

**Bernd Cyffka**

Tag der Hydrologie 2010 in Braunschweig

Diplomarbeit Phillip Kreye

Entwicklung von Prozessgleichungen der Infiltration und des oberflächennahen Abflusses für die Wasserhaushaltsmodellierung

Michael Brodien und Björn Helm

8. Doktoranden Workshop Hydrologische Modellierung

Mathias Deutsch und Karl-Heinz Pörtge

Das Unwetter und Hochwasser vom Mai 1950 in Bruchstedt (Thüringen)

Pressemitteilungen**Buchvorstellungen****Veranstaltungen****Personalien****Jobs****Termine****Tag der Hydrologie 2010 in Braunschweig**

Prof. Dr. Bernd Cyffka, Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt/Aueninstitut Neuburg

E-Mail: Bernd.cyffka@aueninstitut-neuburg.de

Am 25. und 26. März 2010 fand der 12. „Tag der Hydrologie“ in Braunschweig statt. Anhand der Vielzahl der Vorträge und dem großen Zuspruch von Kolleginnen und Kollegen verschiedenster Fachrichtungen lässt sich feststellen, dass der TdH inzwischen zu einer festen wissenschaftlichen Größe der deutschen Hydrologie geworden ist.

Dabei sollte nicht vergessen werden, dass der Tag der Hydrologie (TdH) ein originäres Produkt der „Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften“ (FgHW) ist und von Beginn an gemeinsam mit dem Hauptausschuss „Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ der DWA (HA HW) veranstaltet wurde. Diese Kooperation erscheint erfolgversprechend und sollte gepflegt werden. Beide zu-

sammen haben den Tag der Hydrologie zu einer Marke gemacht, die weiterhin offensiv vertrieben werden sollte.

Allerdings darf man dabei nicht die lokalen Veranstalter vergessen, die den TdH erst zu diesen großen Erfolgen gebracht haben. In Braunschweig wurde der TdH von Prof. Dr.-Ing. Günter Meon, TU Braunschweig, Leichtweiß-Institut für Wasserbau, Abteilung Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz und seinen Mitarbeitern organisiert. Er hat, gemeinsam mit seinem Team, eine großartige Veranstaltung durchgeführt.

Die Tagung stand unter dem Motto „Nachhaltige Wasserwirtschaft durch Integration von Hydrologie, Hydraulik, Gewässerschutz und Ökonomie“. Das Thema klingt vordergründig etwas nach der berühmten „eierlegenden Wollmilchsau“ – nur niemanden vergraulen, die Tagung soll offen für alle sein. Zum einen ist dies schlichtweg richtig so. FgHW, HA HW und der jeweilige lokale Veranstalter haben ein großes Interesse daran, die „Community“ möglichst vollständig zusammenzubringen, denn nur so lässt sich der Fachaustausch innerhalb der Hydrologie erfolgreich umsetzen. Zum anderen ist dies aber auch Zeitgeist. Die Zeiten, in der Einzelne sich mit ihrer jeweiligen „Detailforschung“ präsentiert haben, sind offensichtlich vorbei. Die großen Forschungsförderer fragen nach integrativen Projekten, wollen Inter- ja teilweise Transdisziplinarität sehen. Nun wird eine Tagung noch nicht interdisziplinär (im weiteren hydrologischen Sinne), in dem man möglichst viele Einzelthemen nebeneinander stellt. Aber durch ein gemeinsames Ereignis ergeben sich Möglichkeiten zu Gesprächen, die früher wie heute

fast das Wichtigste an einer Tagung sind. Und so ist es gut, wenn alle drei Veranstalter möglichst viele Teilnehmer aus möglichst vielen hydrologischen Teilbereichen zusammen bringen. Und wenn sich dann noch Forschung und Praxis mischen, ist das Ziel grundsätzlich erreicht.

Ziel der Tagung war es aufzuzeigen, wie das Wasser integrativ und nachhaltig zu bewirtschaften ist. Der Auftrag hierzu kommt quasi aus den Richtlinien der EU (Wasserrahmenrichtlinie und Hochwasserrisikomanagementrichtlinie). Um dieses Ziel zu verwirklichen sind ein ständiger Wissensaustausch aller Akteure und ein Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Praxis erforderlich. Aufgrund der Klimaänderungen muss zudem eine nachhaltige Wasserwirtschaft weltweit auch auf Änderungen des Dargebots und der Nutzung von Wasser ausgerichtet werden.

Diesen Herausforderungen trugen die vier Themenschwerpunkte der Tagung Rechnung:

1. Wasserhaushalt und Gewässergüte unter sich wandelnden Randbedingungen,
2. Integrierte Erfassung von Prozessen der Hydrologie, Gewässerhydraulik und Gewässergüte,
3. Ökologische, soziale und ökonomische Ansätze zur Bewertung und Optimierung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft,
4. Internationale Ansätze zum integrierten Wasserressourcen-Management.

Den über 200 registrierten Teilnehmern wurde ein umfangreiches Vortragsprogramm geboten. Von über 100 eingegangenen Vorschlägen wurden 43 ausgewählt und zu einem durchgängig hochwertigen Programm zusammengestellt, das teilweise in zwei parallelen Sitzungen abgehalten wurde. Ergänzend waren 55 Poster ausgestellt.

Die Veranstaltung begann mit einer Begrüßung und zwei Keynote-Vorträgen aus dem Umweltministerium Niedersachsen (Mathias Eberle) und dem BMBF/Karlsruher Institut für Technologie (Dr. Verena Höckele). Schon in diesen Vorträgen wurde deutlich, wie wichtig integratives Denken im Umfeld Wasser ist und das nur im Verbund ein verantwortungsbewusster Umgang mit der Ressource Wasser erreicht werden kann.

Auf die Fachvorträge im Detail einzugehen ist hier nicht möglich. Wichtig scheint zu erwähnen, dass der oben genannte Sinn einer Veranstaltung wie dem Tag der Hydrologie mit den ausgewählten Vorträgen bestätigt wurde. Die Vielfalt der Themen, die aber alle den Fokus auf den nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser hatten, brachte sicherlich für alle Zuhörerinnen und Zuhörer einen Gewinn. Die Gespräche am Rande der Vorträge, die immer wieder zu beobachten waren, bestätigten auch die Bedeutung dieses Zusammenkommens deutscher und internationaler Hydrologinnen und Hydrologen. Die Beiträge des Tags der Hydrologie 2010 können im neuesten Heft der Schriftenreihe Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung (Heft 29.10) nachgelesen werden, das in Kürze erscheinen wird.

Eine der interessantesten Sitzungen fand am Nachmittag des ersten Tages statt. Prof. Dr. Axel Bronstert (Potsdam) leitete die Diskussion „Wie geht es weiter mit der hydrologischen Forschung? Der Spagat zwischen Praxisanforderungen, wissenschaftlichem Anspruch und Zukunftssicherung der Gesellschaft“. Zu Beginn fanden drei Impulsreferate statt. Das erste von Axel Bronstert selbst gehalten, dann folgten Prof. Dr. Günter Blöschl (TU Wien) und Elisabeth Krüger (Direktorat Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung). Die folgende Diskussion machte deutlich, dass zwischen Anspruch und Wirklichkeit der hydrologischen

Forschung in Deutschland noch Lücken klaffen und es keine einheitliche Richtung, keine eindeutigen Themen gibt. Natürlich erhebt sich sofort die Frage, ob solche Themen notwendig sind, aber mindestens der Wahrnehmung der hydrologischen Community in der Öffentlichkeit scheinen sie dienlich zu sein. Andere Fachrichtungen sind da besser aufgestellt. Die sich anschließende, rege Diskussion endete mit dem Wunsch, sich in einer kleinen Gruppe zu treffen und dieses Thema zu diskutieren. Axel Bronstert sagte zu, sich um die Einrichtung einer solchen Initiativgruppe („Bronstert-Initiative“) zu kümmern.

Zum Abschluss des ersten Tages fand die Vollversammlung des DWA-Hauptausschusses „Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ (Leitung Prof. Dr.-Ing. Markus Disse) und die Mitgliederversammlung der Fachgemeinschaft „Hydrologische Wissenschaften“ (FgHW) in der DWA (Leitung Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken) statt. Markus Disse berichtete über vergangene und zukünftige Aktivitäten des Hauptausschusses, dem er seit Januar 2010 vorsteht.

Heribert Nacken berichtete im Rahmen der Mitgliederversammlung der FgHW kurz über Finanzen und Aktivitäten der Fachgemeinschaft. Formaler Teil waren die Wahlen zum Beirat. Per Akklamation wurden die bisherigen Mitglieder Prof. Dr. Andreas Schumann (Bochum), Prof. Dr. Nicola Fohrer (Kiel) und Prof. Dr. Axel Bronstert (Potsdam) in ihrem Amt bestätigt. Intensiv wurde der Punkt „Attraktivität/Mitgliederwerbung“ diskutiert. Schnell stellte sich heraus, dass dieses Thema durchaus in Zusammenhang mit den Aktivitäten von Axel Bronstert steht, der Hydrologie über die Festlegung von Themen ein klareres Profil zu geben. Prof. Dr. Bernd Cyffka (Eichstätt) versprach, sich als stellvertretender Leiter und Mitglied des Arbeitskreises

„Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation“ der Sache anzunehmen und eine „Task Force“ ins Leben zu rufen, die sowohl innerhalb der FgHW wirkt, aber auch Kontakt zur „Bronstert-Initiative“ hält.

Ein weiterer Höhepunkt des Tages war der Empfang im Altstadtrathaus am Altstadtmarkt von Braunschweig. In angenehmer und stilvoller Atmosphäre fanden sich fast alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Tagung zu einem Imbiss ein und wurden von der Stadt Braunschweig begrüßt. Zum Abschluss des Empfangs wurde der Nachwuchspreis der FgHW verliehen. In diesem Jahr ging er an Phillip Kreye. Für seine Diplomarbeit mit dem Thema „Entwicklung von Prozessgleichungen der Infiltration und des oberflächennahen Abflusses für die Wasserhaushaltsmodellierung“ überreichte ihm Bernd Cyffka den mit 1.000 € dotierten Preis (siehe Foto). Die Kurzfassung der Diplomarbeit finden Sie in dieser Hydrobrief-Ausgabe.



Zum Ausklang des Tages begaben sich alle in ein benachbartes Restaurant zum Abendessen. Noch während der Mahlzeiten begannen in dem sehr angenehmen Umfeld wieder die Fachgespräche und die Knüpfung von Kontakten. Sinn und Zweck des Tages der Hydrologie waren am ersten Abend bereits erreicht.

Der zweite Tagungstag begann mit der Fortsetzung der Fachvorträge, die zur Mittagszeit endeten.

Am Nachmittag erfolgte die Verabschiedung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch den Leiter der FgHW, Prof. Dr. Heribert Nacken, der seinen Dank an das Team um Prof. Dr.-Ing. Günter Meon für die perfekte Organisation der Veranstaltung aussprach und den Staffelfstab an Günter Blöschl übergab.

Denn die Community der Hydrologinnen und Hydrologen kann sich schon auf den kommenden Tag der Hydrologie 2011 freuen, der als „D-A-CH-Veranstaltung“ von Prof. Dr.-Ing. Günter Blöschl am Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie der TU Wien ausgerichtet wird.

Diplomarbeit

Entwicklung von Prozessgleichungen der Infiltration und des oberflächennahen Abflusses für die Wasserhaushaltsmodellierung

Phillip Kreye, TU Braunschweig, Leichtweiß-Institut für Wasserbau, Abteilung Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässerschutz

P.kreye@tu-bs.de

Im Rahmen einer Diplomarbeit an der von Prof. Dr.-Ing Meon geleiteten Abteilung für Hydrologie, Wasserwirtschaft und Gewässergüte des Leichtweiß-Instituts der TU Braunschweig wurde ein prozessorientierter, mesoskaliger Ansatz für Infiltration in der Wasserhaushaltsmodellierung konzipiert. Der Ansatz wird in dem Forschungsprojekt zur Auswirkung von Klimaänderungen auf Wasserdargebot, Hochwasserrisiko und Gewässerbelastung in Niedersachsen (KLIFWA) verwendet, das in den Forschungsverbund für Klimafolgenforschung (KLIFF) in Niedersachsen eingebunden ist.

Der neu entwickelte Ansatz zur Simulation der Abflussbildung fließt als eigenes Modul innerhalb des Wasserhaushaltsansatzes in das hydrologische Modellsystem „Panta Rhei“ ein. Für den Sättigungsflächenabfluss wurde ein empirischer Ansatz entwickelt. Für diesen wird die effektive Wassersättigung eines geringmächtigen, oberen Bodenspeichers mit dem topographischen Index (Beven und Kirkby, 1979) gekoppelt.

Zur Berechnung des Oberflächenabflusses durch Infiltrationsüberschuss wurde ein physikalisch basierter Ansatz durch Anwendung der Gleichung nach Philip (1957a-e) auf den Algorithmus von Peschke (1981) hergeleitet. Die grundlegende Idee von Philip war eine Aufteilung der Infiltration in zwei Komponenten, eine matrixpotentialabhängige und eine gravitationspotentialabhängige. Zu Beginn der Infiltration dominiert die matrixpotentialabhängige Komponente, während mit zunehmender Infiltrationszeit die gravitationspotentialabhängige Komponente an Einfluss gewinnt. Die Infiltrationsgleichung nach Philip leitet sich durch eine Reihenentwicklung ausgehend von der eindimensionalen Richardsgleichung her. Letztere muss zuvor durch die Boltzmann Transformation in eine gewöhnliche Differentialgleichung umgewandelt werden muss (Kutilek und Nielsen, 1994). Die Reihenentwicklung wird nach dem zweiten Glied abgebrochen. Als physikalische Größen in der Philip Gleichung ergeben sich zum einen die Sorptivität und zum anderen der Parameter A, der direkt proportional zur gesättigten hydraulischen Leitfähigkeit ist und sich einfach berechnen lässt. Die Sorptivität wird über das Matrix-Fluss-Potential (integrierte Diffusivität über den Wassergehalt) des Bodens berechnet. Für diese Berechnung werden die benötigten bodenhydraulischen Funktionen durch van Genuchten (1980) approximiert. Diese werden durch das Programm „Rosetta Lite 2003“ (Schaap et al., 2005) und der Bodenübersichtskarte 1:50.000 ermittelt.

Des Weiteren wurde ein Bodenmodell mit empirischem Zwischenabfluss konzipiert und mit den zuvor entwickelten Gleichungen gekoppelt. Für die Berechnung des Zwischenabflusses wird außer dem aktuellen Bodenwassergehalt hauptsächlich die hydrotopgemittelte Geländeneigung zu Grunde gelegt.

Literatur:

- Beven, K. J. und Kirkby, J., M.: A physically based, variable contributing area model of basin hydrology in: *Hydrological Sciences* 24: 43–69 1979.
- Kutilek, M. und Nielson, D.R.: *Soil Hydrology*. Catena Verlag 1994.
- Peschke, G.: Die Berechnung des Effektivniederschlags natürlicher Regen mit Hilfe einfacher Infiltrationsmodelle in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden* 30: 165–170 1981.
- Philip, J.R.: The theory of infiltration: 1. The infiltration equation and its solution. in: *Soil Science* 83: 345–358 Mai 1957a.
- Philip, J.R.: The theory of infiltration: 2. The profile at infinity. in: *Soil Science* 83: 435–448 Juni 1957b.
- Philip, J.R.: The theory of infiltration: 3. Moisture profiles and relation to experiment. in: *Soil Science* 84: 163–178 August 1957c.
- Philip, J.R.: The theory of infiltration: 4. Sorptivity and algebraic infiltration equations. in: *Soil Science* 84: 257–264 September 1957d.
- Philip, J.R.: The theory of infiltration: 5. Influence of initial moisture content. in: *Soil Science* 84: 329–339 Oktober 1957e.
- Schaap, M. G.; Leij, J., F. und van Genuchten, M. Th.: ROSETTA: a computer program for estimating soil hydraulic parameters with hierarchical pedotransfer functions in: *Journal of Hydrology* 251: 163–176 2001.
- van Genuchten, M.Th.: A Closed-form Equation for Predicting the Hydraulic Conductivity of Unsaturated Soils in: *Soil Science Society of America Journal* 44: 892–898 1980.

8. Doktoranden Workshop Hydrologische Modellierung

Dipl.-Hydrol. Michael Brodien

Dipl.-Ing. Björn Helm

Institut für Siedlungs- und Industriewasserwirtschaft, Dresden

michael.brodien@tu-dresden.de

Björn.Helm@tu-dresden.de

Die 8. Arbeitsgemeinschaft Hydrologische Modellierung (AG HYDMOD) hatte am 27./28. Mai 2010 nach Dresden eingeladen. NachwuchswissenschaftlerInnen verschiedener Stufen (Doktorat, Master, Diplom) und Fachrichtungen mit Interesse an hydrologischer Modellierung kamen zu Vorträgen und Workshop zusammen. An den zwei Tagen wurden 18 Vorträge gehalten und diskutiert, in der Poster-Session wurden 12 Arbeiten vorgestellt.

Der Ursprung der AG HYDMOD war im Jahr 2004 als sich die AG Ökohydrologische Modellierung aus einer Gruppe von NachwuchswissenschaftlerInnen formierte, die im Bereich der ökohydrologischen Modellierung tätig waren. Um einem fachlich breiterem Teilnehmerpektrum zu entsprechen, wurde 2005 der Name AG Hydrologische Modellierung eingeführt.

Das Ziel der AG HYDMOD ist es, Methoden und Modellkonzepte zur Beantwortung von wissenschaftlichen Problemstellungen im Bereich der Hydrologie in einer ungezwungenen Atmosphäre zu diskutieren. Die bisherigen Treffen in Potsdam (2), Jena, Stuttgart, Leipzig, Magdeburg und Freiburg haben gezeigt, dass ein großes Interesse an einem wissenschaftlichen Austausch besteht. Informationen zu bisherigen Workshops sind auf http://www.hydrology.uni-kiel.de/ag_oehm zu finden.

Zur diesjährigen Veranstaltung trafen bereits am Mittwochabend (26.05.) die ersten Teilnehmer zum Kennenlernen und Wiedersehen im Watzke am Goldenen Reiter ein. Ohne Berührungsängste wurde vom Regenwurm bis zur fragwürdigen Veröffentlichungspraxis über ein vielfältiges Themenspektrum debattiert.

Am ersten Veranstaltungstag konnten über 50 Teilnehmer aus der Schweiz und Deutschland

begrüßt werden. Aufgrund der Vielzahl an eingereichten Abstracts, fanden ab Vormittag thematisch getrennte Vortragsreihen statt. Gruppe 1 befasste sich mit Projekten zu Auswirkungen des Klimawandels, während in Gruppe 2 gleichzeitig prozessorientierte Arbeiten vorgestellt wurden.

Nach der Mittagspause wurde unter anderem über Themenbereiche der Niedrigwassermodellierung referiert. Die Pausen boten schließlich Gelegenheit, sich neben den Vorträgen auch über die Poster auszutauschen. Der Nachmittag stand thematisch im Zeichen der Wasserhaushaltsmodellierung von Einzugsgebieten am Toten Meer, in der Ukraine bis nach Tibet.

Am späten Nachmittag fanden sich einige Teilnehmer zu einer Führung durch die Dresdner Altstadt zusammen, bei der es allerlei Wissenswertes zu hören gab. Angefangen bei der Neuen Synagoge, ging es über die Brühlsche Terrasse zur Frauenkirche. Weiter dann vorbei am Fürstenzug, durch Schloss und Zwinger. Schließlich gelangten wir zum Pegel Dresden an der Augustusbrücke und konnten die Spuren des Hochwassers 2002 an den Brückenpfeilern in Augenschein nehmen. Die meisten Teilnehmer fanden sich dann zum Abendessen bei Böhmischer Küche in der Neustadt ein. Auch hier bot sich wieder Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch.

Der Freitag begann mit zwei Vorträgen zur Unsicherheitsanalyse sowie multi-kriteriellen Kalibrierungsansätzen von hydrologischen Modellen. Es fand wieder ein reger Austausch zwischen Vortragenden und Auditorium statt. Als Premiere im Rahmen der AG HYDMOD wurden anschließend zwei Impulsreferate gehalten und diskutiert. Prof. Olaf Kolditz (UFZ Leipzig / TU Dresden) präsentierte "Perspektiven der Prozessorientierten

Modellierung", Prof. Uta Berger (TU Dresden) stellte "Alternativen zur Prozessorientierten Modellierung" vor. Die anschließende Diskussion war so ergiebig, dass die für den Nachmittag vorgesehene Gruppenarbeit zum Thema der prozessorientierten Modellierung in eine allgemeine Diskussion umgewandelt wurde.

Als Ergebnisse hinsichtlich der Organisation wurden folgende Punkte vereinbart:

- Es gibt nun einen AG HYDMOD- Blog als Kommunikationsplattform. Hier sollen aktuelle und generelle Probleme zur AG und zur hydrologischen Modellierung diskutiert werden. Die URL lautet: <http://aghydmod.twoday.net>. Jeder ist eingeladen zu kommentieren. Auf Anfrage werden Administratoren-Rechte vergeben um dem Blog in kurzer Zeit auf eine möglichst breite und sich selbst tragende Basis zu stellen.
- Es soll nach Möglichkeiten für eine Methoden-Datenbank gesucht werden. In dieser sollen Methoden und Werkzeuge anwender- und problemorientiert vorgestellt und diskutiert werden können. Im Blog wird es dazu einen eignen Thread geben: <http://aghydmod.twoday.net/stories/methoden-datenbank/>

Mit diesen beiden Mitteln kann der Meinungs- und Informationsaustausch kontinuierlich und intensiver vonstatten gehen.

Positive Rückmeldungen gab es nicht nur über die Veranstaltung. Mit kurzen Bewertungsbögen konnten alle Teilnehmer die Präsentationen in verschiedenen Kategorien bewerten. Hinweise und Kommentare konnten so über die Diskussion hinaus den Vortragenden direkt oder über das Organisations-Team mitgeteilt werden.

Zum Ende der Veranstaltung gab es noch einen Austausch über Anregungen für zukünftige Treffen. So sollten die Beiträge mit Gewicht auf Methodenorientierung ausgewählt werden. Auch die Themen für Workshops sollten sich eher an der Methodik orientieren, da allzu grundlegende Themen nur schwer zu greifen seien. Der Vorschlag, die Teilnehmer stärker in die Themenauswahl einzubinden und in Vorbereitung Arbeitstheesen aufzustellen beziehungsweise geeignete Artikel als Arbeitgrundlage auszuwählen, schien dabei allen ein produktiver Ansatz zu sein.

Das Fazit zur AG HYDMOD kann am besten mit den Worten der Beteiligten gezogen werden: bereichernd, anregend und für die eigene Arbeit inspirierend.

Abschließend soll noch allen Personen und Unterstützern gedankt werden, die mit ihrer tatkräftigen Beteiligung zum Gelingen beigetragen haben. Für die finanzielle Unterstützung bedanken sich die Organisatoren bei der Fachrichtung Wasserwesen, dem Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft sowie der Gesellschaft der Freunde und Förderer der TU Dresden.

Wir freuen uns auf das nächste Treffen 2011 in Bern!



Das Unwetter und Hochwasser vom Mai 1950 in Bruchstedt (Thüringen)

Dr.rer.nat. Mathias Deutsch, M.A., Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, DFG-Weikinn-Projektgruppe, c/o Universität Leipzig, Institut für Geophysik und Geologie, Leipzig

E-Mail: amdeutsch@arcor.de

Prof. Dr. Karl-Heinz Pörtge, Geographisches Institut der Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen

E-Mail: kpoertg@gwdg.de

Im Mai 1950 wurde das Thüringer Dorf Bruchstedt von einem Unwetter, verbunden mit einem katastrophalen Hochwasser, schwer betroffen. Der 60. Jahrestag ist insbesondere Anlass, wieder an dieses Ereignis zu erinnern.



Abb. 1: Fernebach in Bruchstedt im April 2010 (Foto: M. Deutsch)

Am 23./ 24. Mai 1950 zogen über Teile von Hessen, Niedersachsen und Thüringen schwere Gewitter hinweg. Dabei kam es zu unwetterartigen Hagel- und Regenfällen, die u. a. im Solling, Leinetal und südlichen Harzvorland zu großen Schäden führten (vgl. u. a. Hamm 1950). Zahlreiche kleinere Fließgewässer ufernten aus. Entsprechende Meldungen liegen beispielsweise für das Dorf Holzzerode (Ldkr. Göttingen) vor. Hier über-

schwemmte der Beverbach am Abend des 23. Mai 1950 Straßen und Plätze.

In Westthüringen, und dort vor allem im ehemaligen Landkreis Bad Langensalza, nahmen die Unwetter und nachfolgenden Überschwemmungen katastrophale Ausmaße an. Am schwersten wurde die ca. 16 km nordöstlich von Bad Langensalza gelegene Gemeinde Bruchstedt (385 EW, Stand: 1939) heimgesucht. Das Dorf liegt in einem Tal. Die unmittelbar an den Siedlungsraum anschließenden Flächen werden bis heute intensiv landwirtschaftlich genutzt. Sie erreichen bereits in ca. 1 km Entfernung Höhen von bis zu 80 m über der Talsohle. Durch Bruchstedt fließt von Nordwest nach Südost der Fernebach. Das kaum bewaldete Einzugsgebiet (A_{EO} oberhalb des Ortes: ca. 20 km²) begrenzen im Nordosten und Südwesten die sog. „Heilinger Höhen“. Während der Fernebach in niederschlagsarmen Zeiten nur wenig Wasser führt (s. Abb. 1), können u. a. nach kurzzeitigen, sehr ergiebigen Niederschlägen außerordentlich hohe Abflusswerte erreicht werden. Sie liegen nach Schätzung aus den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts bei etwa 12 – 14 m³/s. (s. Gutachten, o. J.). Laut Auskünften von Anwohnern kommt es dabei immer wieder zu Überschwemmungen, die aber kaum Schäden anrichten. Anders verhielt es sich im Jahr 1950.

Am Abend des 23. Mai 1950 erreichten zwischen 21:00 und 21:30 Uhr schwere Gewitter das Einzugsgebiet des Fernebachs. Zunächst fielen große Hagelmengen. Zeitzeugen berichten von wallnussgroßen Hagelkörnern. Wenig später setzte wolkenbruchartiger Regen ein, der bis in die Nacht andauerte. In Bruchstedt stieg der Fernebach bereits vor 22:00 Uhr stark an, was aber zu diesem Zeitpunkt noch keine Gefahr darstellte. Bedrohlich waren vielmehr die großen Hagelmengen, die im oberen Einzugsgebiet auf den Feldern und

Wiesen lagen. Durch anhaltend starken Regen wurde der Hagel zunächst von den Anhöhen ins Tal geführt. Dort staute sich das mit Pflanzenteilen und Bodenmaterial vermischte Eis an Bäumen und Sträuchern. Zeitgleich kamen von Nordwesten (aus Richtung des Nachbardorfes Blankenburg) beachtliche Wassermengen. Sie schoben die Hagelbarriere immer weiter zusammen und stauten das Wasser auf. Nachdem der Wasserdruck so groß wurde, dass die Barriere nicht mehr standhielt, kam es zum spontanen Abfluss. In dem o. g. Gutachten heißt es, „daß die in das Dorf gespülten Hagelmassen von annähernd 2 m Höhe den Abfluß des Wassers hinderten.“ (Gutachten, o. J.). Als die Flut in der Nacht vom 23. zum 24. Mai den Ort passierte, wurden Wasserstände von etwa 3,50 m erreicht. Noch heute künden davon Markierungen an Wohnhäusern und Scheunen (s. Abb. 2). Stark abflusshindernd wirkte sich aus, dass zahlreiche Gebäude zu nah am Fernebach standen. Zudem versperrten Zäune, Bäume und Sträucher den Abfluss. Da sich das Tal im Südosten in der Nähe des Dorfausgangs weiter verengt, staute sich das Wasser dort nochmals auf.

Am Morgen des 24. Mai 1950 wurde das ganze Ausmaß der Katastrophe sichtbar. Acht Menschen hatten ihr Leben verloren. Sieben Bruchstedter erlitten zum Teil schwere Verletzungen. 40 Gebäude waren völlig zerstört und über 150 Bauwerke wiesen bedeutende Schäden auf (Deutsch & Pörtge 2003). Tausende Tiere, darunter 82 Kühe, 400 Schweine und 317 Schafe, waren verendet (s. Abb. 3).

Im Laufe der 50er Jahre des 20. Jahrhunderts erstellten verschiedene Fachbehörden sowie Forschungseinrichtungen in der DDR Gutachten zum Bruchstedt-Ereignis. Demnach soll die Hochwasserspitze unterhalb der Ortschaft einen Abfluss von 400 m³/s erreicht

haben. Einschränkend heißt es aber, „daß deren Zeitdauer natürlich sehr gering anzunehmen ist.“ (Gutachten, o. J.). Im Rahmen von Untersuchungen zur Niederschlagsmenge kam Dr. F. Kortüm zu dem Ergebnis, dass im Raum Bruchstedt vom 23. bis zum Morgen des 24. Mai 1950 zwischen 80 und 100 mm Niederschlag fielen (Kortüm 1954). Bei angenommenen max. 100 mm entspricht das in etwa einem Fünftel der durchschnittlichen Jahressumme. Mit Blick auf die damals in Mitteleuropa bekannten Niederschlagshöhen sei dieser Wert laut Kortüm zwar groß, aber „nicht gar so ungewöhnlich“ gewesen. Vielmehr würden die Niederschlagsmenge und die Niederschlagsintensität „noch unter der mittleren durchschnittlichen Intensität mitteleuropäischer Starkregen“ liegen. Darum - so Kortüm weiter - muss es noch andere Gründe für die Bruchstedt-Katastrophe gegeben haben. Diesbezüglich hielt er fest: „Im Hinblick auf die Wetterlage und die Niederschläge stellte das Unwetter am 23. 5. 1950 keine Ausnahme dar. Die Katastrophe begann erst in Bezug auf die Auswirkungen der Niederschläge. Sie wurde hervorgerufen durch die Eigenart des Bodens, durch das ungehinderte Abfließen der Niederschläge infolge fehlenden Baumbestandes und neben anderem durch die ungünstige Lage des Ortes.“ (Kortüm 1954).



Abb. 2: Hochwassermarke an einem Wohnhaus (Foto: M. Deutsch)

Trotz der außerordentlich großen Zerstörungen setzte bereits kurze Zeit nach der Katastrophe der Wiederaufbau von Bruchstedt ein. Unter der Leitung eines Sonderstabs der Thüringer Landesregierung arbeiteten Tausende Helfer, darunter Maurer und Zimmerleute, im Dorf. Täglich trafen Spenden für die Bruchstedter Bauern per Eisenbahn oder auf Lastkraftwagen ein (Deutsch & Pörtge 2003). Laut damaliger DDR-Propaganda sollte die Hilfe ein klarer Beweis dafür sein, dass sich der junge Arbeiter- und Bauernstaat mit seiner führenden Partei, der SED, aufopferungsvoll und fürsorglich um jeden Menschen im Land kümmert. Bereits 50 Tage nach der Katastrophe waren die wesentlichsten Arbeiten abgeschlossen. Zahlreiche Wohnhäuser, Scheunen und Ställe sowie ein Kulturhaus und weitere öffentliche Bauten hatte man in Rekordzeit fertig gestellt. Dagegen wurden mehrere Gehöfte, die zu nahe am Fernebach standen, nicht wieder errichtet. Als Ersatz bezogen die Familien Neubauten in einem hochwassersicheren Ortsteil. Neben umfassenden Ausbauarbeiten am Fernebach sollte durch diese Maßnahme zukünftig ein rückstau- und damit schadfreier Abfluss bei ähnlichen Abflussextremen möglich sein.

Obwohl das Unwetter und Hochwasser nunmehr 60 Jahre zurückliegt, ist das Ereignis nicht vergessen. Auch 2010 wird in Bruchstedt – wie in jedem Jahr – am 23. Mai in einer Gedenkstunde an die Katastrophe erinnert. Dazu finden sich am Mahnmal für die acht Toten wieder Vertreter der Kirche, Politiker sowie Bruchstedter Bürger ein. Eine wichtige Aufgabe bei der landesweiten Erinnerung haben die Medien. In den letzten Jahren erschienen mehrfach Zeitungsartikel zur sog. „*Flutkatastrophe von Bruchstedt*“ (s. u. a. TA, 2005). Zudem hat in den letzten Monaten der Mitteldeutsche Rundfunk (MDR) das Thema aufgegriffen (zuletzt in einer 30-Minuten-Fernsehsendung, MDR-Reihe

„*ECHT*“ am 4. Mai 2010). Auch wenn die Zeitungs- und Fernsehbeiträge journalistischen Regeln folgen, so leisten sie dennoch einen wichtigen Beitrag zur Hochwasserbewusstseinsbildung. Gerade die Vorstellung tatsächlich abgelaufener, schwerer historischer Hochwasser in Presse, Rundfunk und Fernsehen nutzt der öffentlichen Kommunikation über mögliche Hochwasserrisiken und kann zur Erhöhung der Eigenvorsorge der Bürger beitragen (vgl. u. a. DKKV 2003).



Abb. 3: Straßenszene in Bruchstedt am 24. Mai 1950 (aus Deutsch & Pörtge 2003)

Danksagung

Die Untersuchungen sind u. a. Bestandteil eines von der DFG geförderten Projektes an der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (Förderkennzeichen: HE 939/18-3). Für die Finanzierung wird gedankt.

Literatur

- Deutsch, M. & K.-H. Pörtge (2003): Hochwasserereignisse in Thüringen, hrsg. von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) Jena, Schriftenreihe der TLUG, Bd. 63, 2. Auflage, Jena
- DKKV (2003) (Hrsg.): Hochwasservorsorge in Deutschland. Lernen aus der Katastrophe 2002 im Elbegebiet, DKKV – Schriftenreihe, Nr. 29, Bonn
- Gutachten (o. J.): Gutachten zur Ursache und Wirkung der Katastrophe von 1950, erstellt in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts,

Sammlungsbestand der Gemeindeverwaltung Bruchstedt

- Hamm, F. (1950): Zeitangaben zur Naturgeschichte und zum Eingriff des Menschen in die Natur Niedersachsens seit Beginn der letzten Vereisung, In: Neues Archiv für Niedersachsen, H. 18, Dorn-Verlag, Bremen-Horn, S. 500-537
- Kortüm, F. (1954): Das Unwetter am 23.5.1950 in Bruchstedt/ Thür., In: Zeitschrift für Meteorologie, Bd. 8, Heft 7/8, S. 204-209
- TA (2005): Über Nacht ein Trümmerhaufen, In: Thüringer Allgemeine – Bad Langensalzaer Allgemeine, Regionalteil, 24.05.2005

PRESSEMITTEILUNGEN



KMK – Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH

Fraunhofer IOSB, Karlsruhe

IWRM Karlsruhe 2010 – Integrated Water Resources Management –

24. – 25. November 2010 im Kongresszentrum Karlsruhe

➤ **Weltweite Resonanz bestätigt internationale Relevanz des neuen Kongresses mit begleitender Fachausstellung**

Karlsruhe, 11. März 2010

155 Einsendungen aus 17 Ländern gingen auf den Call for Papers für den Kongress IWRM Karlsruhe ein. Neben deutschen Einreichungen gibt es Beiträge aus Ägypten, Algerien, Brasilien, Chile, Finnland, Iran, Israel, Lettland, Palästina, der Türkei und der Ukraine. „Die überwältigende Resonanz auf den neuen Kongress IWRM – Integrated Water Resources Management spricht dafür, dass wir ein Zukunftsthema mit internationaler Relevanz gewählt haben“ freut sich Britta Wirtz, Sprecherin der Geschäftsführung der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH,

„auch für die begleitende Fachausstellung liegen bereits erste Buchungen vor.“

Bis zum 10. März 2010 hatten Dienstleister und Wissenschaftler, die IWRM-Systeme entwickeln oder bereitstellen, Softwareanbieter sowie Dienstleister und Ingenieurbüros aus den Bereichen Geologie und Hydrologie die Möglichkeit, sich durch Einreichen von Beiträgen aktiv am Kongress, der vom 24. bis zum 25. November im Kongresszentrum Karlsruhe stattfindet, zu beteiligen.

Bis Mitte Mai 2010 werden die Einreichungen vom Fachbeirat der IWRM Karlsruhe ausgewertet und das Kongressprogramm zusammengestellt. Dabei wird viel Wert darauf gelegt, dass alle Themenbereiche des Kongresses abgebildet werden und die gesamte operative Kette des Integrierten Wasserressourcen-Managements dargestellt wird. Aktuelle Themen wie Erosion und Wüstenbildung, Versalzung sowie Schadstoffsanierung und Qualitätsmanagement werden ebenso diskutiert wie die Risikobewertung von Starkregenereignissen sowie Grundwasserbewirtschaftung und landwirtschaftlicher Bewässerungsbedarf im Zeichen des Klimawandels. Das vollständige Kongressprogramm wird Ende Mai 2010 vorgestellt.

Zum Fachbeirat der IWRM gehören das KIT – das Karlsruher Institut für Technologie, das sich mit fünf Instituten an der IWRM beteiligt, sowie das Fraunhofer Institut Karlsruhe, das die Veranstaltung mit zwei Fachrichtungen unterstützt. Weitere Partner der IWRM Karlsruhe sind u. a. die Siemens AG, das Chemische Labor Dr. Vogt, das TZW (Technologiezentrum Wasser), Karlsruhe, das Landesamt für Umweltschutz Baden-Württemberg sowie das German Water Partnership.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
www.iwrm-karlsruhe.com.

NEUERSCHEINUNGEN / BUCHBESPRECHUNGEN

Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung

Schriftenreihe der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften und des Hauptausschusses Hydrologie und Wasserbewirtschaftung

Heft 27.10

"Auen und Hochwasser "

Beiträge zum Internationalen Symposium am 10./11. Februar 2010 in Ingolstadt

Herausgeber: Bernd Cyffka, Hans B. Kleeberg

188 Seiten, DIN A4

Preis: 50 €, ISBN: 978-3-941897-08-3

Heft 28.10

"Abflüsse aus extremen Niederschlägen "

Beiträge zum 2. Trierer Workshop zur Niederschlags-Abfluss-Modellierung am 14./15. September 2009 in Trier

Herausgeber: Markus Casper, Oliver Gronz
245 Seiten, DIN A4

Preis: ca. 50 €, ISBN: 978-3-941897-22-9



DWA

Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

Theodor-Heuss-Allee 17

53773 Hennef

Tel.: 02242 / 872-120

Fax: 02242 / 872-100

eMail: kundenzentrum@dwa.de

Mitglieder der Fachgemeinschaft Hydrologische Wissenschaften erhalten auf den Preis einen Nachlass von 20%!

Jeweiliges Heft auf CD (sofern vorhanden) ist zum Preis von 29 € unter obiger Adresse erhältlich.

Jahrbuch Gewässer-Nachbarschaften 2010

Die 7. Ausgabe des Jahrbuches „Gewässer-Nachbarschaften – Schulung und Erfahrungsaustausch naturnahe Gewässerunterhaltung / Präventiver Hochwasserschutz“ des DWA-Landesverbandes Sachsen/Thüringen ist im März 2010 erschienen.

Fachbeiträge:

- Der Silberbach in Bad Schlema - Nachhaltige Hochwasserschadensbeseitigung und Renaturierung eines infolge des Erzbergbaus stark veränderten Fließgewässers unter Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen
- Gewässerentwicklung am Beispiel der Rauda - eine gemeinschaftliche Aufgabe
- Hochwasserschutzkonzept „Pöhlwasser“ (Raschau-Markersbach/ Breitenbrunn/Schwarzenberg)
- Neubau Hochwasserrückhaltebecken Rennersdorf - Steinschüttdamm mit Asphaltbetonkerndichtung
- Hochwasserschadensbeseitigung an der Döllnitz bei Mügeln

Weitere Inhalte:

- Aktuelle Förderrichtlinien in Sachsen und Thüringen
- Anschriften und Telefonverbindungen (Nachbarschaftsteilnehmer, Lehrer und Obleute der Gewässer-

Nachbarschaften, Wasserwirtschaftsverwaltungen in Sachsen und Thüringen, Ansprechpartner im DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen

- Berichte aus der Arbeit der Gewässer-Nachbarschaften und der Schulungen zum präventiven Hochwasserschutz sowie Informationen aus dem Landesverband

Die Inhalte des Jahrbuches richten sich an gewässerunterhaltungspflichtige Körperschaften (Kommunen) sowie an Fachleute der Wasserwirtschaftsverwaltungen und Planungsbüros, die mit Aufgaben der Entwicklung und Pflege naturnaher Gewässer sowie des Hochwasserschutzes betraut sind.



Gewässer-Nachbarschaften 2010 - Schulung und Erfahrungsaustausch Naturnahe Gewässerunterhaltung / Präventiver Hochwasserschutz
DWA-Landesverband Sachsen/Thüringen

272 Seiten, DIN A5, Preis: 25,00 EUR (zzgl. Porto- und Versandkosten), ISBN 978-3-941089-89-1

VERANSTALTUNGEN

14. Workshop der Großskaligen Hydrologischen Modellierung in Tutzing

Die Workshops zur "Großskaligen Hydrologischen Modellierung" haben sich seit 1997 im deutschsprachigen Raum zu einer festen Größe in den hydrologischen Fachveranstaltungen entwickelt.

Sie bieten insbesondere dem wissenschaftlichen Nachwuchs ein Forum zur Präsentation und Diskussion der eigenen innovativen Arbeiten und leisten somit einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung neuer Ansätze in diesem dynamischen Forschungsfeld.

Der 14. Workshop zur Großskaligen Hydrologischen Modellierung wird vom 03. bis 05. November 2010 in der Evangelischen Akademie Tutzing am Starnberger See stattfinden.

Das Leitthema der diesjährigen Veranstaltung „Flussgebietsmodellierung und Flussgebietsmanagement im Kontext des Globalen Wandels“

gliedert sich in drei Schwerpunktbereiche:

- A) Hydrologische Projektionen und Unsicherheiten (Chair: Ralf Ludwig)
- B) Risikomanagement hydrologischer Extreme (Chair: Markus Disse)
- C) Skalenübergreifende Prozessmodellierung (Chair: Erwin Zehe & Karsten Schulz)

Jedes der drei Themenfelder wird mit einer Key-Note-Lecture eines renommierten Fachvertreters eröffnet. Es schließen sich Vortragsblöcke mit gemeinsamer Diskussion an. Den begleitenden Postersessions wird durch

eigene Zeitfenster besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Regelmäßige Aktualisierungen zum Tagungsprogramm etc. können Sie ab dem 12. Juli 2010 über <http://wghm2010.geographie-muenchen.de> abrufen.

Veranstalter:

Prof. Dr. Markus Disse, Universität der Bundeswehr München, Institut für Wasserwesen - Wasserwirtschaft und Ressourcenschutz
markus.disse@unibw.de

Prof. Dr. Erwin Zehe, Technische Universität München, FG Hydrologie und Flussgebietsmanagement
e.zehe@bv.tum.de

Prof. Dr. Ralf Ludwig & Prof. Dr. Karsten Schulz, Ludwig-Maximilians-Universität München, Department für Geographie
r.ludwig@lmu.de, k.schulz@lmu.de

PERSONALIEN

Mitgründer der Fachgemeinschaft Hydrologischen Wissenschaften wird 70 Jahre

Herr **Prof. Dr.-Ing. Hans-Bernhard**

Kleeberg hat am 18. März dieses Jahres sein 70. Lebensjahr vollendet. 1940 in Mühlhausen/Thüringen geboren, promovierte er 1969 zum Doktor-



Ingenieur an der Technischen Universität Hannover. Bei seinen Auslandsaufenthalten hat er ingenieurtechnische Probleme in verschiedenen Kulturkreisen bearbeitet und sich dabei fundierte praktische wasserwirtschaftli-

che Kenntnisse angeeignet, so in Peru und Bolivien, in Uganda und im Jemen sowie in Malaysia und Indonesien - um nur einige Länder zu nennen. 1976 folgte er dem Ruf an die Professur Wasserwirtschaft und Ressourcenschutz der Universität der Bundeswehr München.

Aber bereits im Jahr 1963 nahm Herr Kleeberg seine Verbandstätigkeit auf, damals als Sekretär des Leiters des KfK (Kuratorium für Kulturbauwesen) einem Vorläufer von DVWK (Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V.) und DVWW (Deutscher Verband für Wasserwirtschaft). So profitierte der DVWK sowie später die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) von seiner engagierten Gremienarbeit. Aus dem von Kleeberg und Liebscher/Koblenz initiierten und vielen Fachkollegen gegründeten Münchner Gesprächskreis wurde die Arbeitsgruppe „Zusammenwirken der Hydrologen“ im DVWK und daraus am 21. Juni 2002 die Fachgemeinschaft „**Hydrologische Wissenschaften**“ (**FgHW**).

Hans-B. Kleeberg war der erste Leiter bis er 2005 das Zepter an Herrn Prof. Nacken weitergab. Er engagierte sich für die Kooperation von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern sowie für den Austausch von Anforderungen und Erkenntnissen zwischen Wissenschaft, Praxis und Verwaltung. Die qualitative und quantitative Hydrologie versuchte er mit zu bündeln und den Stellenwert der Hydrologie in der wasserwirtschaftlichen und wasserbaulichen Praxis publik zu machen, die Öffentlichkeitsarbeit und die Kommunikation zu pflegen sowie die aktive Mitarbeit in der FgHW zu fördern.

Herr Kleeberg hat die Schriftenreihe „Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung“ geplant und mit herausgegeben und das Logo der Fachgemeinschaft ins Leben gerufen.

Beim ersten Hydrobrief, der 1998 erschien, war er in der Redaktion tätig.

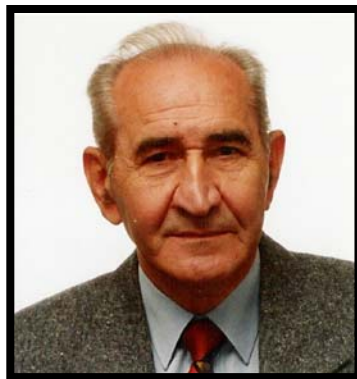
Das Team des Hydrobriefes sowie die Mitglieder der FgHW bedanken sich ganz herzlich für sein Engagement und wünschen Herrn Kleeberg für die kommenden Jahre Gesundheit, Glück und Zufriedenheit.

Dipl.-Hyd. Florian Winter
Martina Kalk

IN MEMORIAM

Dr. VÍT KLEMEŠ,

30. APRIL 1932 – 8. MÄRZ 2010



Unser Freund,
der international
anerkannte und
geachtete

Wasserwirtschaftler und Hydrologe Dr. Vít Klemeš, starb am 8. März 2010, im Alter von noch nicht 78 Jahren in seiner kanadischen Wahlheimat in Victoria, B.C. nach schwerer Krankheit. Mit ihm hat die Wasserwirtschaft ein international herausragendes Mitglied verloren.

Geboren 1932 in der früheren Tschechoslowakei, absolvierte er das Bauingenieurstudium an der Technischen Universität Brno. Von 1955 an arbeitete er an der Bemessung von Stauhaltungen und wasserwirtschaftlichen Fragestellungen bei der Tschechischen Wasserwirtschaftsverwaltung, und ab 1963 wechselte er zum Institut für Hydrologie und Hydraulik der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Bratislava, um sich mehr der wasserwirtschaftlichen Forschung widmen zu können. Dabei lag der Schwerpunkt seiner

wissenschaftlichen Arbeit auf der Theorie stochastischer Speicherplanung.

Nach der Niederschlagung des „Prager Frühlings“ durch Truppen des Warschauer Paktes emigrierte er 1968 mit seiner Familie nach Kanada und wurde Professor an der Universität von Toronto, die er 1972 verließ, um am Kanadischen Nationalen Hydrologischen Forschungsinstitut für Umwelt seinen Forschungsinteressen mehr nachgehen zu können. Von 1990 bis 1999 war er als wasserwirtschaftlicher Berater in Victoria B.C. tätig und lebte dort anschließend als Pensionär.

Er war Autor von mehr als 150 wissenschaftlichen und technischen Veröffentlichungen. Sein Buch „Common Sense and Other Heresies“ [Gesunder Menschenverstand und andere Ketzereien] ist ein wichtiger Beitrag zur hydrologischen Wissenschaft im 20. Jahrhundert. Es ist ein Kompendium seiner wichtigsten Publikationen, versehen mit umfangreichen, oft humorvollen, aber immer instruktiven Zitaten, Geschichten und z. T. Karikaturen. Vít war vor allem ein wichtiger Kritiker des modernen Wissenschaftsbetriebs und hat sich immer wieder mit der Problematik der Unsicherheiten hydrologischer Daten und Datenanalysen und der daraus folgenden Unsicherheit der Bemessung auseinandergesetzt, oft mit kritischer Schärfe. Seine Arbeiten sind immer interessant und lebendig dargestellt, die Thematik wird souverän beherrscht, die Kritik nicht ohne Humor vorgebracht. Manche Veröffentlichungen verraten diese Haltung bereits im Titel, wie z.B. „Dilettantism in hydrology: transition or destiny?“, „The improbable probabilities of extreme floods and droughts“, „Of carts and horses in hydrologic modelling“ oder „Tall tales about tails of hydrologic distributions“. Diese Art zu schreiben hat ihm sehr viel Spaß gemacht, den er auch seinen Lesern gut vermitteln konnte. Sein letztes Buch, „An Imperfect Fit – Advanced democra-

cy and human nature“, Vít's philosophisches Vermächtnis, geschrieben aus profunder Kenntnis der beiden großen Nachkriegsordnungen, fasst vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit der bislang vollzogenen Evolution der menschlichen Gesellschaft noch einmal seine Anschauungen zu Vorzügen wie auch Fußangeln der demokratischen Systeme unserer Gegenwart zusammen.

Vít war ein geschätzter Redner und Lehrer. Er hielt zahllose Vorträge in internationalen Konferenzen und an vielen Universitäten, unter anderem in Los Angeles, Zürich, Melbourne, Wien, Karlsruhe und Quebec. Seine wissenschaftlichen Leistungen wurden durch eine Reihe bedeutender Preise und Ehrungen – so z. B. die Goldmedaille der Slowakischen Akademie der Wissenschaften (1993), den International Hydrology Prize der IAHS (1994), den Ray K. Linsley Award des American Institute of Hydrology (1999) oder den Ven Te Chow Award der ASCE (1998) – international gewürdigt. Als besondere Anerkennung wählten ihn im Jahr 1987 seine Fachkollegen für vier Jahre zum Präsidenten der IAHS – eine Aufgabe der er sich mit großem Eifer widmete, um vor allem den wissenschaftlichen Charakter der Hydrologie – im Gegensatz zur reinen Ingenieurhydrologie – zu stärken.

Für seine Verdienste um die wissenschaftliche Hydrologie wurde von der Fakultät für Bauingenieurwesen der Tschechischen Technischen Universität Prag vorgeschlagen, Vít die Ehrendoktorwürde der TU Prag zu verleihen. Diese lehnte er ab, um stattdessen im Jahre 1994 eine formgerechte Dissertation zum Thema „Theorie des Stausees“ einzureichen, mit der er regulär promovierte. Dies kennzeichnet besonders seine bescheidene und freundliche Persönlichkeit, die mehr in den guten und fachkundigen Gesprächen mit

ihm zur Geltung kam, als in seinen Veröffentlichungen.

Er wird uns fehlen.

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Erich Plate,
Karlsruhe

Univ. Prof. Dr. Hans-Peter Nachtnebel, Wien

Dr. agr. Ralf Dannowski, Müncheberg

Dr.-Ing. Karl Ludwig, Karlsruhe

JOBS

Aktuelle Stellenangebote im Fachbereich der Hydrologie finden Sie auf der FgHW-

Homepage: <http://fghw.lfi.rwth-aachen.de/chapserv/jobangebote.php>

TERMINE

Water 2010 and International Symposium on Stochastic Hydraulics (ISSH) and International Conference on Water Resources and Environment Research (ICWRER)

5 – 7 July 2010 in Quebec

<http://www.water2010.org/index.html>

Summer School: „Recht der Wasserwirtschaft“

12. – 14. Juli 2010 in Trier

<http://www.wasserrecht.uni-trier.de>

12. Treffen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Wasserbauinstituten

11. – 14. August 2010 in Stuttgart

<http://www.iws.uni-stuttgart.de/juwi>

ERB 2010 - Hydrological Responses of Small Basins to a Changing Environment

05. – 08. September 2010 im Schloss Seggau (Leibnitz bei Graz), Österreich

<http://erb2010.boku.ac.at/index.html#344>

Aquatic Ecosystems under Global Change (EcoChange)

8th – 13th September 2010 in Kiel

<http://ukhydro-s11.hydrology.uni-kiel.de:8080/Plone/EcoChange>

**Groundwater quality sustainability, XXXVIII
IAH Congress**

12. – 17.9.2010 in Krakau, Polen

<http://www.iah2010.org>

IFAT München - Internationale Leitmesse

13. – 17.9.2010 in München

<http://www.IFAT.de>

IAHR Groundwater Symposium

22. – 24. September 2010 in Valencia, Spanien

<http://iahr2010.upv.es>

14. Workshop zur Großskaligen Hydrologischen Modellierung

3. - 5. November 2010 in der Evangelischen Akademie Tutzing am Starnberger See

<http://wghm2010.geographie-muenchen.de> (ab

12. Juli 2010)

Internationale Konferenz IWRM Karlsruhe 2010

24. – 25. November 2010 im Kongresszentrum Karlsruhe

www.iwrn-karlsruhe.com

VORSCHAU 2011

34. Dresdner Wasserbaukolloquium zum Thema „Wasserkraft: mehr Wirkungsgrad + mehr Ökologie = mehr Zukunft“

10. und 11. März 2011 im Internationalen Congress Centrum Dresden

[http://tu-](http://tu-dres-)

[dres-](http://tu-dres-)

[den.de/die_tu_dresden/fakultaeten/fakultaet_bauingeni](http://tu-dres-)

[eurwesen/iwd/veranstaltungen/kolloquium2011](http://tu-dres-)

Herausgeber:

FgHW, AK Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Dipl.-Hyd. Florian Winter, Universität der Bundeswehr München, Institut für Wasserwesen, 85577 Neubiberg,

email: florian.winter@unibw.de oder martina.kalk@unibw.de

Tel.: 089-6004-2231/ - 3490
