

Werk

Titel: Die internationale Meteorologenconferenz in Paris. 17. bis 23. September 1896

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0860

Kontakt/Contact

<u>Digizeitschriften e.V.</u> SUB Göttingen Platz der Göttinger Sieben 1 37073 Göttingen zeichniss aller Forscher in den exacten Wissenschaften und einen vollständigen Nachweis ihrer Arbeiten in dem behandelten Zeitabschnitt zu geben, ist eine ebenso dankenswerthe, wie schwierige. Der Umfang der gesammten naturwissenschaftlichen Literatur ist so gross, dass sie kaum von einem Einzelnen übersehen werden kann. Es verdient daher volle Anerkennung, dass die das Werk herausgebenden Physiker sich nicht auf die Biographien ihrer Fachgenossen beschränkt haben, sondern auch die ferner liegenden Gebiete der Astronomie, Geologie, Geographie u. s. w. mit berücksichtigen. klärlich wird aber aus diesem Umstande, dass sich in den Verzeichnissen der Leistungen eine gewisse Un-gleichmässigkeit fühlbar macht, indem die bei den Physikern und Mathematikern bekundete Ausführlichkeit bei den Geologen und Chemikern zuweilen vermisst wird. So fiel z. B. dem Referenten auf, dass von Barrande, obwohl er in der Lebensskizze als Erforscher des silurischen Systems bezeichnet wird, nur eine Arbeit von 4 p. in Sillimanns American Journal angeführt wird. — Ferner muss erwähnt werden, dass zwar bei den meisten verstorbenen Gelehrten, auch wenn sie nach dem Jahre 1883 verschieden sind, das Jahr und oft auch der Tag des Todes angegeben ist, bei einigen sogar, die erst 1895 gestorben sind (Boedeker), bei anderen hingegen nicht und z. B. bei Bernstein Aaron, der im Jahre 1884 gestorben, heisst es in der Lebensskizze ausdrücklich "lebt in Berlin". - In der Ankündigung des Werkes ist angegeben, was die Verff. bestimmt hat, das Werk nur bis zum Jahre 1883 zu führen und erst in einem IV. Bande die Jahre 1884 bis 1900 zu behandeln. So gern Jeder die Stichhaltigkeit der Gründe anerkennen wird, so freudig es begrüsst werden muss, dass das kostbare, mühsam zusammengetragene Material so schnell wie möglich publicirt wird, so liegen in dem Umstande, dass die Geschichte und Literatur nur bis zum Jahre 1883 geführt sind, Unzuträglichkeiten, die sich freilich nicht haben vermeiden lassen. Paul du Bois-Reymond z. B. ist nach dem Handwörterbuch zuletzt Professor in Tübingen, Wilhelm von Bezold ist noch Professor und Director der meteorologischen Centralstation in München; auffallender Weise findet sich aber bei dem Vetter des Letzteren, dem verstorbenen Physiologen Albert v. Bezold in einer Klammer die Bemerkung (Prof. W. v. Bezold in Berlin). Dass Paul du Bois Reymond nach Charlottenburg an die technische Hochschule, W. v. Bezold nach Berlin als Leiter des meteorologischen Instituts gekommen, können wir erst im IV. Bande erfahren. Ob es nicht zweckmässig wäre, wenigstens für die Verstorbenen die Lebensverhältnisse bis an ihr Ende fortzuführen, oder überhaupt diese bis zur Gegenwart anzugeben, soweit wesentliche Verhältnisse sich nach 1883 geändert haben? - Wir haben diese wenigen Punkte hervorgehoben, weil das Werk ein so bedeutendes und nützliches ist, und thaten dies in dem Wunsche, dass in den folgenden Lieferungen das, was sich noch ändern lässt, zum Nutzen dieses höchst verdienstvollen Unternehmens durch Heranziehung von mehr Mitarbeitern, die in den verschiedensten Gebieten heimisch sind, verbessert werde. Die vorliegenden ersten beiden Lieferungen (S. 1 bis 192) umfassen die Namen d'Abancourt bis Brezina.

Die internationale Meteorologenconferenz in Paris.

17. bis 23. September 1896.

Die internationale Meteorologenconferenz in München 1891 hatte in ihrer Schlusssitzung als Termin der nächsten Zusammenkunft 1896 und als Ort derselben Paris festgesetzt. Das permanente internationale Comité war mit den Vorarbeiten für diese Versammlung betraut worden und hatte sich bei seinem Zusammentritte in

Upsala 1894 dahin entschieden, dass die Conferenz auf Mitte September 1896 nach Paris einzuberufen sei, und dass dieselbe den gleichen Charakter haben solle wie jene in München. Der Präsident des internationalen Comités, Herr Wild, früher Director des Physikalischen Centralobservatoriums in Petersburg, war leider durch Rücksichten auf seine Gesundheit gezwungen, diese Ehrenstelle niederzulegen, die er so lange Zeit mit der für ihn bezeichnenden Klarheit und Präcision zum Nutzen der allgemeinen meteorologischen Forschung innegehabt hatte. Der Secretär des Comités, Herr Scott (London), versandte im Einverständniss mit Herrn Mascart (Paris) im Sommer 1896 die Einladungen zur Conferenz und am 17. September trafen sich die Theilnehmer derselben im Sitzungssaale der Société de l'Encouragement des arts in der Rue de Rennes. Der grösste Theil der europäischen und mehrere überseeische Institute waren durch ihre Vorstände vertreten.

Herr Scott begrüsste die Versammlung und theilte den Rücktritt des früheren Präsidenten, Herrn Wild, mit. Zugleich schlug er als Präsidenten der Conferenz Herrn Mascart vor, dessen Wahl durch Acclamation vollzogen wurde. Unter dem Vorsitze des Herrn Mascart constituirte sich die Conferenz und wählte als Vicepräsidenten die Herren v. Bezold (Berlin) und Tacchini (Rom), während als Secretäre für die drei Hauptsprachen die Herren Angot (Paris), Scott (London) und Erk (München) aufgestellt wurden.

Herr Scott berichtete zunächst über die Thätigkeit des internationalen Comités seit der Münchener Conferenz. Dieselbe hatte sich besonders auf zwei Aufgaben erstreckt. Die eine derselben war die internationale Vereinbarung über systematische Messungen des Zuges und der Höhe der Wolken, welche über einem grossen Theile der Erde zunächst ein Jahr lang ab Mai 1896 stattfinden sollen. Während dieses Unternehmen mit Erfolg in Angriff genommen werden konnte, ist die zweite Aufgabe, die Beschleunigung des meteorologischen Depeschenverkehrs durch Einführung des Circuitsystems, vorerst noch an administrativen Schwierigkeiten gescheitert. Wir werden auf diese beiden Punkte in den Berichten über die Einzelverhandlungen noch zurückkommen. Nach Entgegennahme dieser und einiger weiteren kleinen Mittheilungen setzte die Conferenz mehrere Subcommissionen für specielle Berathungen ein. Einer solchen wurden zugewiesen die Fragen aus dem Gebiete des Erdmagnetismus und der atmosphärischen Elektricität, einer zweiten die Vorschläge bezüglich des wettertelegraphischen Dienstes, und einer dritten die Vereinbarungen behufs systematischer Messungen der Wolkenhöhen.

Die Conferenz beschäftigte sich dann zunächst mit einer Frage, welche auf der Versammlung in München zurückgelegt worden war, nämlich mit der systematischen Vergleichung der verschiedenen Thermometeraufstellungen, die sich in die drei Haupttypen, Blechgehäuse, Hütten und Aspirationsthermometer eintheilen lassen. Eingehende Vergleichungen, die in verschiedenen Ländern und damit auch unter verschiedenen klimatologischen Bedingungen zwei Jahre lang gemacht werden sollen, werden uns über diese für die Praxis sehr wichtige Frage sehr werthvolle Aufschlüsse geben.

Das Weather Bureau in Washington hatte bemerkenswerthe Mittheilungen über die specielle Verwerthung der Wetterprognose für landwirthschaftliche Zwecke übersendet, welche von der Conferenz mit Interesse zur Kenntniss genommen wurden.

Das dänische meteorologische Institut legte sehr interessante Karten über die Eisverhältnisse der Meerestheile zwischen Grönland, Spitzbergen und Nowaja-Semlja für die Monate April bis September 1895 vor. Gern entsprach die Conferenz der Bitte des Herrn Paulsen (Kopenhagen), seine Untersuchungen thunlichst zu fördern und zu ergänzen.

Einem Antrage von Herrn Hann (Wien) entsprechend wird künftighin in den meteorologischen Jahrbüchern der einzelnen Länder ein Verzeichniss derjenigen auf Meteorologie und Erdmagnetismus bezüglichen Einzelpublicationen gegeben werden, welche auch ausserhalb des Rahmens der officiellen Veröffentlichungen erscheinen.

Wesentliche Fortschritte verdankt in neuerer Zeit die meteorologische Wissenschaft den Beobachtungen im Ballon, die heute in viel ausgedehnterem Maasse durchgeführt werden können, als dies früher möglich war. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit dieser Untersuchungen fasste die Conferenz folgende Beschlüsse:

1. Die Conferenz erkennt die grosse Bedeutung an, welche die aëronautischen Versuche für die meteorologische Wissenschaft haben, und spricht den Wunsch aus, es möchten die wissenschaftlichen Auffahrten möglichst gefördert und vermehrt werden. 2. Die Conferenz wünscht, es möchten wissenschaftliche aëronautische Versuche, sei es mit bemannten oder mit unbemannten Ballons gleichzeitig an verschiedenen Stationen stattfinden. 3. Bei dem gegenwärtigen Stande unserer Erfahrungen kann die Conferenz weder specielle Methoden noch eine besondere Art von Instrumenten. empfehlen; sie spricht aber den Wunsch aus, dass man bei den gleichzeitigen Aufstiegen der unbemannten Ballons soweit möglich die gleichen Instrumente verwende. 4. Eine möglichst rasche Veröffentlichung der rohen Beobachtungen, besonders jener, welche bei gleichzeitigen Aufstiegen gemacht werden, ist von der grössten Bedeutung. 5. Es ist wünschenswerth, dass Beobachtungen in unbemannten Captifballons in regelmässiger Weise ausgeführt werden. 6. Nachdem die Versuche, welche in Blue Hill mit Drachen gemacht wurden, die Registririnstrumente bis zu 2000 m emportrugen, günstige Resultate geliefert haben, ist es wünschenswerth, dass ähnliche Versuche an anderen Orten unternommen werden. Das permanente Comité wird eine Specialcommission aufstellen, die sich mit den Fragen der Luftschifffahrt beschäftigen und sicherlich anregend auf diesen Wissenszweig einwirken wird.

Auf dem Gebiete der maritimen Meteorologie machen sich ganz specielle Schwierigkeiten geltend sowohl hinsichtlich der Beobachtungsmethoden als auch der Technik der Veröffentlichungen. Es erschien daher angezeigt, die hierauf bezüglichen Fragen einer speciellen Conferenz der maritimen meteorologischen Institute zu überweisen.

Herr Mohn theilte mit, dass das reiche Beobachtungsmaterial, welches Nansen auf seiner Polarfahrt gesammelt hat, durch das norwegische Institut ausführlichst und nach dem bewährten internationalen Beobachtungsschema veröffentlicht werden soll. Die Conferenz dankte hierfür und sprach ihre hohe Anerkennung für die hervorragenden Leistungen Nansens aus.

Wie bereits früher erwähnt, wurde in der Commission für Wettertelegraphie die Einführung der Circuitdepeschen besprochen. Leider ist dieser Plan, der eine wesentliche Beschleunigung der Witterungsdepeschen bedeuten würde, vorderhand wenigstens in seiner allgemeineren Ausdehnung aus administrativen Gründen noch nicht durchführbar. Es wird aber vielleicht möglich werden, innerhalb eines kleineren Verkehrskreises einen Versuch mit dem Circuitsystem zu machen, was jedenfalls für die spätere allgemeine Einführung desselben sehr nützlich sein würde. An der nun seit langer Zeit eingeführten und bewährten Form der meteorologischen Depeschen glaubte die Conferenz keine Aenderung vornehmen zu sollen. Eine grössere Beschleunigung der spanischen Depeschen, welche bei manchen Wetterlagen sehr wichtig sind, leider aber regelmässig zu spät eintreffen, wird als sehr wünschenswerth bezeichnet. Um nachträglich die Entwickelung interessanter Wetterlagen über einen grossen Theil der Erde studiren zu können, würde die Veröffentlichung stündlicher Beobachtungen wenigstens von einzelnen Stationen in jedem Netze anzustreben sein.

Die Commission für Instrumente und Beobachtungsmethoden hat zu den bisher üblichen internationalen Symbolen für "Wetterleuchten" und eigentliche "Gewitter" noch eines für "fernen Donner" hinzugefügt.

Eine lebhafte Discussion entwickelte sich bezüglich eines Elementes, das in weiterer Ausdehnung noch nicht sehr lange beobachtet wird, das aber für die Meteorologie nach praktischer wie theoretischer Hinsicht sehr wichtig ist. Es ist dies nämlich die Registrirung des Sonnenscheins. Sowohl die hier vorliegenden instrumentellen Schwierigkeiten, die durch den nöthigen und erreichbaren Grad der Empfindlichkeit dieser Registrirung bedingt sind, wie die Art der Bearbeitung und Veröffentlichung der erzielten Beobachtungen wurden eingehend besprochen. Besonders soll das Verhältniss des wirklich beobachteten Sonnenscheins zum astronomisch möglichen dargestellt werden. Die sich hieraus ergebenden Resultate sind nicht nur nach den einzelnen Oertlichkeiten sehr verschieden, sondern es ergeben sich auch für den gleichen Ort je nach dem Verlaufe der Witterung in den einzelnen Jahrgängen sehr abweichende Werthe, was diese Beobachtungen nicht bloss für theoretische Untersuchungen, sondern auch für praktische Verwen-

dungen sehr werthvoll erscheinen lässt. Die Aufgaben der Anemometrie wurden auch auf dieser Conferenz wieder behandelt. Es sind ja seit den Tagen der ersten Meteorologenconferenzen in Leipzig und Wien gerade auf diesem Gebiete wesentliche Fortschritte gemacht worden. Andererseits haben specielle Untersuchungen, die besonders auf dem Nachbargebiete der Aëronautik über Winddruck und Luftwiderstand gemacht wurden, die hier vorliegenden Schwierigkeiten erst ganz klar dargelegt. Schon die Frage, in welcher Weise man Normalanemometer justiren soll, ist kaum in einer unanfechtbaren Weise zu beantworten. Bei dieser Sachlage musste die Conferenz auch diesesmal wieder erklären, dass sie ausser Stande sei, ein specielles Instrument als mustergültig zu empfehlen und bindende Vorschriften über die Art der Aufstellung zu geben. Auf die Bodeninfiltration lenkte die Royal Meteorological Society (London) die Aufmerksamkeit und hierzu hat das Weather Bureau (Washington) eine bemerkenswerthe Note gegeben. Ueber das Studium der Bodentemperaturen wird der nächsten Conferenz ein eingehender Bericht vorgelegt werden. Herr Mohn machte Mittheilungen über die Verwendung des Hypsometers zur Controle des Barometers und zur Bestimmung der Schwerecorrection des letzteren. Bezüglich der Frage, welche Temperaturangaben man für die Wetterberichte bei der Reduction der Barometerstände auf das Meeresniveau verwenden solle, wurde bestimmt, dass die hierdurch berührten Centralstellen zunächst unter sich ein Abkommen treffen sollen.

In der Commission für Wolkenstudien wurden Mittheilungen gemacht über die Schritte, welche man bisher zur systematischen internationalen Messung der Wolkenhöhen gethan hat, und zugleich wurde bestimmt, dass diese Beobachtungen bis zum Schlusse des Jahres 1897 fortgeführt werden sollen. Gleichzeitig gelangte der neue internationale Wolkenatlas, den die Herren Hildebrandson, Riggenbach und Teisserenc de Bort im Auftrage des Wolkencomités herausgegeben haben, zur Vorlage.

Besonders umfangreich war der Arbeitsstoff, welcher der magnetischen Commission vorlag und auf diesem Gebiete war die persönliche Rücksprache von besonderem Werthe. Bei Beginn der Verhandlungen dieser Commission besprach man sich zunächst über die Gesichtspunkte, welche bei der Darstellung der allgemeinen Vertheilung des Erdmagnetismus in Betracht kommen, über allgemeine magnetische Aufnahmen, über Reduction