Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1973

Autor(en): **Märki, Erwin**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **153 (1973)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

- Protonenkanalisierung im Eis am Physikalischen Institut der Universität Neuenburg;

- den Stand der Publikationen schweizerischer Teilnehmer an den internationalen glaziologischen Grönlandexpeditionen (EGIG) und das Projekt einer europäischen Antarktisexpedition;

- Datierungs- und Isotopenstudien der Abteilung Low Level Counting und Nukleare Geophysik des Physikalischen Instituts der Universität Bern an Proben aus Polargebieten und den Alpen, wobei ein Grossteil der Proben von Institutsmitgliedern selbst gewonnen worden sind;

- glazio-klimatologische und meereisdynamische Untersuchungen im Feld und am Computer im Rahmen des "North-Water Projects" sowie Arbeiten am schweizerischen Gletscherinventar durch das geographische Institut der ETHZ;

- Photographische Geschwindigkeitsmessungen an den Aaregletschern durch A. Flotron.

Der Präsident: Prof. R. Haefeli

Bericht der Hydrobiologischen Kommission

für das Jahr 1973

Reglement siehe Verhandlungen 1942, S. 276

Die Kommission setzt sich unverändert wie folgt zusammen:

1. Dr. Erwin Märki, Chef der Abt. Gewässerschutz des Kantons Aargau (Präsident)
2. Prof. Dr. E. A. Thomas, Lehrstuhl für Hydrobiologie Universität Zürich (Vizepräsident)
3. Dr. Eric Bosset, Inspecteur des eaux, Lausanne (Secrétaire-trésorier)
4. Prof. Dr. Heinz Ambühl, EAWAG, Dübendorf (Redaktor der Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie)
5. Prof. Dr. Rudolf Braun, EAWAG, Dübendorf
6. René Monod, chimiste, Lausanne
7. Dr. Bernhard Müller, Eidg. Amt für Umweltschutz, Bern
8. Dr. Paul Nydegger, Kirchberg

9. Dr. Edmond Pongratz, Institut d'Hygiène, Genève

10. Archibald Quartier, Inspecteur de pêche, Neuchâtel

11. Prof. Dr. Werner Stumm, EAWAG, Dübendorf

12. Dr. Heinrich Wolff, Luzern

Administrative Tätigkeit

Die restriktiven Massnahmen bei der Zuteilung der Bundesbeiträge an die Kommissionen der SNG veranlasste diese, auf die Durchführung einer Kommissionssitzung 1973 zu verzichten, um die Reise- und Taggeldspesen zu Gunsten der Herausgabe der "Schweizerischen Zeitschrift für Hydrologie" einzusparen. Die gleichen Massnahmen verhindern auch, dass Mittel für die Förderung der wissenschaftlichen Forschungen von Teilaspekten der Hydrobiologie durch Lehrkräfte auf der Stufe von Gymnasien und Seminaren zur Verfügung stehen, so dass diese Forschungen notgedrungen nun praktisch gänzlich in Hochschulen durch Professoren und Doktoranden vorgenommen werden.

Es kann den übrigen Fachleuten in der heutigen Zeit kaum mehr zugemutet werden, dass sie einerseits die Freizeit opfern und andererseits auch noch die Mittel für die Feldarbeiten, wie Reise-, Verpflegungs- und Unterkunftsspesen sowie auch die Bezahlung von Hilfskräften zur Verfügung stellen. Damit fällt mit der Zeit ein bedeutendes und wichtiges Forschungspotential aus.

Zusammen mit Fischereiwissenschaftern wurde im Beisein eines Teiles der Kommissionsmitglieder am 25. Oktober 1973 beschlossen, regelmässig im Rahmen und unter dem Patronat der Hydrobiologischen Kommission fischereiwissenschaftliche Tagungen und Kolloquien zu veranstalten. Die erste solche Veranstaltung wird am 8. März 1974 in Bern stattfinden. Weitere ähnliche Veranstaltungen stehen in Vorbereitung, wie dies im Bericht 1972 angekündigt worden ist.

Wissenschaftliche Tätigkeit

Die in früheren Jahren noch recht beachtliche Aktivität der Mitglieder der Kommission, allein oder mit Mitarbeitern zusammen wissenschaftliche oder auch praxisorientierte Untersuchungen an Gewässern, insbesondere im Berggebiet, durchzuführen, ist entscheidend zurückgegangen. Dies ist wohl auf die Tatsache zurückzuführen, dass noch vor verhältnismässig kurzer Zeit hydrobiologische Arbeit weitgehend auf den Freizeitbereich beschränkt war; für eine amtliche Ausübung solcher Tätigkeit waren die Möglichkeiten allzu beschränkt. Diese Verhältnisse haben sich grundlegend geändert und damit auch die Tätigkeit der Kommissionsmitglieder.

Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie

Wohl die wichtigste Aufgabe der Kommission besteht heute in der Herausgabe der "Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie". Dieses wissenschaftliche Publikationsorgan geniesst einen weltweit guten Ruf; sie ist heute die einzige wissenschaftliche Zeitschrift der Schweiz auf den Gebie-

ten der Hydrobiologie, Limnologie, Fischereiwissenschaft und Gewässerschutz und erfüllt damit eine nationale Repräsentationspflicht.

Nach dem Rücktritt des langjährigen Redaktors, Prof. Dr. Otto Jaag, übernahm Dr. H. Ambühl auf das Jahr 1972 die Redaktionspflichten. Die Verdienste von O. Jaag, der die Zeitschrift während 24 Jahren durch mancherlei Fährnisse gesteuert hat, wurden im Heft 34/2 in einer Laudatio gewürdigt. Der unermüdliche Einsatz und die prominente Redaktion von Otto Jaag verdienen höchste Bewunderung und den tiefen Dank der Kommission.

Der Band 34 (1972) umfasst 13 Originalarbeiten, 1 Nekrolog (Dr. W. Schmassmann), Rezensionen usw. auf insgesamt 248 Seiten. Der Band 35, dessen zweites Heft aus technischen Gründen etwas in Verzögerung geraten ist, wird 18 Originalarbeiten auf rund 360 Seiten umfassen.

Im Band 34 stammen acht, im Band 35 fünf Arbeiten von schweizerischen Autoren. Sechs (Band 34) bzw. neun (Band 35) Arbeiten wurden an schweizerischen Instituten ausgeführt oder befassen sich mit Gewässern in der Schweiz oder dem Grenzbereich (Bodensee).

Die Gestaltung der Zeitschrift wurde insofern neueren Erfordernissen angepasst, als jeder Arbeit eine englische Kurzzusammenfassung (Abstract) vorangestellt wird. Damit ist Gewähr geboten, dass auch nicht-englische Arbeiten raschen Eingang in die weltweit verbreiteten englisch redigierten referierenden Organe finden. Ferner wird die Zusammenfassung jeder Arbeit in englischer, französischer und deutscher Sprache gebracht, und oft werden auch die Bildlegenden mehrsprachig eingesetzt.

Der Zustrom von Manuskripten ist unregelmässig, aber im gesamten zunehmend. Für die nähere Zukunft ist mit einer weiteren Steigerung zu rechnen, entsprechend der Zunahme der auf einem gewässerkundlichen Fachgebiet tätigen Nachwuchskräfte. Diesem Trend, der seine Wurzel letztlich in der Zunahme der Gewässer- und Umweltschutz-Aktivitäten hat, sollte man durch einen entsprechenden Ausbau der Zeitschrift entgegenkommen.

Hydrobiologische Aktivität

Die verschiedenen Aktivitäten auf dem hydrobiologisch-limnologischen Gebiet in der Schweiz sind heute fast nicht mehr zu überblicken; das Fachgebiet hat sich in sehr erfreulicher Weise ausgeweitet und erfreut sich der Aufmerksamkeit des Nachwuchses.

Im Rahmen der Einführung der Oekologie als Unterrichtsfach erweisen sich Gewässer als ausgezeichnete Studienobjekte, was zu entsprechenden hydrobiologischen Arbeiten führt (Universität Bern: Bielersee, Murtensee; Universität Basel: Sempachersee, Vierwaldstättersee, Baldeggersee). Eine von der Bundesbehörde verlangte intensive Ueberwachung der Gewässer wird in kurzer Zeit auch die hydrobiologisch-hydrochemische Tätigkeit kantonaler Stellen mobilisieren, und es ist daher mit einer sehr intensiven Zunahme der Kenntnisse über unsere Seen zu rechnen. An der ETH Zürich und ihrer Annexanstalt EAWAG wurden in der Berichtsperiode Arbeiten über Sedimentation und Phosphorkreislauf im Vierwaldstättersee und im Rotsee und über den Einfluss von Nitrilotriessigsäure und Eisen auf das Phytoplankton des Vierwaldstätter- und des Greifensees fertiggestellt. Die Frage nach einer Methode, die eine Prognose des biologischen Zustandes von Seen liefern kann, ist noch unbe-

antwortet; sie wird vergleichend-methodisch (Chemostatkultur versus in-situ-Grosskultur im See) bearbeitet. Die Bestimmung der Planktonbiomasse ist mit mikroskopischen Verfahren zwar möglich, ist aber sehr arbeitsaufwendig. Die Entwicklung biochemischer Pauschalverfahren ist Gegenstand einer Dissertation an der EAWAG, wo auch weitere methodische Probleme bearbeitet werden (Pigmentanalyse, chemische Verfahren). Daneben werden von dieser Stelle aus mehrere Seen routinemässig überwacht (chemische und planktologische Untersuchungen am Vierwaldstättersee, Walensee, Greifensee, Bodensee). Eine grössere Arbeit über die Nährstoffbilanz des Alpnachersees, bei der u.a. auch moderne Rechenverfahren (EDV) eingesetzt wurden, wird 1974 abgeschlossen. Im weiteren sei auf die in der "Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie" publizierten Arbeiten schweizerischer Autoren verwiesen (Eichenberger, Oekologische Untersuchungen an Modellfliessgewässern III und IV; Kalman, Lichtmessung unter Wasser; Gächter, Tagesraten der planktischen Primärproduktion; Gächter/Furrer, Beitrag der Landwirtschaft zur Eutrophierung der Gewässer in der Schweiz; Koral, Belüftungsbecken mit konstanter Schlammentnahme; Perret, Bodenfauna des Litorals im Sempachersee; Blackburn, Quecksilber im Sediment der Horwer Bucht (Vierwaldstättersee).

Dieser knappe und unvollständige Ueberblick zeigt, dass sich die Hydrobiologie aus einer Liebhaberwissenschaft endgültig zu einer ernstzunehmenden und für die Lösung von Fragen des Umweltschutzes unentbehrlichen multidisziplinären Wissenschaft entwickelt hat. Das Interesse der Studenten an diesem Fach ist heute schon grösser als das Angebot von Arbeitsplätzen. An der ETH Zürich ist Hydrobiologie seit kurzem Diplom-Wahlfach.

Der Präsident: Dr. Erwin Märki