

# Sektion für Meteorologie, Astronomie und Geodäsie

Autor(en): **Billwiller, R. / Wolfer, A. / Messerschmitt, J.B.**

Objektyp: **Protocol**

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

Band (Jahr): **79 (1896)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **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.

### C. Sektion für Meteorologie, Astronomie und Geodäsie.

Sitzung den 4. August 1896, vormittags 10—12 Uhr  
und nachmittags 2—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr,

im kleinen Hörsaal des eidg. Physikgebäudes und  
in der Sternwarte.

Einführende: Herr Direktor R. Billwiller.

„ Prof. A. Wolfer.

„ Dr. J. B. Messerschmitt.

Präsident: „ Prof. Dr. H. Wild, Zürich.

Sekretär: „ Prof. Dr. A. Riggenschach, Basel.

- 
1. Herr Prof. Dr. E. Brückner, Bern, berichtet über seine gemeinsam mit Herrn G. Heun ausgeführten Untersuchungen über die „Nebelverhältnisse der Schweiz“. Nach dem jährlichen Gange der Nebelhäufigkeit zerfällt die Schweiz in fünf Gebiete: das schweizerische Mittelland mit grösster Nebelhäufigkeit im Winter; das Rheinthal von Schaffhausen bis Basel mit vorwiegenden Herbstnebeln; das Engadin mit Herbst- und Frühlingsnebeln; die Gipfelregion mit Nebelmaximum im Sommer und die südlichen Alpenthäler mit sehr schwachem Wintermaximum. Nach Darlegung der Ursachen, welche die Verschiedenheiten des jährlichen Ganges der Nebelhäufigkeit bedingen, giebt der Vortragende eine kartographische Darstellung der absoluten Nebelhäufigkeit. Eine dem Nordfusse der Alpen entlang laufende Linie trennt die Schweiz in einen südlichen nebelarmen (weniger als 25 Nebeltage im Jahr) und einen nebelreichen nördlichen Teil. Der

Vortragende betont den Zusammenhang dieser Verteilung mit den orographischen Verhältnissen.

2. Herr Prof. Dr. Rigg en b a c h, Basel, legt den internationalen Wolkenatlas vor und schliesst daran einige Bemerkungen über dessen Zweck und Entstehungsgeschichte.
3. Herr L. A. R o t c h berichtet über seine Untersuchungen mittelst Drachen, die meteorologischen Verhältnisse der Luftschichten bis zu 1600 m Höhe zu erforschen.
4. Herr Direktor R. B i l l w i l l e r, Zürich, legt die von ihm konstruierte Regenkarte der Schweiz vor. Dieselbe bringt zum ersten Mal die Verteilung der Niederschlagsmengen in unserem Lande auf Grundlage eines einigermaßen ausreichenden Beobachtungsmaterials zur Darstellung. Nach einigen einleitenden Mitteilungen über die ursprüngliche Anlage des Netzes der Beobachtungsstationen und die allmähliche Vermehrung derselben, sowie über die bei dem Entwerfe der Isohyden befolgte Methode, werden die hervorstechenden Maximal- und Minimalgebiete der Niederschlagsmenge beleuchtet und mehrere interessante Einzelheiten über die Abhängigkeit der Niederschlagsmenge von topographischen Verhältnissen dargelegt.
5. Herr Dr. J. B. M e s s e r s c h m i t t, Zürich, legt die Resultate seiner, im Auftrage der geodätischen Kommission unternommenen „Untersuchungen über Lotabweichungen und Schwerestörungen“ dar. Die Untersuchungen der Lotabweichungen, welche sich bis jetzt über den grösseren Teil der Nordost-, West- und einem Teil der Südschweiz erstrecken, ergaben in Bezug auf die Richtung eine sehr gute Uebereinstimmung mit der Formation des Terrains.

Der Grösse nach jedoch werden die Zahlenwerte kleiner gefunden als die direkten Rechnungen aus den sichtbaren Massen ergeben, und zwar um 12"—15".

Die Schwere wird nach Reduktion auf Meereshöhe in der Gegend von Basel nahezu normal, im schweizerischen Mittellande vom Genfersee bis zum Bodensee um ca. 0,1 bis 0,4 mm kleiner als die Rechnung gefunden. Nach dem Gebirge zu werden die Unterschiede allmählich grösser und erreichen ein Maximum am Gotthard von fast 1,5 mm, während sie nach Süden hin wieder abnehmen und etwa bei Como verschwinden.

Beide Methoden deuten daher auf einen unterirdischen Massendefekt unter den Alpen hin.

6. Hierauf begiebt sich die Versammlung auf die eidg. Sternwarte, wo Herr Direktor Prof. Wolfer am Aequatorial seine Methoden der Sonnenbeobachtung demonstriert, sowie das reiche, den Verlauf der Sonnenthätigkeit darstellende Material. Sodann erläutert Herr Prof. Wolfer die astrophotographischen Einrichtungen seines Instituts und legt eine Reihe schöner Aufnahmen der Sonne, des Mondes, von Nebelflecken etc. vor.
-