

# Bericht der Hydrobiologischen Kommission für das Jahr 1967

Autor(en): **Jaag, O.**

Objektyp: **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): **148 (1968)**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

## **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.

der erwähnten Publikationsreihe. Auch er führte, wie Herr Fischer, das Studium der Refraktion weiter und prüfte namentlich den Einfluss auf Höhenwinkel.

Besondere Erwähnung verdienen die von Prof. Schürer auf der Sternwarte Zimmerwald durchgeführten Satellitenbeobachtungen.

#### Herausgegebene Schriften:

- Procès verbal de la 112ème séance de la Commission géodésique suisse, redigiert von Prof. R. Conzett und Mitarbeitern des Institutes.
- Rapport sur les travaux géodésiques exécutés de 1963 à 1966, redigiert von Prof. F. Kobold und Mitarbeitern des Institutes.
- W. Fischer: Distomat-Messungen im Verbindungsnetz Feldberg (Schweiz. Zeitschrift für Vermessung, Photogrammetrie und Kulturtechnik, Juli 1967)
- M. Schürer: Satellitengeodäsie. (Separatdruck aus der Schweiz. Zeitschrift für Vermessung, Photogrammetrie und Kulturtechnik, Oktober 1966)
- N. Wunderlin: Lotabweichungen, Geoid und Meereshöhen in den Schweizer Alpen (Band 26 der "Astronomisch-Geodätischen Arbeiten in der Schweiz")

Schweiz. Geodätische Kommission:  
Der Präsident: Prof. Dr. F. Kobold

#### ----- Bericht der Hydrobiologischen Kommission

für das Jahr 1967  
-----

Reglement siehe "Verhandlungen", Sitten 1942, Seite 276

#### 1. Untersuchungen im Gelände

- a) Die chemischen, biologischen und bakteriologischen Untersuchungen über die weitere Entwicklung von Bodensee und Untersee gingen im Rhythmus des Vorjahres, d.h. in monatlichen Intervallen, weiter, im Berichtsjahr aber erweitert durch Bestandesaufnahmen über die höhere Wasservegetation sowie die Orte besonders intensiver Veralgung. Die Ergebnisse der umfangreichen Untersuchungen über "Die Verunreinigung des Alpenrheins von seinen Quellflüssen bis zum Bodensee", die in Zusammenarbeit mit der EAWAG von E. Märki im Jahre 1965 durchgeführt wurden, sind als 40seitiger Bericht, reichlich dokumentiert durch Abbildungen und graphische Darstellungen, in der Zeitschrift "Wasser- und Energiewirtschaft" 59, Heft 12 (1967) veröffentlicht worden. Ueber die Sauerstoff- und

Temperaturverhältnisse in diesem Seegebiet von 1961 bis 1963 gab H.Ambühl als Experte der schweizerischen Delegation in der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee einen Bericht heraus, der von dieser Kommission publiziert wurde (Bericht Nr. 5, 1967).

- b) Dem Luganersee widmeten H.Ambühl und O.Jaag ihr Interesse im Zusammenhang mit Problemen über die Auswirkung der Seeregulierung insbesondere im Becken von Ponte Tresa, sodann mit solchen der Auswirkungen eines Oelunfalls im Gebiet des Seeabflusses.
- c) Reinhaltprobleme des Muzzanersees beschäftigten vorübergehend E.A.Thomas und H.Ambühl.
- d) Am Vierwaldstättersee wurde durch eine unter der Leitung von H.Ambühl stehende Arbeitsgruppe der EAWAG vom Hydrobiologischen Laboratorium der ETH in Kastanienbaum aus die kontinuierliche chemisch-biologische Ueberwachung der verschiedenen Seegebiete bis in den Urnersee hinein in monatlichen Aufnahmen weitergeführt.

Die Ergebnisse von Untersuchungen R.Gächters "Ueber den Phosphorhaushalt und die planktische Primärproduktion im Vierwaldstättersee" wurden als Promotionsarbeit an der Abteilung für Naturwissenschaften der ETH eingereicht. Die betreffende Arbeit befindet sich zur Zeit in der Schweiz. Zeitschrift für Hydrologie im Druck.

Von weiteren Mitarbeitern der EAWAG wurden die Resultate folgender limnologischer Untersuchungen als Diplomarbeiten eingereicht: E.Schegg: "Die limnische Produktion unter besonderer Berücksichtigung des Bakterienanteils; Messungen während der Frühjahresentwicklung in Seen mit verschiedenem Trophiegrad"; J.Bloesch: "Messung der Sedimentation in verschiedenen Tiefenstufen des Vierwaldstättersees (Horwerbucht) mit besonderer Berücksichtigung des Phosphors".

Eine ganze Reihe weiterer Doktoranden, wie H.R.Strickler und U.Zimmermann, sind an der Niederschrift ihrer Promotionsarbeiten, während L.Ibscher eine Apparatur entwickelt zur Dauerbeobachtung des physiologisch-ökologischen Verhaltens von Fließwasserorganismen. E.Mittelholzer hat Untersuchungen begonnen über Produktionsbiologie des Zooplanktons im Vierwaldstätter- und im Greifensee.

2. An wichtigeren Veranstaltungen, die im Berichtsjahr im Hydrobiologischen Laboratorium in Kastanienbaum durchgeführt wurden, seien beispielsweise erwähnt:

10. - 12. April: OCDE, Paris, Internationales Symposium über Probleme der Seen-Eutrophierung

29. April und

2. Oktober: Vortragstagungen der schweizerischen Mitglieder der Internationalen Vereinigung für theoretische und angewandte Limnologie (IVL)

7. Juni: Pressekonferenz der "Schweiz. Gewässerschutzstiftung"
1. Juli: Besuch des Zoologischen Instituts der Universität Basel, mit Exkursion und Demonstration.
3. Weitere Publikationen von Mitarbeitern der EAWAG auf dem Gebiet der theoretischen und angewandten Limnologie:
- Ambühl H., Beitrag zu "Algal Cultures as a Means to Assess the Fertilizing Influence of Pollution" (by O.M.Skulberg), anlässlich der 3. Internat.Abwasserkonferenz 1966 in München (Formal Discussion).
- Eichenberger, E., Oekologische Untersuchungen an Modellfliessgewässern. I. Die jahreszeitliche Verteilung der bestandesbildenden pflanzlichen Organismen bei verschiedener Abwasserbelastung. Schweiz.Z.Hydrol. 29, 1, 1-31 (1967).
- Eichenberger, E., Oekologische Untersuchungen an Modellfliessgewässern. II. Jahreszeitliche Veränderungen der Biomassebildung bei verschiedenen Abwasserbelastungen. Schweiz. Z.Hydrol. 29, 1, 32-52 (1967).
- Eichenberger, E. und K. Wuhrmann, Ueber jahreszeitliche Veränderungen der Besiedlungsdichte in Modellfliessgewässern mit verschiedener Abwasserbelastung. Verh.Int.Ver.Limnol. 16, 888-896 (1966).
- Pavoni, M., 4. Symposium über Fragen der Cyanophyten-systematik in Kastanienbaum, 1966. Verhandlungsbericht. Schweiz.Z.Hydrol. 29, 1, 161-171 (1967).
- Pavoni, M., Blaualgenliteratur aus den Jahren 1960-1966. Schweiz.Z.Hydrol. 29, 1, 226-250.
- Schmid, M., Die Bestimmung kleiner Mengen von organischem Stickstoff im Wasser von Binnenseen (Beiträge zur chem. Wasser- und Abwasseranalyse Nr. 5). Schweiz.Z.Hydrol. 30, 1 (im Druck).
- Wuhrmann, K., E. Eichenberger, H.R.Krähenbühl und J.Ruchti, Modelluntersuchungen über die Selbstreinigung in Fliessgewässern. Verh.Int.Ver. Limnol. 16, 897-905 (1966).
4. Oeffentliche Fachvorträge. Aehnlich wie in früheren Jahren, von 1967 an aber in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (und unter Teilung der auflaufenden Kosten), wurde die Durchführung von Vorträgen und Diskussionen in Fachkreisen über aktuelle Themata aus dem Gebiete der theoretischen und angewandten

Limnologie wieder aufgenommen, so ein erstes Referat von Gastprofessor Dr.W.Stumm, Harvard University, Cambridge, Mass./USA, über "Chemische Prozesse in natürlichen Gewässern und ihre Beeinflussung durch deren Organismenwelt". Solche Veranstaltungen sollen inskünftig weiter in mehr oder weniger regelmässigem Rhythmus organisiert werden.

5. Die Schweizerische Zeitschrift für Hydrologie. Die beiden Hefte des Jahrgangs 1967 werden diesmal ca. 480 Seiten umfassen. Das erste erschien Ende Sommer; das zweite ist leider verspätet und wird voraussichtlich Ende Februar 1968 herauskommen. Der Jahrgang 1967 enthält 26 Originalbeiträge mit zahlreichen Abbildungen im Text sowie Tafeln und Tabellen, ferner Buchbesprechungen aus dem gesamten Gebiet der theoretischen und angewandten Hydrobiologie und Limnologie.

Der Präsident: O.Jaag

## ----- Bericht der Schweizerischen Gletscherkommission

-----  
für das Jahr 1967  
-----

Reglement siehe "Verhandlungen", Sitten 1942, Seite 271

### I. Jährliche Gletscherkontrolle

Im laufenden hydrologischen Jahr 1966/67 war der von Anfang Oktober bis Ende April berechnete Winter im ganzen schweizerischen Alpengebiet ziemlich niederschlagsreich. In der Westschweiz und am Nordabhang der Alpen lag der Niederschlag knapp über den Normalwerten. Die Schneeschmelze setzte ausserordentlich spät, aber dann mit voller Kraft ein. Die Haushaltzahlen, welche die Massenbilanz kennzeichnen, waren beim Aletsch-, Gries/Aegina- und Silvrettagletscher positiv, beim Limmerngletscher negativ. Im ganzen wurden 101 Gletscherzungen kontrolliert. Bezüglich der Resultate verweisen wir auf den in der Zeitschrift "Die Alpen" publizierten jährlichen Bericht von Peter Kasser. Im Berichtsjahr wurden 7 Gletscherzungen (Vorab, Sardona, Pizol, Tiefen, Cheilon, Rotfirn und St.Anna) von der Eidg. Landestopographie luftphotogrammetrisch aufgenommen (P.Kasser).

### II. Eisschild Jungfraujoch

Die Schneehöhenmessung im Querprofil Nord-Süd (Q100) wurden in Abständen von 14 Tagen fortgesetzt. Der Firnzuwachs bei dem auf der Kulmination des Profils installierten Pegel (EGIG) betrug 1,4 m (15.8.1966 - 14.8.1967), wodurch der während den Jahren 1960 - 1962 erfolgte Abbau durch Winderosion mehr als ausgeglichen wurde (Haefeli).