

Werk

Titel: Vermischtes

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0847

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

artige Scheiben, welche durch einen Riemen verbunden sind. Hängen die Bewegungen von zwei oder von mehreren von einander unabhängigen Rotationsbewegungen ab, so haben wir es nicht mehr mit „Monocykeln“ (wie in den eben erwähnten Fällen), sondern mit „Dicykeln“ resp. mit „Polycykeln“ zu thun.

Im zweiten Abschnitt geht der Verf. zu den magnetischen Wirkungen elektrischer Ströme über. Auch hier werden dieselben zunächst durch magnetische Curven dargestellt und daraus der Verlauf der Kraftlinien entwickelt. Der elektrische Strom wird dabei eingeführt als eine „in dem Träger des Systems fortschreitende Bewegung“. Die Kraftvertheilung um einen unendlich langen, geradlinigen Stromleiter wird durch Modelle dargestellt, von denen das eine (S. 176) eine Anschauung von dem Verlauf der Wirbelbewegungen um die magnetischen Kraftlinien giebt. Wir können die weiteren Einzelheiten der Darstellung der elektromagnetischen Erscheinungen hier nicht verfolgen und bemerken nur noch, dass zum Schluss dieses ersten Bandes die Elektrodynamik unter der Bezeichnung „mehraxige Kraftfelder“ behandelt wird.

A. Oberbeck.

W. Weise: Die Kreisläufe der Luft nach ihrer Entstehung und in einigen ihrer Wirkungen. (Berlin 1896, Springer.)

Die Ansichten des Verf. weichen in vielen Punkten von den üblichen ab. Wir erwähnen in erster Reihe die tägliche Luftdruckperiode unter dem Aequator, welche der Verf. neben der Erwärmung und Erkältung der Luft auch der Bewegung der Erde, sowie der Anziehungskraft der Sonne und des Mondes zuschreibt. Ein weiterer Satz des Verf. gipfelt darin, dass der Sturm selbst Depressionen hervorrufen kann. Die Depressionen werden nach ihm eingetheilt in freie Depressionen, welche durch Stromverlegungen oder durch Verschiedenheiten im Zu- und Abstrom entstanden sind und abhängige Depressionen, hervorgerufen durch die Begleitströme von mächtigeren Strömen. Die Ausgleichung der freien Depressionen erfolgt nach Weise nicht nur durch drehende Winde, sondern ebenso gut durch geradlinige. Bei den abhängigen Depressionen, welche meist wenig umfangreich sind, soll das Verschwinden vor allen Dingen an das Verschwinden der verursachenden Grössen geknüpft sein. — Die Stürme theilt der Verf. ein in 1) echte Wirbelstürme mit hauptsächlich umlaufenden Winden, 2) geradlinig blasende Stürme mit Föhn- oder Boracharakter. Hervorzuheben ist ferner, was im Anfange der Arbeit über die Bewegung des Meerwassers infolge der Erddrehung gesagt wird, wie denn überhaupt als Grundgedanke der Anschauungen des Verf. anzusehen ist, dass die Bewegung der Erde um ihre Axe und die Fortbewegung der Erde in ihrer Bahn um die Sonne (!) als Urquell der Bewegung von Wasser und Luft anzusehen ist. Bei dem Fehlen jeder theoretischen Begründung der in dem Buche enthaltenen Ansichten ist es unmöglich, dieselben ohne weiteres zu prüfen. Wir haben uns daher an dieser Stelle begnügt, auf einige Punkte, welche besonders von den gewöhnlichen Ansichten abweichen, kurz hinzuweisen.

G. Schwalbe.

Ernst Beyrich †.

Am 9. Juli starb zu Berlin der Geheime Bergrath, Professor Dr. Ernst Beyrich, geboren den 31. August 1815. Er war einer der hervorragendsten Geologen unseres Jahrhunderts und hat direct und indirect maassgebenden Einfluss auf die Fortschritte seiner Wissenschaft ausgeübt. Seine zahlreichen geologischen und paläontologischen Arbeiten zeichnen sich durch Klarheit, Schärfe und Genauigkeit ganz besonders aus und haben namentlich für die Kenntniss der paläozoischen und der

tertiären Schichten und Faunen die grösste Bedeutung. Durch sehr zahlreiche kurze Vorträge und Notizen, meist in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, hat er aber auch Andere zu Arbeiten angeregt oder Irrthümer berichtigt. Bei der grössten, persönlichen Lebenswürdigkeit hielt er scharfes Urtheil nicht zurück, sobald er dies gegenüber flüchtigen, unsorgfältigen oder sonst verfehlten Arbeiten Anderer für erforderlich hielt. Es sind dadurch viele Fachgenossen vor Irrthümern oder deren Folgen behütet worden, vor allem aber seine zahlreichen Schüler, von welchen nicht wenige später Professoren wurden, auf strenge, methodische Bahnen gelenkt worden, so dass sie vorzogen, mancherlei nicht zu veröffentlichen, worüber sie nicht volle Klarheit, nicht einen befriedigenden Abschluss gewinnen konnten.

Wohl am wichtigsten für alle Zeiten ist aber Beyrichs Mitwirkung bei der Gründung der königl. geologischen Landesanstalt in Berlin, bei welcher er in erster Linie die Methode der Aufnahmen, der Darstellung und der Gliederung der Formationen für die Karten im Maassstabe 1:25000 ausarbeitete und unter seiner Anleitung und Oberaufsicht, wenigstens in den ersten zehn Jahren, durch jüngere Kräfte ausführen liess. Zahlreiche Akademien und gelehrte Gesellschaften erkannten seine Bedeutung dadurch an, dass sie ihn zum Ehrenmitgliede, Correspondenten etc. ernannten, und noch auf dem internationalen Geologen-Congresse in Zürich 1894 wurde ihm zu seinem Geburtstage von den anwesenden Geologen aller Länder eine grossartige Ovation dargebracht.

Kn.

Vermischtes.

Eine neue Sauerstoffsäure des Stickstoffs von der Formel $H_2N_2O_3$, welche die Lücke zwischen der untersalpigen und der salpigen Säure ausfüllt, ist jüngst als Natrium- und Baryumsalz von Herrn A. Angeli dargestellt und in der *Gazetta Chimica Italiana* (31. Juli) beschrieben worden. Ihre Darstellung ist folgende: Eine alkoholische Lösung von freiem Hydroxylamin wird in gewöhnlicher Weise aus Hydroxylaminhydrochlorid und Natriumäthylat hergestellt mit Ueberschuss der letzteren, und zur Lösung wird nach dem Abfiltriren des gefällten Salzes vorsichtig die theoretische Menge Aethylnitrat zugesetzt. Die Reaction erfolgt nach der Gleichung $C_2H_5 \cdot ONO_2 + NH_2OH = C_2H_5 \cdot OH + H_2N_2O_3$; das weisse Salz der neuen Säure beginnt sofort sich anzuscheiden. Von diesem Salze, das bei der Analyse die Zusammensetzung $Na_2N_2O_3$ zeigt, erhält man leicht das Baryumsalz in reinem Zustande, wenn man zur verdünnten Lösung Baryumchlorid setzt. Beide Salze sind in trockenem Zustande ziemlich beständig, werden aber beim Kochen der wässrigen Lösung leicht zersetzt in das Metallhydrat und Stickoxyd. Dasselbe Gas wird quantitativ frei, wenn man zur wässrigen Lösung der Salze eine Säure setzt, so dass alle Versuche, die freie Säure zu isoliren, fehlschlügen. Bezüglich der Zusammensetzung dieser Säure ergiebt sich aus der Art ihrer Bildung die Formel $(NO_2)NH \cdot OH$ (Nitro-Hydroxylamin), welche durch die Reaction des sich momentan zersetzenden Silberosalzes gestützt wird. (*Nature*. 1896, Vol. LIV, p. 377.)

Dass Fliegen auf Röntgenstrahlen in derselben Weise reagiren, wie auf Licht, glaubt Herr D. Axenfeld durch folgenden Versuch bewiesen zu haben. Er fertigte sich zwei lichtdichte Schachteln, eine aus Blei, die andere aus Holz, die mit einander durch ein lichtdichtes Seitenrohr communicirten; in dieselben brachte er Stubenfliegen. Beim Umkehren des Apparates verschloss eine Fallthür die Communication, so dass die zur Zeit in den einzelnen Schachteln vorhandenen Thiere gezählt werden konnten; das Entweichen der Fliegen war auch bei abgehobenem Deckel der einzelnen Schachteln durch ein dichtes Gazenetz verhindert. Hebt man den Deckel