderung von Bildungs- und Ausbildungsarbeit im Hochwasserschutz
- Konzeption von anwendungsbezogenen F+E Projekten

Meinen Sie nicht auch, dass das alles Aufgaben sind, die bereits von der DWA, von der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften und vom Hauptausschuss Hydrologie und Wasserbewirtschaftung bearbeitet werden? Die „Schriftenreihe für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ der FgHW dokumentiert das in bisher 22 Heften. Die vier FgHW-Arbeitskreise übernehmen die Querschnittsaufgaben. Die Fachausschüsse des Hauptausschusses Hydrologie und Wasserbewirtschaftung erarbeiten weitere Schriften, Regeln und Merkblätter. Gemeinsame Veranstaltungen (Tag der Hydrologie, Seminare, Symposien) runden die Arbeit ab. Warum dann ein neuer Verein? Und warum hat ausgerechnet unser DWA-Präsident Otto Schaaf dieses HochwasserKompetenzCentrum im

September 2007 gegründet und sich zum Vorsitzenden wählen lassen? Lässt Sie das kalt? Können Sie jetzt unsere Entrüstung verstehen?

Wenn unser Präsident einen Verein gründen will, der sich wie das HKC mit Hochwasser und zugehörigen Querschnittsaufgaben beschäftigen soll, dann muss er erst einmal fragen, ob die DWA das nicht schon leistet. Hat denn die DWA ihre Aufgaben und Arbeiten nicht ausreichend genug kommuniziert? Kennt unser eigener Präsident den Aufgabenbereich der DWA nicht? Wenn er, offensichtlich ohne Notwendigkeit, einen Konkurrenzverein gründet und auch noch dessen Vorsitzender wird, dann fehlt uns dafür jedes Verständnis.

Selbst wenn sich der neue Verein mit Aufgaben beschäftigen sollte, die bisher in keinem der DWA-Ausschüsse oder FgHW-Arbeitskreise behandelt werden – was wir nicht erkennen können – wäre es die Pflicht unseres Präsidenten gewesen, erst einmal in der DWA diese Aufgaben anzusiedeln sowie unsere Mitglieder dafür zu aktivieren und zu motivieren, statt einen neuen Verein zu gründen.

Schon allein die Bezeichnung „HochwasserKompetenzCentrum“ zeigt die Konkurrenzsituation. Die Kompetenz bei Hochwasserfragen liegt bei der DWA, eingeschlossen die FgHW, und dort soll sie auch bleiben. Die DWA ist ohne weiteres in der Lage, die Meinungsführerschaft in Hochwasserfragen auszufüllen und neben Politik auch Wirtschaft und Bürger zu beraten.

Vor Gründung der Fachgemeinschaft hat es heftige Diskussionen darüber gegeben, ob ein eigener hydrologischer Ver-

ein gegründet werden soll oder ob man sich unter das Dach der DWA (davor noch DVWK) begeben kann. Wir alle haben uns letztlich dafür entschieden, uns in der DWA zu organisieren, um die Hydrologie durch einen starken wasserwirtschaftlichen Verband gegenüber der Fachwelt, der Wissenschaft, der Politik und der Öffentlichkeit vertreten zu sehen. Es wurde damit ein wesentliches Stück an Autonomie aufgegeben.

Unser Präsident hat mit der Gründung des HKC ohne Diskussion eine externe Lösung gewählt. Er hat sich damit gegen die DWA und gegen die FgHW entschieden. Aber gehört es nicht zu den Pflichten eines Präsidenten, die DWA mit allen ihren Mitgliedern zu fördern, sie zusammen zu halten, zu erweitern und nicht zu zersplittern und damit zu beschädigen?

Der jetzige Zustand mit ein und derselben Person als Leiter zweier konkurrierender Vereine kann so nicht bleiben. Andernfalls darf erneut die Frage gestellt werden: Wohin gehört die Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften? Kann sich eine eigenständige Fachgemeinschaft nicht auch über viele neue Mitglieder freuen? Unser Präsident jedenfalls „war begeistert vom Zulauf in den Verein“ (das HKC, siehe Internet). Das HKC hatte bei der Gründung bereits 100 neue Mitglieder. Die meisten Kollegen aus den naturwissenschaftlichen Bereichen der Hydrologie scheuen noch immer die Bindung an die DWA und deren überwiegend technische Ausrichtung. Es würde ihnen viel leichter fallen, in einer autonomen Gemeinschaft mitzuarbeiten.

Wir meinen, dass unser Präsident Otto Schaaf nicht im Interesse der DWA gehandelt hat. Das Dilemma, das er sich geschaffen hat, muss er selbst auflösen; gut gemeinte Ratschläge und Kompromisse sind nicht not-

wendig. Die Mitglieder sollten darüber befinden, ob Herr Schaaf als Präsident noch das Vertrauen genießt.

Liebe Leserinnen und Leser, verstehen Sie das bitte richtig, wir haben nichts gegen Herrn Schaaf persönlich und sind auch nicht verbittert. Aber wir haben uns immer bemüht, die FgHW mit ihren Aufgaben – gerade auf dem Gebiet der Hydrologie und Wasserbewirtschaftung und dabei insbesondere aller Hochwasserfragen – in die DWA zu integrieren und müssen nun mit ansehen, wie mit der Gründung des HKC ein großer Teil fundamentaler Aufgaben der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus wieder herausgelöst wird. Unser Anliegen ist es, die Fachkompetenz und das Aufgabenspektrum sowie die Mitgliedervertretung und Meinungsführerschaft unseres Verbandes einschließlich unserer Fachgemeinschaft zu erhalten und zu stärken.

Wir denken, dass dies auch in Ihrem Interesse ist!

Ihr Jürgen Bauer und Hans-B. Kleeberg

---

### **Wechsel im Vorsitz des Wissenschaftlichen Beirates des deutschen IHP/HWRP-Nationalkomitees**

Gerhard Strigel, IHP/HWRP-Sekretariat, Koblenz

[strigel@bafg.de](mailto:strigel@bafg.de)

Der Wissenschaftliche Beirat (WB) des Deutschen IHP/HWRP-Nationalkomitees setzt sich zusammen aus Wissenschaftlern, die vom Bund, der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) und der Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft benannt werden. Aufgabe des WB ist die wissenschaftliche Beratung zu allen Themenbereichen der

internationalen Wasserprogramme von UNESCO und WMO.

Herr Professor Dr. G. Schmitz, Vorsitzender des WB, und Herr MR Teltscher, Stellvertretender Vorsitzender des WB, legen nach zwei Amtsperioden ihre Ämter nieder. Beide haben sich während ihrer Amtszeit intensiv für die Belange von IHP und HWRP eingesetzt und die Programme national und international gestärkt. Insbesondere bei der Intensivierung des Austausches mit den deutschen Hochschulen hat Herr Schmitz sich aktiv eingebracht und damit die Voraussetzungen für eine kompetente nationale Beteiligung an den Wasser-Programmen von UNESCO und WMO auf eine breite Basis gestellt. Er hat die Arbeit des Sekretariats durch seine Fachkompetenz maßgeblich unterstützt. Herr Teltscher hat die Verbindung zur LAWA weiter ausgebaut und damit eine Beteiligung der operationellen hydrologischen Dienste der Bundesländer gewährleistet. Dieser Aspekt ist insbesondere für die operationellen Aufgaben der WMO von hoher Bedeutung.

Der WB hat auf seiner 68. Sitzung Frau Professor Dr. Fohrer als Vorsitzende des WB und Herrn LRD Dr. Prellberg als Stellvertretenden Vorsitzenden des WB gewählt. Das Deutsche IHP/HWRP-Nationalkomitee hat in einem zweiten Schritt am 12. März 2008 Frau Fohrer für 3 Jahre (2008 – 2011) als Vorsitzende des WB und Herrn Prellberg als Stellvertretenden Vorsitzenden benannt. Frau Fohrer ist Leiterin der Fachabteilung für Hydrologie und Wasserwirtschaft an der Universität Kiel, ihre fachlichen Schwerpunkte sind Landnutzung, Wasser- und Stoffhaushalt sowie interdisziplinäre Modellierung von Landschaftsfunktionen - ein Fachbereich, der die übergreifende Fachkompetenz des Wissenschaftlichen Beirates unterstützt. Frau Fohrer ist durch ihre Mitgliedschaft im Advisory Committee des European Regional Centre



for Ecohydrology in Lodz, Polen, bereits in Aktivitäten des IHP der UNESCO eingebunden. Herr Prellberg ist Leiter der Abteilung „Grundlagen der Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Schutz und Bewirtschaftung des Grundwassers“ am Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht in Mainz.

---

### **„Zur Emeritierung von Prof. Dr. Christian Leibundgut“**

Dr. Jens Lange, Freiburg

[jens.lange@hydrology.uni-freiburg.de](mailto:jens.lange@hydrology.uni-freiburg.de)

Am 29. Februar 2008 wurde Prof. Dr. Christian Leibundgut, Institut für Hydrologie der Universität Freiburg i. Br., feierlich aus dem aktiven Universitätsdienst verabschiedet. Kollegen und Freunde aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung würdigten das nahezu 40-jährige wissenschaftliche Engagement Christian Leibundguts für sein Element – das Wasser. Sein Wirken hat mehr als nur Spuren hinterlassen: Als Lehrstuhlinhaber, Institutsdirektor und Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Wasserforschung der Universität Freiburg hat er die Freiburger Hydrologie aufgebaut, mit klarem Profil geprägt und zu internationalem Ansehen gebracht.

Seinen wissenschaftlichen Werdegang begann Christian Leibundgut Ende der 1960er Jahre an der Universität Bern, wo er später die Leitung der Abteilung Hydrologie am Geographischen Institut übernahm. Die Forschungsschwerpunkte lagen schon damals in der Tracerhydrologie, den hydrologischen Folgen von Landnutzungsänderungen und der Gebirgshydrologie/Hydroökologie. Die Leitung und Koordination großer tracerhydrologischer Projekte der ATH (As-

sociation of Tracer Hydrology), die Forschungsprojekte zur Karsthydrologie des Peloponnes, zur Hydrologie der Region Mount Kenya und des alpinen Gebirgsstockes Alpstein/Churfürsten, die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Tracerhydrologie und die Initiierung und Konzipierung des Hydrologischen Atlas der Schweiz (HADES) – zusammen mit Prof. Dr. Rolf Weingartner und Prof. Dr. Manfred Spreafico – begründeten die wissenschaftliche Karriere Leibundguts.

1989 wurde Christian Leibundgut auf den Lehrstuhl für Hydrologie am Institut für Physische Geographie der Universität Freiburg i. Br. berufen. Sein Vorgänger im Amt, Prof. Dr. Reiner Keller, hatte bereits strukturelle Voraussetzungen dafür geschaffen, schwerpunktmäßig Hydrologie zu betreiben und Diplom-Hydrologen ausbilden zu können. Dies bot zu Beginn eine faszinierende Plattform, eigene Vorstellungen von einem Profil und einer Zukunft des Fachs weiter entwickeln und in die Tat umsetzen zu können. Wie fast überall, hatten sich die Wogen des Idealismus rasch der Wirklichkeit nach der Wende zu stellen: Allgemeiner Stellenstop, chronische Mittelknappheit, Raumnot, Bürokratiealltag. Die Anfänge bestanden aus weniger als einer Handvoll Stellen, nahezu keiner Infrastruktur, einem gealterten Institutsgebäude und mancherorts auch einem veralteten Denken. Leibundgut setzte auf pragmatische und zielorientierte Lösungen: ein einfaches, aber funktionstüchtiges Tracerlabor wurde eingerichtet, Kontakte zur regionalen Wirtschaft aufgenommen, der Studienplan reformiert. Als wichtigste personelle Säule des Neuanfangs verpflichtete Christian Leibundgut Dr. Siegfried Demuth (heute UNESCO, Paris), der in den Folgejahren maßgeblich daran mitwirkte, die wesentlichen strukturellen Konzepte zu entwickeln und in die Tat umzusetzen. Parallel zu den fachlich-konzeptionellen

Entwicklungen wurden die Geräteentwicklung, die Feldarbeit und das Experimentierwesen vorangetrieben.

1992 führte Christian Leibundgut den neuen Diplom-Studiengang Hydrologie an seinem Institut ein. Damit war eine Lehrkonzeption für das Fach erstellt, die auf einer fundierten und breiten naturwissenschaftlichen Ausbildung gründet und ein zukunftsweisendes, internationales Profil aufweist. Dieser Ausbildungsweg ist von einer gewissen Einmaligkeit in der deutschen Hochschullandschaft. Freiburger Studienabgänger der Hydrologie sind heute nachgefragte Fachkräfte in Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung. Nicht wenige unter ihnen haben ihrerseits bereits beachtliche Karrieren gestartet oder schon gemeistert.

Mit Unterstützung des Rektorates und der Fakultät folgte im gleichen Jahr konsequent der nächste Schritt: die Gründung und der Aufbau eines eigenständigen Instituts für Hydrologie. Allerdings brauchte es noch fünf Jahre durch das bürokratische Labyrinth, bis dann 1997 das IHF auch formal seinen heutigen Status erhielt. Einen vorläufigen Höhepunkt in den Freiburger Jahren stellte für Christian Leibundgut und sein Team das Jahr 1998 mit dem Umzug des Institutes an den Fahnenbergplatz dar. Nach beharrlichen Verhandlungen war es gelungen, den gesamten Institutsbereich räumlich umzusiedeln. Dieser Umzug bot die einmalige Möglichkeit, ein Institut grundlegend infrastrukturell zu modernisieren. Das Land Baden-Württemberg und die Universität Freiburg unterstützten großzügig den Aufbau einer modernen und zeitgemäßen Einrichtung: Neue Labore für Hydrochemie, Fluoreszenzspektrometrie und Massenspektrometrie für stabile Umweltisotope sowie ein mik-

robiologisches Labor wurden eingerichtet, die Technik- und Elektronikwerkstatt erweitert und die Arbeitsplätze mit PCs der neuesten Generation ausgerüstet. Damit war auch die notwendige infrastrukturelle Zukunft gesichert, die es brauchte, um große und anspruchsvolle Forschungsprojekte weiter bearbeiten oder neu generieren zu können.

Im Zuge der Neuordnung der Fakultäten an der Universität Freiburg entschied Leibundgut, die Hydrologie und das IHF unter das Dach der neu begründeten Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften zu stellen. Er erkannte früh das Potential, das in einer Zusammenarbeit umweltorientierter Wissenschaften liegen kann. Konsequenterweise war es nach der Milleniumswende auch wieder der nun Emeritierte, der als treibende Kraft mit der Idee eines gesamtuniversitären Zentrums für Wasserforschung ein breites Kollegium begeisterte und von den Chancen und der Notwendigkeit einer weiter gefassten interdisziplinären Zusammenarbeit überzeugte. 2005 wurde das Zentrum für Wasserforschung an der Universität Freiburg gegründet, in dem die Hydrologie das Kernfach der interdisziplinären Wasserforschung bildet.

Die Freiburger Hydrologie hat in ihren zentralen Forschungsfeldern zum Teil eine internationale Spitzenposition erreicht. Beispiele sind die Bereiche Abflussbildung / Einzugsgebiets-Modellierung, Trockengebietshydrologie und Tracerhydrologie.

Leibundgut übernahm auch die Initiative für die Etablierung der großen, langfristigen Atlasprojekte „Hydrologischer Atlas von Deutschland“ und „Wasser- und Bodenatlas Baden-Württemberg“. Diese gewaltigen Hydrologischen Informationssysteme werden von Freiburg aus in landes- und bundesweiter Zusammenarbeit koordiniert und realisiert.

Heute werden in den zertifizierten Laboren des IHF die regelmäßigen mikrobiologischen

und hydrochemischen Trinkwasseranalysen für einen Versorgungsraum von über 300.000 Einwohnern in der Region Südbaden durchgeführt.

Christian Leibundgut war u.a. Senatsmitglied SFB und Fachgutachter der DFG und der EU, sowie Evaluator in der österreichischen Wasserforschung. Er hat das IHF fest verankert in den maßgeblichen internationalen Gremien und Organisationen der Wasserforschung. Bis 2007 war er Vize-Präsident der IAHS, des Weltverbandes der hydrologischen Wissenschaften. Eine herausragende Leistung war die Gründung einer eigenständigen Kommission für Tracerhydrologie innerhalb der IAHS, der ICT (International Commission of Tracers) – dies zunächst gegen den Widerstand der reinen „Modellierer“, der trockenen Hydrologen, doch mit Unterstützung des scheidenden Präsidenten Vit Klemes und gleich gesinnter Kollegen. Mit Hilfe dieses strukturellen Instruments und mehrerer Symposien an den IUGG/IAHS-Konferenzen konnte die Botschaft der Bedeutung der Daten, der Datenerhebung, der Experimente und insbesondere der Rolle der Tracermethoden in der Hydrologie (Modellvalidierung) in der hydrologischen Community verankert werden.

Mit durchgreifendem Erfolg hat Leibundgut seine Nachwuchswissenschaftler ermutigt, sich frühzeitig auf internationaler Ebene mit Vorträgen und Publikationen in hochrangigen Journals der wissenschaftlichen Diskussion zu stellen. Um dies – und andere Ziele – ermöglichen zu können, wurde vor 15 Jahren der Förderverein Hydrologie ins Leben gerufen. Ein gut funktionierendes Netzwerk zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, Alumnis und Studierenden wurde geknüpft.

Um eine langfristige Zusammenarbeit mit der Wirtschaft im Bereich der Angewandten Hydrologie zu ermöglichen und die damit verbundenen Arbeitsplätze sichern zu können, initiierte Leibundgut vor rund 5 Jahren die Ausgründung eines Spin-off-Unternehmens, der Firma Hydros Consult GmbH, die sich mittlerweile erfolgreich am Markt etabliert hat und u.a. neuartige Dienstleistungen für die Wasserwirtschaft generiert.

Die Freiburger Hydrologie ist heute weit über den engeren Fachkreis hinaus bekannt und stellt auch international einen Begriff dar in der Community der Hydrologie und der Wasserforschung, wie Prof. Dr. Rüdiger Glaser von der Forst- und Umweltfakultät in seinem Grußwort feststellte. In Fachkreisen spricht man heute vom sogenannten „Freiburger Modell“ – ein Begriff, der für die in Freiburg entwickelte und verwirklichte Konzeption von Hydrologie in Forschung und Lehre steht. Sie ist untrennbar mit dem Namen Christian Leibundgut verbunden. Er hat mit seinen Visionen und einer fast unermüdlichen Tatkraft eine Hydrologie in Fach, Struktur und Team an der Freiburger Universität aufgebaut, die in besonderer Weise Verantwortung übernommen hat für die Zukunft des Fachgebietes, unseres Hydrologen-Nachwuchses und nicht zuletzt der Ressource Wasser.

Christian Leibundgut hat mit „seiner“ Hydrologie für die Universität Freiburg auf dem Sektor des Wasserfachs ein zukunftstaugliches Fundament auf hohem Standard geschaffen. Er übergibt ein gut funktionierendes Institut mit engagiertem Team, das alle Bereiche der Hydrologie betriebe und in der Lehre vertreten hat. Mit IHF und ZWF hat er auch einen wertvollen Beitrag zur Exzellenzinitiative der Universität Freiburg geleistet. Universität und Fakultät dankten nicht nur in Worten: In unserer heutigen Zeit - geprägt von Auflösung, Umstrukturierung, Einsparung

- ist die unumstrittene Fortführung eines Institutes und eine zügige Nachfolgeregelung (an Prof. Markus Weiler, Vancouver) der letztlich beste Beweis von Anerkennung und Wertschätzung des Geleisteten.

Diese intensiven Berufsjahre waren eine persönliche Kraftanstrengung und Energieleistung. Geleitet von Visionen und einem Gespür für das Machbare war Leibundgut die treibende Kraft vieler Entwicklungen rund um die Wasserforschung an der Universität Freiburg. Die zum Teil pionierartigen Aufgaben konnten von einem vergleichsweise kleinen Institut aus nur geleistet werden, weil „der Chef“ es auch verstand, seine Mitarbeiter zu einem begeisterungsfähigen und einsatzfreudigen Team zusammenzuführen. Leibundgut hat als Motor, aber vor allem auch als integrative und kommunikative Kraft gewirkt.

Wir wünschen dem „Emeritus“ – der bereits zu neuen Ufern in der Wasserforschung aufgebrochen ist – alles Gute für den Lebensabschnitt nach der Emeritierung. Er hat in diesen Tagen die Präsidentschaft der Leitungsgruppe des neuen Nationalen Forschungsprojektes NFP 61 in der Schweiz „Nachhaltige Wasserversorgung und –nutzung“ übernommen.

---

## Kurzinfos

### **Univ.-Prof. Dr. Markus Weiler neuer Leiter des Instituts für Hydrologie (IHF) an der Universität Freiburg i. Br.**

Univ.-Prof. Dr. Markus Weiler (36) ist neuer Leiter des Instituts für Hydrologie (IHF) und geschäftsführender Direktor

des Zentrums für Wasserforschung (ZWF) an der Universität Freiburg i. Br..



Abb. 1: Univ.-Prof. Dr. Markus Weiler

Er trat damit die Nachfolge von Univ.-Prof. Dr. Ch. Leibundgut an. Markus Weiler hat nach seinem Diplom in Hydrologie (Freiburg) an der

ETH Zürich zum Thema

„Investigating infiltration into macroporous soils“ promoviert. Nach einem zweijährigen Postdoc bei Jeff McDonnell an der Oregon State University (USA) übernahm er im Jahr 2004 den FRBC Chair of Forest Hydrology an der University of British Columbia (UBC) in Vancouver, Kanada. Dort hat er u.a. das „WaTr-Lab“ aufgebaut, welches innovative Laborinstrumente und Tracermethoden mit sogenannten wireless sensor networks im Einzugsgebiet verknüpft. Markus Weilers Forschungsarbeiten verfolgen das Ziel, die raum-zeitliche Dynamik der Prozesse der Wasserflüsse und des Stofftransportes von der Pedon- über die Standort- bis zur Einzugsgebietskala besser zu verstehen, sowie neue Modellansätze zu ihrer Beschreibung zu entwickeln. Die Forschung orientiert sich dabei an angewandten Fragestellungen wie z.B. der Hochwasserentstehung oder der Abschätzung des Einflusses von Landnutzungs- und Klimaänderungen auf den Wasserhaushalt.

In der Zukunft hofft Markus Weiler, die bisherigen methodischen Schwerpunkte des IHF im Bereich Tracer- und Isotopenhydrologie auszubauen, in nationalem und internationalem Forschungsrahmen Prozessinteraktionen und Feedbacks von Stoff- und Wasserflüssen zu untersuchen und Ordnungsprinzipien zu finden, die die hydrologische Modellierung verbessern. Mit dem IHF hat Markus Weiler ein Institut übernommen, das für eine natur-

und geowissenschaftlich begründete Wasserforschung bekannt ist. Ab dem WS 2008 wird dort der neue M.Sc. Studiengang Hydrologie angeboten.

---

### Neuerscheinung

Erich J. Plate Erwin Zehe (Hrsg.)  
Hydrologie und Stoffdynamik kleiner Einzugsgebiete, Prozesse und Modelle  
2008. XII, 364 Seiten. Mit 193 Abbildungen und 90 Tabellen. 17 x 24 cm. Broschiert.

ISBN 978-3-510-65238-9, 59,- Euro,  
[www.schweizerbart.de](http://www.schweizerbart.de)



Welcher Anteil des Niederschlagswassers gelangt von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bäche und Flüsse? Wie stark und mit welchen Stoffen ist dieses abfließende Wasser belastet? Wie sehen die langfristigen Folgen aus? Dies sind wichtige Fragestellungen für Landwirtschaft und Umweltschutz, die allein durch die Betrachtung der gesamten Prozesskette des Wasser- und Stofftransports, also vom Stoffeintrag von Herbiziden, Mineralstoffen und chemischen Substanzen über die Niederschlagsereignisse bis hin zum Abfluss ins Oberflächengewässer, beantwortet wer-

den können. Die Autoren entwickelten ein numerisches Modell, CATFLOW, mit dem der Stofftransport in kleinen Einzugsgebieten sowohl über kurze als auch über lange Zeiträume simuliert werden kann. CATFLOW wurde auf Basis detaillierter Felduntersuchungen konzipiert und ist sozusagen eine virtuelle Landschaft, mit der hydrologische Bedingungen simuliert werden können, die in der Natur nur mit großem Aufwand zu erforschen wären.

Exemplarisch gezeigt wird die hydrologische Modellierung am Beispiel einer Lösslandschaft im Kraichgau (Südwestdeutschland), dem Weiherbachgebiet, das von Experten aus 15 Fachgebieten in Feld-, Labor- und numerischen Studien aufwändig untersucht wurde. Das Buch ist eine allgemeine und umfassende Darstellung von kleinräumigen hydrologischen Prozessen im punktuellen cm-Bereich bis hin zum kleinen Einzugsgebiet. Diese abgestimmte Kombination von Theorie, Feld-Messung und numerischer Modellierung ist zukunftsweisend für die moderne Hydrologie.

---

### Neuerscheinung

Jahrbuch Gewässer-Nachbarschaften 2008  
Entwicklung und Pflege naturnaher Fließgewässer

Die 5. Ausgabe des Jahrbuches „Gewässer-Nachbarschaften – Schulung und Erfahrungsaustausch naturnahe Gewässerunterhaltung“ des DWA-Landesverbandes Sachsen/Thüringen ist im März 2008 erschienen. Informationen zu verschiedenen Aspekten der Gewässerpflege und -entwicklung erhält der Leser in folgenden Fachbeiträgen:

- Lebensraumsprüche der Flora und Fauna der Forellenregion
- Modellvorhaben Flussgebietsmanagement „Lebendige Sprotte“ – Ergebnisse und Erfahrungen
- Die Döllnitz – Rückbau eines Wehres in einem Gewässer I. Ordnung

- Das Leinakanalsystem im Landkreis Gotha gestern und heute
- Sedimentberäumung als notwendige Maßnahme der Gewässerunterhaltung
- Verbesserung der Gewässerstrukturen und des Retentionsvermögens im Rahmen einer Hochwasserschadensbeseitigungsmaßnahme Gewässer II. Ordnung im Kreis Aue-Schwarzenberg am Beispiel des Schlemabaches im Bereich der ehemaligen Blaufarbenwerkshalde in der Gemeinde Bad Schlema
- Die Wasserwehr im Hochwasserentstehungsgebiet

DWA-Landesverband Sachsen / Thüringen

232 Seiten, DIN A5, Preis: 25,00 EUR  
ISBN 978-3-940173-41-6

Kontakt/Weitere Informationen:

DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen

Dipl.-Geogr. Annett Schnauer  
Niedersedlitzer Platz 13, 01259 Dresden

Telefon: 0351/203 20 25

FAX: 0351/203 20 26

E-Mail: [info@dwa-st.de](mailto:info@dwa-st.de)

Internet: [www.dwa-st.de](http://www.dwa-st.de) / Publikationen



### Presseinformation zum Vortrag von Herrn Deutsch „Historische Hochwasser und Hochwasserschutz“

Innsbruck, am 15. April 2008

#### Naturgefahren: Aus der Geschichte lernen!

Wieder einmal zeigt es sich, dass aus der Geschichte gelernt werden kann und muss – auch beim erfolgreichen Schutz vor Naturgefahren wie das jüngste alpS-Forum am Montag, 14. April 2008 klar zeigte. Bei dieser monatlichen Veranstaltung des in Innsbruck angesiedelten Kompetenzzentrums alpS referierte Dr. Mathias Deutsch vom Geographischen Institut der Universität Göttingen. Durch die geschichtliche Betrachtung von Naturkatastrophen, ist auch für Politik, Wirtschaft, Planung sowie Versicherungswirtschaft usw. ein Wissenserhalt über einen längeren Zeitraum möglich. Deutsch widmete sich dabei den Hochwässern im Bereich Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt: welche Extremereignisse fanden noch vor offiziellen Messungen statt, welche Maßnahmen wurden damals gesetzt? Welche Umstände müssen bedacht, welche Erinnerungsrituale beibehalten werden?

#### Der Bürgermeister an seinen Nachfolger

So verursachte das Hochwasser 1947 nach Ansicht des Experten derart starke Schäden, da im Krieg kaum eine Gewässer- und Gerinnungspflege stattfand. In der Gemeinde Bruckstedt beispielsweise, wurden historische Extremereignisse zu schnell verdrängt. Seit der Katastrophe muss jeder Bürgermeister seinem Nachfolger folgenden Satz mitgeben: „Achte darauf, diese Fläche niemals zu verbauen!“ Außerdem findet beim jährlichen Gedenken an die Opfer auch gleichzeitig eine Erinnerung an die Katastrophe statt.



### **EU fordert historische Karten**

Die Aufforderung, die „Gefahrenge-  
schichte“ zu beachten, findet sich auch in  
einer neuen EU-Norm: danach müssen  
bei der Hochwasservorsorge auch histo-  
rische Karten – etwa über Überschwem-  
mungsflächen – vorgelegt werden.

### **Erlebte Gefahrengeschichte hereinho- len**

Für alpS-Geschäftsführer Dr. Eric Veulliet  
sind die Ausführungen und das große  
Interesse an dieser Veranstaltung eine  
Bestätigung für den interdisziplinären  
Weg des Kompetenzzentrums: „Wir ha-  
ben schon vor zwei Jahren damit begon-  
nen, erlebte Gefahrengeschichte herein-  
zuholen und werden dies weiterhin tun“.

alpS – Zentrum für Geschäftsführer: Dr.  
Eric Veulliet Tel.: +43/(0)512/39 29 29 - 0  
Naturgefahren-Management-GmbH FN  
230531 t Fax: +43/(0)512/39 29 29 - 39  
Grabenweg 3, A-6020 Innsbruck  
[www.alps-gmbh.com](http://www.alps-gmbh.com) e-mail: [info@alps-  
gmbh.com](mailto:info@alps-gmbh.com)

Ankündigungen sind auf folgender Web-  
seite zu finden: [http://www.alp-  
s.at/v2/www/aktuelles/events.php](http://www.alp-<br/>s.at/v2/www/aktuelles/events.php)

---

### **Neuer Masterstudiengang in Hydrologie an der Universität Freiburg**

Basierend auf dem 1977 eingeführten und  
1992 reformierten Diplomstudiengang Hydro-  
logie startet zum Wintersemester 2008/09 an  
der Universität Freiburg ein deutschsprachi-  
ger M.Sc. Studiengang Hydrologie. Eine gute  
Ausbildung in den naturwissenschaftlichen  
Grundlagenfächern Mathematik, Physik,  
Chemie, sowie Kenntnisse in geowissen-  
schaftlichen und biologisch-ökologischen  
Fächern sind notwendige Grundlagen, sowie  
die Motivation, Systeme und Prozesse in der  
Natur verstehen zu wollen. Deshalb richtet  
sich der Masterstudiengang Hydrologie an  
Bachelor-Absolventen(innen) aus den Natur-,  
Ingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften.  
Dreiwöchige abgeschlossene Lehrmodule  
behandeln qualitative und quantitative Aspek-  
te des Wassers in der Atmosphäre, in Flüs-  
sen und Seen, in der ungesättigten Boden-  
zone sowie das Grundwasser. Das Zusam-  
menspiel von Komponenten des Wasser-  
kreislaufs wird in diesen Kursen experimen-  
tell im Gelände gemessen, theoretisch auf-  
gearbeitet und mathematisch modelliert. Ne-  
ben der fundierten theoretischen und thema-  
tischen Ausbildung werden praktische Modu-  
le mit aktueller Computermodellierung, Da-  
tenanalyse, chemisch-analytischen Laborme-  
thoden, sowie Geländekurse und Exkursio-  
nen durchgeführt. So werden gezielt Quali-  
fikationen für den erfolgreichen Einstieg in das  
Berufsleben als Umweltwissenschaftler(in)  
vermittelt. Die abschließende Masterarbeit ist  
in aktuelle Forschungsprojekte eingebunden  
und ermöglicht einen nahtlosen Übergang in  
Beruf oder Forschung.

#### 4. Semester

#### Masterarbeit 30 ECTS

"Wald und Wasser"	Bedeutg. der Vegetation für den Wasserhaushalt	Stoffhaushalt von Waldökosystemen	Feuchtgebiete und Auen			
"Gewässerökologie"	Hydraulik Wasserbau	Gewässerkunde und Limnologie	Wasserpolitik, -recht Wasserversorgung			
"Wasserbewirtschaftung"		Ingenieurhydrologie				
3.	Hydrologische Modellierung	Stoffhaushalt und Stofftransport	Wahlpflicht-modul 1	Wahlpflicht-modul 2	Wahlpflicht-modul 3	Aktuelle Themen (Seminar)
2.	Bodenphysik	Einzugsgebiets - Hydrologie	Regionale Hydrologie	Hydrologische Geländearbeit / Exkursionen	Praktikum	
1.	Propädeutikum Naturwiss. Grundlagen	Hydrologie und Wasserhaushalt	Hydro-meteorologie	Tracermethoden	Statistik / Regionalisierung	Grundwasserhydrologie

Informationen zum Studiengang sind unter <http://www.hydro.uni-freiburg.de> oder per email ([msc.hydro@hydrology.uni-freiburg.de](mailto:msc.hydro@hydrology.uni-freiburg.de)) erhältlich.

#### Jobbörse

**Aktuelle Stellenangebote** finden Sie auf der Webseite der FGHW unter [www.fghw.de](http://www.fghw.de).

Die Firma Fichtner GmbH sucht für anspruchsvolle Auslandsprojekte im Bereich Wasserkraftwerke einen **Dipl.-Hydrologen / Dipl.-Bauingenieur (Vertiefung Hydrologie/Wasserwirtschaft)** mit Ingenieur-Qualifikation in der Wasserwirtschaft und Hydrologie. Ideal wäre, wenn Sie neben guten englischen auch gute französische oder spanische Sprachkenntnisse besäßen. Reisebereitschaft rundet Ihr Profil ab. Fachliche Fragen beantwortet Ihnen gern Herr Dr.-Ing. E. Ayros (Tel. +49 711 8995 468). Bitte bewerben Sie sich mit aussagefähigen Unterlagen bei untenstehender Adresse: Herr J. Knipf, Fichtner GmbH Co. KG., Personalabteilung, Sarweystrasse 3, 70191 Stuttgart

#### UNIVERSITÄT SALZBURG - Universitätsprofessur Angewandte Geoinformatik

An der Paris Lodron-Universität Salzburg ist eine auf fünf Jahre befristete Professorenstelle zu besetzen: Universitätsprofessur (Stiftungsprofessur der Research Studios Austria) für "Angewandte Geoinformatik" GZ B 0008/1-2008 mit Zuordnung zum Fachbereich Geographie und Geologie sowie zum Zentrum für Geoinformatik nach § 98 UG 2002 zum ehestmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. [www.uni-salzburg.at](http://www.uni-salzburg.at) in der Rubrik Stellenmarkt. Bewerbungen mit einer Darstellung der beabsichtigten Lehr- und Forschungsziele sind zu richten an: Universität Salzburg, Serviceeinrichtung Personal, Rektor, Herr Univ.-Prof. Dr. Heinrich Schmidinger, Kapitelgasse 4, A-5020 Salzburg

#### UNIVERSITÄT KÖLN

In der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ist am Geographischen Institut eine **Professur (W3) für Physische Geographie** (Nachfolge Prof. Dr. U. Radtke) zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Bewerbungen sind bis zum **30.05.2008** zu richten an den Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln

#### UNIVERSITÄT WIEN

An der Fakultät für Geowissenschaften, Geographie und Astronomie der Universität Wien ist die Stelle **eines/einer Universitätsprofessors/Universitätsprofessorin für Geophysik** zu



besetzen. Interessentinnen und Interessenten senden bitte eine Bewerbung mit zumindest folgenden Inhalten: - Wissenschaftlicher Lebenslauf - Verzeichnis der Publikationen  
Bewerbungen sind bis spätestens **15. Juni 2008** in englischer Sprache unter Angabe der Kennzahl DKZ 5//2-08 in elektronischer Fassung (bevorzugt als pdf) an das Dekanat der Fakultät für Geowissenschaften, Geographie und Astronomie, Althanstraße 14, A- 1090 Wien, [Ingrid.Mayrhofer@univie.ac.at](mailto:Ingrid.Mayrhofer@univie.ac.at), zu senden.

---

## Termine

### **Sommersemester 2008 der Universität Freiburg**

Jeweils Donnerstag, 16 - 18 Uhr, Hörsaal Fahnenbergplatz

#### **Das Pantanal von Mato Grosso**

05. Juni 2008

#### **An Environmental Sensor Web Language**

12. Juni 2008

#### **Das Modul Hydrologie: eine Methode aus der Schweiz zur Beurteilung des Natürlichkeitsgrades des Abflussregimes von Fließgewässern**

19. Juni 2008

#### **Wie lässt sich die Verlässlichkeit von Hochwasserabschätzungen verbessern? Ein kombinierter Ansatz aus Statistik, Historie und Abflussprozessen**

03. Juli 2008

#### **Modellierung des Geschiebetransports in der Dreisam - Auswirkungen auf den Hochwasserschutz und die Flussmorphologie**

10. Juli 2008

#### **Das Menschenrecht auf Wasser - Internationale und südafrikanische Perspektiven (Arbeitstitel)**

17. Juli 2008

[www.hydrology.uni-freiburg.de](http://www.hydrology.uni-freiburg.de)

### **Sommersemester 2008 der Universität Freiburg**

#### **Im Fluss der Zeit – Der Oberrhein in Geschichte und Gegenwart**

Hörsaal Fahnenbergplatz

### **Landschaftsgeschichte Oberrhein – eine Wassergeschichte**

28. Mai 2008

#### **Rhenus pater – der Rhein in römischer Zeit**

4. Juni 2008

#### **Der Oberrhein als Verkehrsweg: ehemaliges Grenzgebiet und neue Perspektiven**

11. Juni 2008

#### **Der Rhein – Lebensader für 30 Mio. Menschen**

18. Juni 2008

#### **Landschaft und Wald entlang des Oberrheins**

25. Juni 2008

[www.alemanisches-institut.de](http://www.alemanisches-institut.de)

#### **Das kommunale Hochwassermanagementsystem – ein Ansatz zur Verbesserung des vorbeugenden und operativen Hochwasserschutzes**

29. Mai 2008 an der Universität der Bundeswehr München

<http://www.unibw.de/ifw>

#### **Flussdeiche - Bemessung, Dichtungssysteme und Unterhaltung**

3.-4. Juni 2008, Regensburg

[www.dwa.de](http://www.dwa.de)

#### **Seminar**

#### **Ultraschall in der Hydrometrie: neue Technik – neuer Nutzen!?**

am 3./4. Juni 2008 in der BfG in Koblenz

[www.fghw.de](http://www.fghw.de)

#### **Kolloquium Saisonale Vorhersagesysteme in Meteorologie und Hydrologie**

10. Juni 2008 in Koblenz

<http://www.bafg.de>

#### **alps-Forum Schutz vor Wildbachgefahren - aktuelle Beispiele und neue Planungsinstrumente in Bayern**

16. Juni 2008 in Innsbruck

<http://www.alp-s.at/v2/www/aktuelles/events.php>

#### **Aktuelle Aspekte zu Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern**

17./18. Juni 2008 Altenahr

[www.dwa.de](http://www.dwa.de)

**Workshop The Court of Miracles of Hydrology**

18. – 20. June 2008 Paris

<http://www.cemagref.fr/hydro-miracles/>

**Geowissenschaftliche Simulation städtischer Abflussvorgänge**

19. Juni 2008 an der Universität der Bundeswehr München

<http://www.unibw.de/ifw>

**Symposium Klimawandel Was kann die Wasserwirtschaft tun? Anpassen und vorsorgen statt vermeiden!**

24./ 25. Juni 2008 in der Meistersingerhalle in Nürnberg

[www.fghw.de](http://www.fghw.de)

**International Conference on Flood Recovery, Innovation and Response (FRIAR) 2008**

2 - 3 July 2008, One Great George Street, London, UK

[www.floodrepair.net](http://www.floodrepair.net)

**Fachtagung Gewässermorphologie & EU-WRRL**

24. – 25. Juli 2008 in Wallgau

E-Mail: [n.efthymiou@bv.tum.de](mailto:n.efthymiou@bv.tum.de)

**Seminar Wasserrückhalt in der Fläche - Möglichkeiten und Grenzen des dezentralen Hochwasserschutzes**

31. Juli bis 1. August 2008

An der Bayer. Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege in Laufen

[www.unibw.de/ifw/WWR/veranstaltungen](http://www.unibw.de/ifw/WWR/veranstaltungen)

**XXV Nordic Hydrological Conference**

11.-13. August 2008 in Reykjavík, Island

<http://www.nhc2008.com/nhc2008/default.htm>

**International Interdisciplinary conference on Predictions for Hydrology, Ecology, and Water Resources Management: Using Data and Models to Benefit Society**

15.-18. September 2008 in Prag, Tschechische Republik.

<http://www.natur.cuni.cz/hydropredict2008/>

**Water Framework Direktive in relation to Priority and Emerging Pollutants**

22. – 24. September 2008 in Koblenz, BfG

[www.bafg.de](http://www.bafg.de)

**Magdeburger Gewässerschutzseminar**

7. bis 10. Oktober 2008 in Magdeburg

[www.ufz.de/MGS2008](http://www.ufz.de/MGS2008)

**International Symposium**

**The Role of Hydrology in Water Resources Management**

14-16 October 2008, Isle of Capri, Naples/Italy

[http://www.cig.ensmp.fr/~iahs/conferences/2008C\\_apri08.pdf](http://www.cig.ensmp.fr/~iahs/conferences/2008C_apri08.pdf)

**An International Perspective on Environmental and Water Resources**

5. – 7. Januar 2009 am AIT in Bangkok/Thailand

<http://content.asce.org/conferences/thailand09/conference.html>

**Wasserkraftnutzung im Zeichen des Klimawandels**

12. – 13. März 2009, TU Dresden

[www.iwd.tu-dresden.de](http://www.iwd.tu-dresden.de)

**Internationaler Workshop**

**Status and Perspectives of Hydrology in Small Basins**

30. März - 02. April 2009 in Goslar-Hahnenklee

[www.ws.small-hydro-basins.org](http://www.ws.small-hydro-basins.org)

**HydroEco2009**

20. – 23. April 2009, Wien

<http://www.natur.cuni.cz/hydroeco2009/>

---

**Herausgeber:**

**FgHW, AK Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation**

Prof. Dr.-Ing. Markus Disse, Universität der Bundeswehr

München, Institut für Wasserwesen, 85577 Neubiberg,

email: [markus.disse@unibw.de](mailto:markus.disse@unibw.de) oder [martina.kalk@unibw.de](mailto:martina.kalk@unibw.de)

Tel.: 089-6004-3491/ - 3490

---