Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 51 (1867)

Vereinsnachrichten: Bericht der hydrometrischen Commission

Autor: Lauterburg

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bericht
der
hydrometrischen Commission.

An der letzten Hauptversammlung der schweizer. naturforschenden Gesellschaft in Neuenburg hatte Herr Prof. Ch. Kopp, als eines der 3 ersten Mitglieder der hydrometrischen Commission, über ihre damalige Neuconstitution, sowie über den neuen Aufschwung ihrer Thätigkeit bereits näheren Bericht erstattet. Gleichzeitig wurde die in kurzen Schriftzügen angedeutete neue Organisation des hydrometrischen Unternehmens und die Auswirkung einer Subsidie von Fr. 10,000 bei den hohen Bundesbehörden pro 1865 und 1866 von der Hauptversammlung genehmigt und die Commission zur Fortsetzung ihrer Thätigkeit nach dem vorgelegten Organisationsplan ermächtigt.

Anknüpfend an den der letzten Hauptversammlung vorgelegten Bericht, haben wir noch über das Verhältniss der Commission zu den mitwirkenden Kantonsbehörden und die Einleitung dieses Verhältnisses Folgendes nachzutragen.

Die nächsten Schritte der Commission zur Einführung des schweiz. Pegelnetzes bestanden nach Empfang der ersten Creditbewilligung von Fr. 10,000 in der Wiederanknüpfung der Verhandlungen mit den Kantonen nach vorausgegangener Empfehlung der Commission und

ihrer neuen Vorschläge durch das Departement des Innern, welches, wie früher erwähnt, die Frage der Beobachtung der schweiz. Gewässer schon im Jahre 1863 angeregt hatte. Die erste Adresse der Commission an die Regierungspräsidenten sämmtlicher Kantone, in denen Pegel zu erstellen waren, bestand in einer allgemein gehaltenen Vorstellung mit der unentgeldlichen Anerbietung ihrer wissenschaftlichen Arbeiten und Monatsbülletins über das tägliche Steigen und Fallen sämmtlicher schweizerischen Gewässer gegen die Uebernahme der Pegelerstellung und der Beobachtungen nebst monatlicher Einsendung der Letztern von Seite der Kantone.

Noch bevor die Kantone hierauf antworteten, wurde jedoch der grösste Theil der Schweiz bereist und die Angelegenheit mit den betreffenden Herren Regierungsabgeordneten näher besprochen, welche dem neuen Unternehmen ohne Ausnahme ihre freudige Mitwirkung versprachen; auch fanden die mitgebrachten Vorarbeiten und Karten der Commission allenthalben freundliche Anerkennung. Soweit es die Grundsätze der Organisation des Ganzen erlaubten, schloss sich die Commission auch den Wünschen der Ortsbehörden an, indem sie, um den Kantonen so viel als möglich neue Pegel zu ersparen, manche bestehende Pegelstation ins Pegelverbal aufnahm, welche in Beziehung auf die Lage, Theilung und Nullpunkthöhe dem Organisationsplan nicht genau entsprach. In der Voraussetzung, den Stand aller der verschiedenen Pegeleinrichtungen in der verworrensten Abwechslung anzutreffen, strebte nämlich die Commission von vorneherein dahin, die Registratur und die Bülletins so einzurichten, dass sie ohne Nachtheil der Sache und ohne Verlust der

nöthigen Klarheit und Einfachheit allen Verhältnissen angepasst werden können, obschon dadurch die Arbeit des Centralbureau's nicht wenig erschwert werden musste.

Bald nach der Bereisung der verschiedenen Flussgebiete richtete die Commission an die Kantone eine zweite Adresse, worin die verlangten Einzelnheiten und die gegenseitigen Dienstfragen näher auseinandergesetzt sind. Dies genügte beinahe bei allen Kantonen zur Erlangung eines ziemlich regelmässigen monatlichen Eintreffens der Pegelbeobachtungen, welche mit der Gegenlieferung der graphischen Arbeiten und Monatsbülletins von der Commission gleichsam zurückbezahlt wurden.

Der regelmässige Eingang der Beobachtungen trat immerhin so früh ins Leben, dass im Herbst 1866 das erste Bülletin (vom August 1866) im Druck erscheinen konnte.

Von den Verhandlungen und der Thätigkeit der hydrometrischen Commission erhielt das eidg. Departement des Innern durch den Präsidenten der Commission bald mündlichen bald schriftlichen Bericht. Auch wurden allen in der Sache interessirten eidg. Anstalten und Bureau's die hydrographischen Arbeiten der Commission zugesandt und beziehen dieselben stetsfort ihre Beobachtungen.

Um mit der Zeit auch aus den in das schweiz. Pegelgebiet auslaufenden oder aus den von unseren Gletscherströmen gespeisten Flussgebieten des angrenzenden Auslandes die hauptsächlichsten Witterungs- und Wasserstandsbeobachtungen zu erhalten, hat sich die hydrometrische Commission mit den angrenzenden Staaten: Baden, Würtemberg, Frankreich und Jtalien in Verbindung gesetzt, welche sämmtlich in anerkennender Weise und

unter Verdankung der ihnen zugesandten Vorlagen ihre Bereitwilligkeit zur Mitwirkung zusicherten. Die Anknüpfung mit Bayern und Oesterreich unterblieb einstweilen noch, weil der Oberingenieur der Rhein-Correction, Herr Hartmann in St. Gallen, die einstweilen nothwendigen Angaben der jenseitigen Flussverhältnisse mittheilen will.

Da es für den richtigen und regelmässigen Verlauf der hydrometrischen Beobachtungen nicht unwichtig ist, dass das Centralbureau von allen willkürlichen Störungen durch Flussbauten oder von den etwa beabsichtigten Veränderungen an Pegeln u. s. w. rechtzeitig benachrichtigt werde, so setzte das genannte Bureau auch alle Mitglieder des schweiz. Ingenieurvereins durch Circular von dem Unternehmen in Kenntniss und ersuchte dieselben sowohl um ihre gelegentliche Unterstützung durch sachbezügliche Mittheilungen, als besonders um die jeweilige Benachrichtigung des Bureau's von allen mehr oder minder eingreifenden Anordnungen im bisherigen Lauf der beobachteten Gewässer.

Soweit es die Kantone verlangen, sorgt das Centralbureau der hydrometrischen Commission auch für die Anschaffung der selbstbeobachtenden (resp. selbstregistrirenden) Instrumente und der Pegelscalen, um wo möglich auch in diesem Dienstzweig eine gewisse Gleichmässigkeit für die ganze Schweiz einzuführen.

Zu diesem Zweck liess die Commission in der eidg. Telegraphen-Werkstätte, sowie bei den Herren Mechanikern Herrmann und Pfister in Bern und bei Herrn Mechaniker Hipp, Direktor der Telegraphen-Werkstätte in Neuenburg, 3 Probirinstrumente nach verschiedenen Systemen erstellen. Sie werden gegenwärtig einer längern Dienstprobe und nachherigen Stempelung unterworfen, was

auch mit den ferner aus diesen vorzüglichen Werkstätten hervorgehenden Instrumenten der Fall sein wird. Ebenso hat die Commission die messingenen Fixpunktkloben erstellen und an die Kantone vertheilen lassen.

Die Leistungen der Kantone, welche denjenigen der Commission nach dem ausgesprochenen Grundsatze der Bundesbehörde gleichkommen sollten, waren bis jetzt sehr verschieden, und ist die Commission noch nicht auf dem Punkte angelangt, eine genaue Abwägung hierüber vornehmen zu können. Jedenfalls haben die meisten Kantone vorerst die Aufnahme der quantitativen Vermessungen vorzunehmen, was für viele derselben eine schwere und kostbare Aufgabe ist, wenn sie gehörig gelöst werden soll.

In Betreff der Durchführung einer allseitigen Genauigkeit dieser kantonalen Messungen kann wohl keine allzugrosse Erwartung gehegt werden, und es ist daher die Commission im Begriffe, in einigen der interessantesten, an ihrem Ausgange canalisirten Thälern (Landquart, Linth-, und Reussthal, Aare- und Gürbenthal) genaue Normalbeobachtungen einzuführen und daselbst ein besonderes Pegelsystem mit vermehrten meteorologischen Stationen auf Rechnung der Commission zu errichten.

Für diese Beobachtungen gedenken wir ein möglichst rationelles Verfahren mit Anwendung des Metermaass-Systems einzuleiten.

Was die Verbreitung unserer Beobachtungen betrifft, so ist die Zahl der ausgegebenen Monatsbülletins in der letzten Zeit auf 100 gestiegen. Der jährliche Abonnementspreis wurde vorläufig auf blosse Anfrage hin auf Fr. 12*) festgesetzt. Jedoch ist das Abonnement formell

*) Ward später auf Fr. 18 erhöht.

noch nicht eröffnet worden, da die Commission auf eine Ausgabe ihrer Druckschriften auf dem Buchhandlungsweg bedacht war. Nachdem nunmehr in der Person des Herrn Buchhändler H. Georg in Basel und Genf eine Verlagshandlung zu annehmbaren Bedingungen gefunden worden ist, so hoffen wir auch die Frage einer geeigneten Veröffentlichung unserer Beobachtungen und wissenschaftlichen Erörterungen bald gelöst zu haben.

Soviel in der Hauptsache über die bisherige Thätigkeit der Commission. Ziemlich weit führte auch die Einhaltung zweier Maass-Systeme und die Führung verschiedener Sprachen in den Correspondenzen und wissenschaftlichen Arbeiten, welche allmälig eine ziemlich grosse Verbreitung erhielten.

Ein weiteres Eingehen in die geschäftlichen und wissenschaftlichen Einzelheiten würde uns hier zu weit führen, und erlauben wir uns daher, in dieser Beziehung auf den seinerzeit eingegebenen und ausführlichen Bericht *) des Hrn. Ingenieur Lauterburg zu verweisen.

Noch bleibt in Bezug auf den gegenwärtigen persönlichen Bestand der Commission zu erwähnen übrig, dass der bisherige Vorstand der Commission, Ingenieur Lauterburg, aus verschiedenen Gründen sich veranlasst fand, dem Central-Comité unterm 31. Januar 1867 seine Entlassung vom Präsidium einzureichen, und dass vom Central-Comité, weil Niemand von den übrigen Mitgliedern diese Funktion zu übernehmen im Fall war, Herr Prof.

---

*) Derselbe erschien in der diesjährigen Mittheilung der Bern'schen naturforschenden Gesellschaft und ist auch besonders abgezogen worden.

Culmann, Vorstand der Ingenieurschule des schweizerischen Polytechnikums, provisorisch in die Zahl der Mitglieder der Commission aufgenommen und zum Präsidenten erwählt worden ist, da derselbe sich geneigt zeigte, die Geschäfte des Präsidenten zu übernehmen. Die definitive Wahl und Bestätigung bleibt der diesjährigen Versammlung der naturforschenden Gesellschaft vorbehalten.

In Folge der bisher eingetretenen Personalveränderungen besteht (unter Vorbehalt jener Bestätigung) die Commission nunmehr aus folgenden Mitgliedern:

Herr Prof. Culmann in Zürich, als Präsident der Commission;
„ Prof. Ch. Dufour in Morges;
„ Oberstlt. und Kantonsingenieur C. Fraschina in Lugano;
„ Bergwerksverwalter F. Henzi in Plons;
„ Prof. Ch. Kopp in Neuenburg und
„ Ingenieur Lauterburg in Bern, zugleich Chef des Centralbureau's der Commission.

Was endlich die Verwendung der von der hohen Bundesversammlung für die hydrometrische Commission bewilligten Subsidie von Fr. 10000 betrifft, so glaubt die Commission sich auf die zur gehörigen Zeit an das tit. Central-Comité eingegebene Rechnung beziehen zu dürfen, welche von dem genannten Comité geprüft und dem eidg. Departement des Innern übermittelt worden ist und der Gesellschaft wird vorgelegt worden sein.

Das Ergebniss der letzten Hauptrechnung für die 17 Monate vom 2. August 1865 bis 31. December 1866 ist summarisch folgendes:

	Fr.	Ct.	Fr.	Ct.
1. Bureaukosten	3388.	27		
2. Reise - Auslagen der Commissionsmitglieder	1214.	66		
3. Cartographische und lithographische Arbeiten, Instrumente und dergl. (laut ausgegebener Beilage) . .	1645.	90		
4. Abzug für die vom hohen Departement des Innern einstweilen direkt bezahlten Beobachtungen der Juragewässer-Pegel	1700.	—		
5. Honorar für die gesammte Organisation und Leitung der Beobachtungen seit dem Wiederaufschwung derselben durch Ingen. Lauterburg	2500.	—		
			10448.	83

Diese Rechnung findet sich mit ihren Beilagen unter den Akten des Central-Comité's.

Nachdem wir die Hauptmomente unserer hydrometrischen Wirksamkeit flüchtig berührt haben, schliessen wir unsere diesmalige Berichterstattung mit dem ehrerbietigen

Antrag:

1. Es möchte die hohe Versammlung das bisherige Vorgehen der Commission und zwar namentlich die Wahl des neuen Präsidenten, Herrn Prof. Culmann, genehmigen;
2. es möchte dieselbe von Ihnen auch ermächtigt werden, in dem angedeuteten Sinne weiter zu schreiten.

Mit Hochachtung!

Bern, den 9. Sept. 1867.

Namens der Commission und in Abwesenheit des Präsidenten:

Lauterburg, Ingenieur.