download www.zobodat.at

12. Jahrg. No. 8. November. 1894.

HELIOS.

Abhandlungen u. monatliche Mittheilungen
aus dem Gesammtgebiete 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 Inserate wird die Vollzeile mit 20 Pfg. berechnet.

INHALT. Naturwissenschaftliche Rundschau. **Meteorologie.** Monatsübersicht der Meteorologischen Station für September 1894. — **Chemie.** Ueber die Verwendung von unlegirtem Kupfer in der ältesten Kultur. — **Technologie.** Canter Mittheilungen über die Verwendung der Electricität zu gewerblichen Zwecken. — Ein neues Celluloseproduct. — **Zoologie.** **Matzdorff**, Beiträge zur Fauna Syriens (Schluss). — **Rüdiger, Max**, Einiges über die Schildläuse und über Dorthesia urticae im Besonderen. — **Botanik.** **Huth**, Heteromericarpie und ähnliche Erscheinungen der Fruchtbildung (Forts.) — **Vereinsnachrichten.** Vierte Liste der freiwilligen Beiträge. — **Anzeigen.**

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Meteorologie.

Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen

von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder

September 1894.

Monatsmittel des Luftdruckes	auf 0° reducirt	. .	757.0 mm
Maximum „ „	am 18. Sept.	. . .	766.1 mm
Minimum „ „	am 23. „	. . .	747.5 mm
Monatsmittel der Lufttemperatur		. . . . .	11.4° C
Maximum „ „	am 1. Sept.	. . .	32.9° C
Minimum „ „	am 30. „		2.0° C

Fünftägige Wärmemittel. Datum.	° C.	Abweichung von der normalen.
3. Sept. — 7. Sept.	11.3	— 4.8
8. „ —12. „	10.6	— 4.3
13. „ —17. „	11.2	— 2.4
18. „ —22. „	13.2	+ 0.1
23. „ —27. „	11.9	— 0.7
28. „ — 2. Okt.	8.0	— 4.8

Monatliche Niederschlagshöhe . . . . . 44.7 mm

download www.zobodat.at

Der verflossene Monat war kühl und regnerisch. Mit Ausnahme des 1., 20.—22. und 26. September lag die Temperatur stets unter der normalen. Die Monatstemperatur war 2.7° C. zu gering. In der ersten und dritten Dekade fielen erhebliche Regenmengen, so dass sich ein Ueberschuss von 10.7 mm ergab. Trotz der kühlen Witterung wurden noch drei Ferngewitter beobachtet. Dressler.

Chemie.

Ueber die Verwendung von unlegirtem Kupfer in der ältesten Kultur. Das Wort Bronze wird bekanntlich in der Sprache der Alterthumsforscher nicht in dem strengen Sinne der Chemiker, sondern für alles Metallische, welches die Eigenschaft grün zu patinieren besitzt, d. h. für reines Kupfer wie für dessen Legierungen gebraucht, ganz wie dies bei den Griechen und Römern mit den Namen χαλκός und aes der Fall war. Thatsächlich ist auch für diese verschiedenen Stoffe infolge der Gleichheit ihrer Verwitterungserscheinungen eine Unterscheidung durch das Auge oft ganz unmöglich, wozu noch kommt, dass selbst im unveränderten Zustande eine an Zinn arme Bronze genau so wie reines Kupfer, d. h. roth, aussieht. Ohne Analyse kann daher kein brauchbares Urtheil über das Material von metallischen Resten vergangener Zeiten gefällt werden. — Herrn Berthelot, dem ständigen Sekretär der französischen Akademie der Wissenschaften, ist es nun durch seine hervorragenden Beziehungen zu Regierungen und Museumsverwaltungen gelungen, mehrfach Erzeugnisse der allerältesten Kulturperioden, und zwar solche von unzweifelhafter Echtheit und dementsprechend von unschätzbarem Werthe, zur chemischen Untersuchung zu erhalten. Hierbei stellte er schon vor mehreren Jahren fest, dass ein chaldäisches Votivfigürchen aus der Zeit von etwa 4000 v. Chr. sowie ein ziemlich gleichaltriger ägyptischer, mit Hieroglyphen bedeckter Metallcylinder aus reinem Kupfer bestanden, und nicht, wie man vorher angenommen hatte, aus Bronze.

Seither sind von Herrn de Sarzec Trümmer einer noch um mehrere Dynastieen früheren Zeit der chaldäischen Kultur ausgegraben worden. Ein zu diesen gehöriges Votivfigürchen hatte als Stoff ebenfalls ein von Zinn und Zink gänzlich freies Kupfer (vgl. Berthelot, la Chimie au Moyen-Age, I. 391, 1893).

Auch Gegenstände der ältesten ägyptischen Kunstfertigkeit sind neuerdings wiederum durch Herrn de Morgan, den di-

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 September 1894. 113-114