

# HELIOS.

Abhandlungen u. monatliche Mittheilungen  
aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften.

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

Herausgegeben

von

Prof. Dr. Ernst Huth.

Die Mitglieder des Naturwiss. Vereins  
erhalten den „Helios“ gratis.

Für Insetate wird die Vollzeile mit  
20 Pfg. berechnet.

**INHALT.** *Naturwissenschaftliche Rundschau.* Meteorologie. Monatsübersicht der Meteorologischen Station für Dezember 1894. — Technologie. Canter, Elektrotechnische Mittheilungen: Die elektrischen Strassenbahnen. — Zoologie. Die biologische Station zu Plön. (Mit 2 Abbild.) — Botanik. Braud, Monographie der Gattung Nigella. — Vereinsnachrichten. — Anzeigen.

## Naturwissenschaftliche Rundschau.

### Meteorologie.

### Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen

von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder.

Dezember 1894.

Monatsmittel des Luftdruckes auf 0° reducirt . . .	756.1 mm
Maximum „ „ am 25. Dez. . . .	770.9 mm
Minimum „ „ am 30. „ . . .	731.0 mm
Monatsmittel der Lufttemperatur . . . . .	0.3° C
Maximum „ „ am 24. Dez. . . .	5.8° C
Minimum „ „ am 11. „ . . .	6.0° C

Fünftägige Wärmemittel. Datum.	° C.	Abweichung von der normalen.
2. Dez. — 6. Dez.	0.3	+ 0.2
7. „ — 11. „	2.0	+ 2.5
12. „ — 16. „	0.5	+ 1.0
17. „ — 21. „	1.1	+ 1.2
22. „ — 26. „	2.3	+ 3.1
27. „ — 31. Dez.	0.3	— 1.0

Monatliche Niederschlagshöhe . . . . . 25.9 mm

Die ersten beiden Wochen waren bei mässigem Frost trocken; vom 14. Dezember an trat milde, regnerische und zum Theil sehr stürmische Witterung ein. Die Monatstemperatur war  $0.1^{\circ}$  C zu hoch. Es wurden 5 Eis- und 21 Frosttage beobachtet. Die Niederschlagshöhe betrug 128 Prozent der normalen Menge. Zur Bildung einer messbaren Schneedecke kam es nicht.

Dressler.

### **Technologie.**

**Elektrotechnische Mittheilungen.** Von Postrath Canter. Die elektrischen Strassenbahnen nach dem System der Allgemeinen Electricitäts-Gesellschaft zu Berlin. Die Direction der Allgemeinen Electricitäts-Gesellschaft zu Berlin hat neuerdings eine mit Illustrationen reich ausgestattete Darstellung ihres Strassenbahnbau-Systems nebst Beschreibung der seit 1891 von ihr hergestellten elektrischen Strassenbahnen herausgegeben. Von dem interessanten Inhalt dieses Werkes sei hier Folgendes mitgetheilt: Sowohl in technischer als in finanzieller Beziehung ist nach dem Stande der heutigen Technik das vollkommenste System elektrischer Strassenbahnen dasjenige mit oberirdischer Zuführung des in Centralstationen erzeugten Stromes. Die allgemeine Einführung des Akkumulatoren-Betriebes erschweren zwei Umstände: die in Folge noch unvollkommener Construction zu rasche Zerstörung der Batterieplatten und ihr grosses Gewicht. Hierzu kommt, dass die Akkumulatoren in Wartung und Bedienung mehr Sorgsamkeit erheischen, als es für den Bahnbetrieb, in welchem besonders die maschinelle Einrichtung der Fahrzeuge nicht einfach genug sein kann, wünschenswerth erscheint. Ein Akkumulatorenwagen kann mit derselben Batterie höchstens 40 km zurücklegen. Da aber ein Strassenbahnwagen etwa 120 km täglich leisten soll, so würde während der Betriebszeit eine zweimalige Auswechselung der Akkumulatoren erforderlich sein — was eine recht empfindliche Unbequemlichkeit bedeutet. Aus diesen Gründen wird der Betrieb mit Akkumulatoren, so lange die angedeuteten Mängel nicht erheblich vermindert sind, auf bestimmte, durch örtliche Verhältnisse bedingte Fälle beschränkt bleiben.

Soll nun der zur Bewegung der Fahrzeuge erforderliche und in Centralstationen mittelst Dynamomaschinen erzeugte Strom durch Leitungen den Wagen-Motoren zugeführt werden, so würden zur unterirdischen Führung dieser Leitungen, welche selbstverständlich der Bahn entlang laufen müssen, kostspielige

# 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: 1895

Band/Volume: [12](#)

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

Artikel/Article: [Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen von der Königl. Meteorologischen Station](#)

zu Frankfurt a. Oder Dezember 1894. 161-162