

HELIOS.

Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften.

Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt.

Herausgegeben

von

Dr. Ernst Huth.

Man abonnirt bei allen Buchhandlungen.

Abonnementspreis jährlich 4 Mark.

Die Mitglieder des Naturwiss. Vereins

erhalten den „Helios“ gratis.

Inhalt. Naturwissenschaftliche Rundschau. Meteorologie.

Monatsübersicht der Met. Station für November. — **Physik.** Kraft und Licht auf der Frankfurter elektrischen Ausstellung. (Schluss.) — **Zoologie.** Weitere Mittheilung über leuchtende Würmer und Larven. — Begattungsmerkmale bei Arthropoden. **Botanik.** Kuntze's Reform der botanischen Nomenclatur. — Noch andere Wirbelkräuter. — **Mineralogie.** Die russischen Platinminen. — **Geologie.** Das westfälische Steinkohlengebiet. **Bücherschau.** Valenovsky, Flora bulgarica. — Boerlage, Flora van Nederlandsch Indie. — Kuntze, Revisio generum plantarum. — Schilling von Cannstadt, Durch des Gartens kleine Wunderwelt. — **Vereinsnachrichten** — **Anzeigen.**

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Meteorologie.

Monatsübersicht d. meteorol. Beobachtungen von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder.

November 1891.

Monatsmittel des Luftdruckes auf 0° reducirt . . .	756.1 mm
Maximum „ „ am 2. Novbr. . .	771.4 mm
Minimum „ „ am 14. Novbr. . .	74.6 mm
Monatsmittel der Lufttemperatur	3.3° C
Maximum „ „ am 20. Novbr. . .	11.7° C
Minimum „ „ am 4. Novbr. . .	4.9° C

Fünftägige Wärmemittel.		° C.	Abweichung von der normalen.
Datum.			
2. Nov.	6. Nov.	1.2	—4.0
7. „	11. „	1.4	—3.1
12. „	16. „	4.6	+1.7
17. „	21. „	6.1	+4.1
22. „	26. „	2.0	—0.2
27. „	1. Dez.	1.2	+0.7

Monatliche Niederschlagshöhe 51.7 mm.

Die erste Dekade war kalt und trocken. In der zweiten Dekade brachten milde conanische Winde Erwärmung und reichliche Niederschläge. Die letzte Dekade war kühl und regnerisch. Die Monatstemperatur war 0.4°C zu niedrig. Es wurden 12 Frosttage (Minimum unter 0°) beobachtet. Die Regenhöhe war 10.7 mm zu gross.

Dressler.

Physik.

Kraft und Licht auf der Frankfurter Electricischen Ausstellung.

(Schluss.)

Nachdem Redner so die vorhandenen Systeme mit ihren Vor- und Nachtheilen geschildert, wandte er sich zur praktischen Anwendung der Elektrizität. Wie mit vielen Dingen ist es auch mit diesen in Deutschland gegangen. Sie werden von Deutschen erfunden, vom Auslande aber praktisch verwerthet. Während letzteres schon lange den Wechselstrom verwendet, hat man bei uns den Gleichstrom bevorzugt. Daher war das elektrische Licht bisher mehr ein Luxus und konnte die Konkurrenz mit dem Gas nicht aufnehmen. Eine Brennstunde der 16kerzigen Flamme der Glühlampe stellte sich auf 4 Pfg., der Gaslampe nur auf 2,4 Pfg. Infolge der Verbesserung des Wechselstroms ist zu überlegen, ob er sich nicht auch hier für Frankfurt a. O. eigne. Man könne vielleicht die Wasserkraft eine Mühle erwerben und nach hier mit hoher Spannung übertragen. So bezieht Rom von dem bekannten Fall von Tivoli 6000 Pferdestärken bei 5000 Volt Spannung auf 30 Kilometer Entfernung; Budapest, Wien, London benutzen ebenfalls Wechselstrom, Köln ist im Begriff ihn einzuführen, da seine Centrale weit ausserhalb der Stadt liegt. Der Unterschied im Kostenpunkt der Leitungen für hohe und niedere Spannung ist sehr bedeutend. Der Berliner Elektrizitätsgesellschaft haben z. B. bei Gleichstrom von 110 Volt Spannung die Maschinen 1200000 Mark, die Kabelleitungen 1500000 Mark gekostet, während in Kassel bei Wechselstrom-Fernanlagen die Kabel nur ein $\frac{1}{5}$ der Maschinen kosten. Dazu kommt, dass jede Wasserkraft benutzbar ist und auf jede Enttarnung herangeleitet werden kann. Noch billiger wird letzteres, wenn man die Drähte, wie beim Telephon, über die Dächer führt. Man kann eben nicht immer behaupten, dass Berliner Vorbilder für uns hier passen; hier würde Wechselstrom und thunlichste Vermeidung von Kabeln viel billiger sein,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Dressler Hermann

Artikel/Article: [Monatsübersicht d. meteorol. Beobachtungen von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder. November 1891. 81-82](#)

