

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

*Meteorologische Beobachtungen bey der am 17 Juli vorgefallenen  
sichtbaren Sonnenfinsterniß.*

Tags zuvor den 16. nach 7 Uhr Abends sahe man in der Ferne vier Gewitter, welche von Südost und Süden gegen Westen zogen. Um 9 Uhr 28' darauf entstand ein heftiges Gewitter mit sehr nahen Blitzen, und mit einem westlichen Sturm vom III. Grade begleitet. Die Höhe des dabey gefallenen Regenwassers auf 1 Pariser Quadratfuß betrug 2, 68 Pariser Linien. Dieses Gewitter hielt bis nach 11 Uhr an.

Am 17. früh 1 Uhr 27' fieng es wieder zu regnen an; um 3 Uhr 7' stand das Barometer auf 26'', 5'', 7; und das Thermometer frey im Schatten auf + 7°, 2. Das de Saufs. Hygrometer zeigte eine Feuchtigkeit von 95°, 6, und das Manometer eine Lockerheit von - 5,5 fr. Gran. Die Magnetnadel gab bey dem Inclinorium eine Neigung von 71°, 37'; und bey dem Declinatorium eine westliche Abweichung von 18°, 31'; an. Der Himmel war bey einem Westwinde vom I. Grade mit einer dichten Wolkendecke allgemein überzogen; nur von Nordost gegen Osten waren die Wolken etwas durchsichtiger, und der freye Himmel leuchtete an einigen kleinen Stellen hervor. Gegen 4 Uhr färbten sich in Nordost die Wolken etwas gelb; es zeigte sich auch eine Hoffnung wenigst in Osten zu einer Aufheiterung, welche aber nach 4 Uhr wegen dicht vorüberziehenden Wolken wieder verschwand. Nur um 4 Uhr 47', 23'' gestatteten dünn vorüberziehende Wolken einigen Anblick der Sonne, ungeachtet es zugleich von Süd bis Norden zu regnen anfieng. Diese wenige Blicke der verschleuerten Sonne ließen doch nicht zu den Stand der sehr interessanten Sonnenflecken zu bestimmen, welche sich vom 13. an, als dem Tage ihres Eintrittes, durch ihre Gröfse, Veränderung und Gruppierung auszeichneten, wie weiter unten bey den Beobachtungen der Sonnenflecken besonders vorkommen wird.

Um 5 Uhr 16' liefs der Regen wieder nach; der Himmel blieb aber mit einer grauen Wolkendecke überzogen. Das Barometer erhob sich nur um 0'', 1; und das Thermometer im Schatten um + 0°, 8, das Hygrometer gab nur um 1°, 7 geringere Feuchtigkeit an, und an dem Manometer nahm die Lockerheit der Luft um 0, 2 französische Gran zu. Bey dem Declinatorium und Inclinorium blieb der oben erwähnte Stand. Die Westwinde vom I. Grade, die einigemal mit dem II. Grade wechselten, dauerten fort. Nach 5 Uhr fieng das Elkysometer in einer elliptischen Form zu oscilliren an; die Richtung der Oscillationen war über eine halbe Linie gegen Osten.

Der mit Wolken überzogene Himmel liefs keine Hoffnung übrig zu jenen wichtigen Beobachtungen, welche bey einer Sonnenfinsterniß aufzustellen sind. Nur um 6 Uhr 14', 35'' mittlerer Sonnenzeit wo es möglich, den Anblick der Sonne durch dünne Wolken ohne Helioscop auf einige Augenblick zu gewinnen, um wenigst die Entfernung der beyden Hörner mit einem Scala Micrometer zu messen, welche nach den Theilen des Sonnendurchmessers zu 31', 34'', 8 noch 14', 31'' betrug. Zu eben dieser Zeit war die Verfinsternung 1 Zoll 9' groß. Nach diesem verbargen dichte Wolken die Sonne, und vereitelten alle weitere astronomische Beobachtungen. Um 6 Uhr 25' erhob sich das Barometer noch um 0'', 1 Linie, und das Thermometer im Schatten um 1°, 3. Das Hygrometer gab um 3°, 7 geringere Feuchtigkeit, und das Manometer zeigte um 0, 9 Franz. Gran zugenommene Lockerheit der Luft an. Der Himmel blieb bey nordöstlichem Winde vom I. Grade vollkommen trüb, und verbarg den ganzen Tag hindurch die Sonne. Gegen Abend entstanden mehrere Blitze, und es fiel zugleich ein so ergiebiger Regen, daß die Höhe des auf ein Pariser Quadratfuß aufgefangenen Regenwassers 11, 14 Pariser Linien betrug.

