1. November 1999 Nr. 4

Liebe Kollegen und Kolleginnen

Die letzten von der SGHL in diesem Jahr organisierten Veranstaltungen sind ganz unterschiedlich besucht worden. An der sehr schönen Exkursion entlang der Kleinen Emme wie auch an den Vortragsveranstaltungen, der Preisverleihung und der SGHL-Jahresversammlung im Oktober in Luzern waren jeweils nur zwischen 15 und 30 Personen anwesend – aus meiner Sicht zu wenig im Vergleich zu den sehr interessanten Themen und zu den engagierten Referenten und Referentinnen und auch angesichts des beträchtlichen Aufwandes, der hinter der Organisation der jeweiligen Veranstaltungen steht. Ganz anders jedoch das am 13. November äusserst erfolgreich durchgeführte Symposium "Revitalisierung – die Zukunft unserer Fliessgewässer". Hier fanden über 250 Teilnehmende den Weg an die ETH – und das an einem Samstag!

Was kann man daraus lernen? Das Publikum kann sehr wohl mobilisiert werden, es braucht jedoch ein interessantes und aktuelles Thema, vielversprechende Referierende, eine gute Organisation an einem zentralen Ort und eine breit gestreute Information.

Unsere nächste Veranstaltung wird sicher auch wieder unter die Kategorie "interessant und aktuell" fallen: Der beiliegende Prospekt mit Anmeldeformular kündigt das von der SGHL zusammen mit ProClim und CENAT organisierte **Forum Hochwasser 99**, am 3. Februar 2000, in Bern an. Melden Sie sich jetzt an und profitieren Sie von der für SGHL-Mitglieder reduzierten Tagungsgebühr von nur Fr. 60.- (für Studierende nur Fr. 40)!

Noch vor Ende Jahr erscheint der nächste Band der von der SGHL herausgegebenen Reihe "Beiträge zur Hydrologie der Schweiz". Unser früherer Präsident Rolf Weingartner vom Geographischen Institut der Universität Bern publiziert darin seine Habilitationsarbeit über "**Regionalhydrologische Analysen**". Beachten Sie die Ankündigung und den Bestelltalon (gratis für Mitglieder SGHL!) in diesem SGHL/SSHL-Flyer.

Für die kommenden Wintermonate und insbesondere über die Festtage wünsche ich Ihnen und Ihren Familien ein wenig Entspannung, Zeit für Ihre Nächsten sowie Musse, in einem Buch oder einer Publikation zu lesen. Mit herzlichen Grüssen

Bruno Schädler

Herausgeber und Redaktion:

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL), Bruno Schädler, Präsident, Landeshydrologie und –geologie, 3003 Bern. E-mail: bruno.schaedler@buwal.admin.ch

Herausgeber und Redaktion: Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie (SGHL), Bruno Schädler, Präsident, Landeshydrologie und –geologie, 3003 Bern. E-mail: bruno.schaedler@buwal.admin.ch

Die SGHL ist eine Fachgesellschaft von



Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW Académie suisse des sciences naturelles ASSN Accademia svizzera di scienze naturali ASSN Academia svizra da scienzas natūralas ASSN Swiss Academy of Sciences SAS In den "Beiträgen zur Hydrologie der Schweiz" ist die Nr. 37 erschienen:

Rolf Weingartner

Regionalhydrologische Analysen

Grundlagen und Anwendungen

Zusammenfassung

Regionalhydrologische Analysen und Modelle tragen zu einem umfassenden Verständnis der räumlichen Variabilität hydrologischer Grössen bei. Sie sind deshalb in Forschung und Praxis unentbehrlich; insbesondere erlauben sie, hydrologische Kennwerte in Einzugsgebieten ohne Direktmessungen abzuschätzen. Die vorliegende Arbeit befasst sich mit den theoretischen und methodischen Grundlagen solcher Analysen und zeigt anhand von zahlreichen Beispielen Anwendungsmöglichkeiten in Forschung und Praxis auf; dadurch eröffnet sie auch einen Einblick in die hydrologischen Verhältnisse der Schweiz.

Die räumliche Auflösung regionalhydrologischer Modelle erschliesst mesoskalige Einzugsgebiete mit Flächen zwischen etwa 10 und 1000 km². Zusammengefasst unter dem Oberbegriff "Regionale Übertragung" lassen sich aus methodischer Sicht "Regionale Übertragungsfunktionen" und "Regional-taxonomische Verfahren" unterscheiden (Kapitel 1 der Arbeit). Bei diesen Verfahrensgruppen spielen Gebietskenngrössen als unabhängige Modellparameter eine entscheidende Rolle. Im zweiten Kapitel werden deshalb verschiedene Ansätze zur Gewinnung hydrologisch relevanter Gebietskenngrössen vorgestellt. Mit den Geographischen Informationssystemen ergeben sich dabei interessante Perspektiven; so lässt sich die Zahl ableitbarer Kenngrössen im Vergleich zu früher entscheidend erhöhen und die Prozessnähe durch die Berücksichtigung des Konzepts der beitragenden Flächen massgeblich verbessern.

Das dritte Kapitel unterstreicht den Stellenwert der Gebietskenngrössen bei der Entwicklung und Anwendung regional-taxonomischer Verfahren. Unter anderem werden die Ergebnisse einer Typisierung der 1050 Basisgebiete der Schweiz diskutiert. Bei dieser Typisierung stehen Ähnlichkeiten im Mittelwasserbereich im Vordergrund. Mit graphischen Ansätzen wie Gesichter-Darstellungen oder Andrews-Kurven können regionaltaxonomische Verfahren transparenter gestaltet werden, wie das Beispiel der Identifikation von Repräsentativgebieten für die Abschätzung mittlerer Monatsabflüsse verdeutlicht.

Regionalhydrologische Modelle finden bei der Hochwasserabschätzung in der Praxis breite Verwendung. In einer umfangreichen Untersuchung, die im vierten Kapitel beschrieben wird, wurden deshalb die Güte und die Eignung jener Modelle beurteilt, welche in der Schweiz in den letzten Jahren entwickelt wurden. Es zeigt sich, dass auch die "besten" Modelle nur in rund 67% der Fälle exakte oder zufriedenstellende Ergebnisse liefern. Verbesserungen ergeben sich in der kombinierten Anwendung dieser Modelle. In die Untersuchung einbezogen wurde auch das neu entwickelte Modell "GIUB", das aus einer Analyse der in schweizerischen Einzugsgebieten beobachteten höchsten Hochwasserspitzen (HHQ) hervorgegangen ist und eine Abschätzung 100jährlicher und extremer Hochwasserspitzenabflüsse erlaubt.

In der Schweiz besteht mit dem "Hydrologischen Atlas" seit 1989 ein einmaliges Medium zur Umsetzung und Verbreitung der Ergebnisse regionalhydrologischer Forschungsarbeiten. Das letzte Kapitel stellt diesen Atlas aus historischer, methodischer und inhaltlicher Sicht vor und zeigt sein breites Anwendungsspektrum in Forschung und Praxis auf.

		××
		chweiz, Nr. 37 (gratis für Mitglieder der SGHL; CHF 50 für Nicht-Mitglieder):
Name:		
Vorname:		
Adresse:		
SGHL-Mitglied?	□ ja	□ nein

Einsenden an: Geographisches Institut ETH, Bibliothek, Winterthurerstrasse 190, CH-8057 Zürich

Schweizerische Gesellschaft für Hydrologie und Limnologie Société suisse d'hydrologie et de limnologie Società svizzera di idrologia e limnologia Societad svizra d'idrologia e da limnologia

Veranstaltungen der SGHL in den Jahren 2000 / 2001 /2002

Datum	Ort	Titel	Verantwortlich
3.2.2000	Bern	Forum "Hochwasser 99 - Analyse der Hochwasserereignisse im Früh- jahr 1999 aus der Sicht der For- schung und der öffentlichen Hand	B. Schädler
24./25.3.2000	Bern	Workshop "Extremwertanalyse in Hydrologie und Limnologie"	F. Forster R. Weigartner
Aug/ Sept. 2000	Zürich	Symposium zum Projekt "Oe-kostrom"	(A. Peter)
Sept. 2000	Bleniotal	Exkursion "Oekostrom" ins Bleniotal	(A. Peter)
10 14.10.2000	Winterthur	SANW Jahrestagung: Die Naturwissenschaften an der Schwelle zum 21. Jahrhundert	K. Kaiser
12 13.10.2000	Winterthur	SGHL Open Session (mit Poster- Session)	B. Schädler + Team
12.10.2000	Winterthur	Hydrobiologie-Limnologie Preis	R. Bachofen
12.10.2000	Winterthur	14. Mitgliederversammlung SGHL	B. Schädler
Frühjahr 2001		Frühjahrskolloquium	
??		Exkursion Testgebiete	
17 20.10.2001	Yverdon	SANW Jahrestagung: Lacs – océans des continents	Ph. Thélin
17 20.10.2001	Yverdon	Exkursion	
17 20.10.2001	Yverdon	Symposium zum Thema Limnologie	
17 20.10.2001	Yverdon	Open Session	
17 20.10.2001	Yverdon	Hydrobiologie-Limnologie Preis	
17 20.10.2001	Yverdon	15. Mitgliederversammlung	B. Schädler
Frühjahr 2002		Frühjahrskolloquium	
??		Exkursion Testgebiete	
1821.9.2002	Davos	SANW Jahrestagung: (gebirgs-bezogenes Thema)	W. Frey