Beobachtungen während der Sonnenfinsternis am 17. April 1912

Mit einer Textzeichnung und einer Photographie.

Von Karl Pollmann, Bielefeld

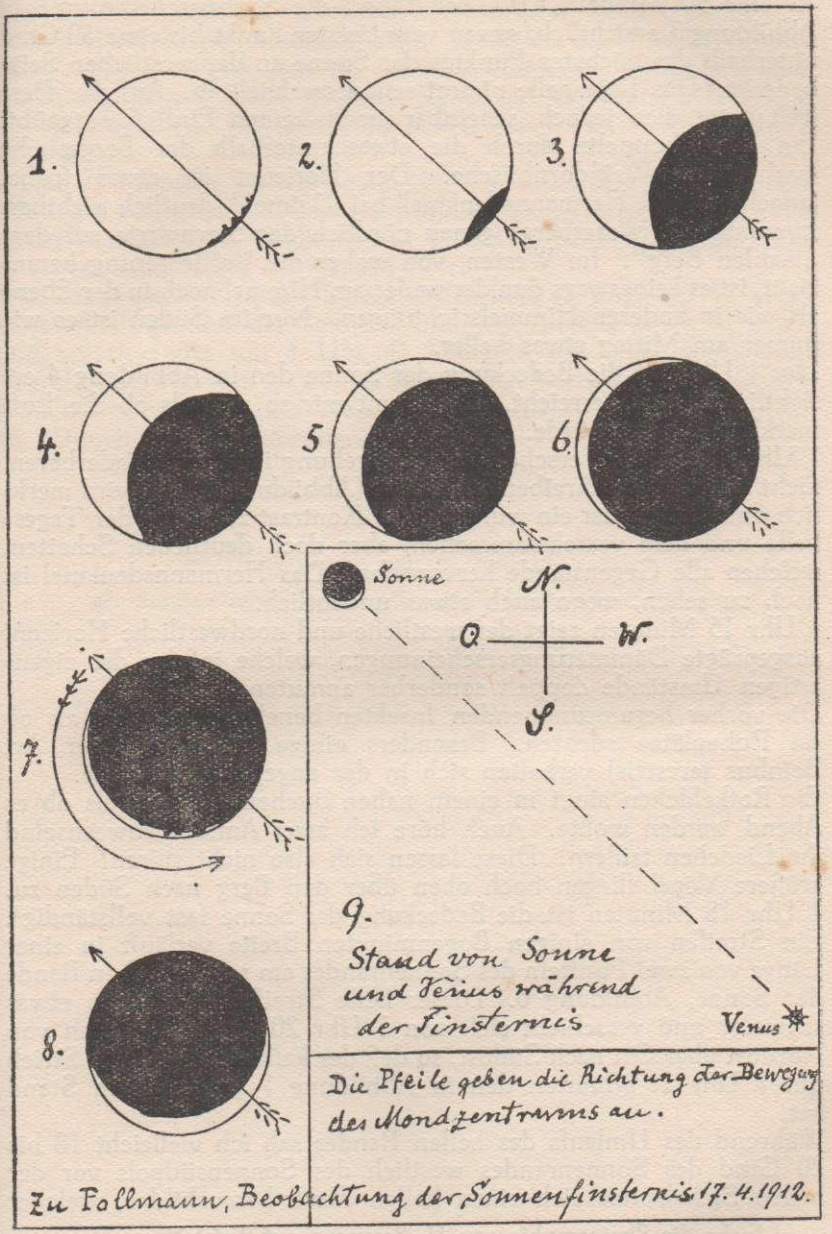
Die Sonnenfinsternis sollte nach der Lage Bielefelds unter dem 52. Breitengrade und rund 8 Grad östl. Länge um 12 Uhr 1 Min. beginnen, die größte Verfinsterung um 1 Uhr 21 Minuten stattfinden und um 2 Uhr 41 Minuten beendet sein. Für unsere Gegend kam nur eine partielle Finsternis in Frage, da die zentrale Zone weiter nördlich, in der Gegend von Osnabrück, verlief. Da ich mir nichts von der Erscheinung, soweit sie mit unbewaffnetem Auge zu beobachten war, entgehen lassen wollte, hatte ich mir schon vorher ein Glas mit Lampenruß geschwärzt und es zum Schutz gegen Verwischungen mit einer gleichgroßen Glasscheibe überklebt. Damit begab ich mich um 5 Minuten vor 12 Uhr auf meinen Beobachtungsposten.

Um 12 Uhr 2 Minuten glaubte ich, wie in Zeichnung 1 zu sehen ist, am südwestlichen Sonnenrande eine Störung der Kreislinie zu bemerken. 12 Uhr 5 Minuten war der schwarze Mond deutlich zu sehen (Zeichnung 2).

Um insbesondere die Färbungen und sonstige auffällige Erscheinungen am ganzen Horizont beobachten zu können, begab ich mich auf den „Kahlen Berg". Das Wetter war ja geradezu wunderbar. Ein vollständig klarblauer Himmel, an dem nur an einer kleinen Stelle tief im Südwest leichtes Cirrusgewölk schwebte. Aus Osten wehte ein leichter Wind.

Da ich nun nach Möglichkeit auf das Verhalten der Tierwelt während des Phänomens achten wollte, beobachtete ich insbesondere die Insekten, welche sich recht zahlreich tummelten. Auf dem Berge an einer etwas windgeschützten Stelle hingelagert, sah ich dort einige Nomada (Wanderbienen), ebenso auch verschiedene Arten Erdbienen, Hummeln und Fliegen ihrer gewohnten Beschäftigung nachgehen.





Zu Follmann, Beobachtung der Sonnenfinsternis 17. 4. 1912.

12 Uhr 50 Minuten hatte der Mond die Sonnenscheibe, wie in Abbildung 3 ersichtlich, genau vom tiefsten Punkt bis etwa 60 Grad unterhalb des höchsten Punktes der Sonne an der westlichen Seite bedeckt. Die Tageshelle nimmt schon merklich ab. Auf die Tierwelt hatte dies jedoch scheinbar noch keinen Einfluß ausgeübt. Ein Hase hoppelte durch die etwas unterhalb der Bergeshöhe wachsenden Weißdornbüsche. Der Horizont ist etwas trübe, jedoch ist das Hermannsdenkmal bei Detmold deutlich sichtbar. Ebenfalls die Weserberge genau nördlich der Sternwarte auf dem „Kahlen Berg". Im Westen, von woher die Verfinsterung heranzieht, ist es keineswegs dunkler weder am Himmel noch in der Ebene als wie in anderen Himmelsrichtungen. Nur im Süden ist es wie immer am Mittag etwas heller.

Um 1 Uhr hat die Bedeckung der Sonne den in Abbildung 4 ersichtlichen Grad erreicht. Es kommt mir so vor, als ob die Luft merklich kühler würde.

1 Uhr 10 Minuten erscheint die Umgebung in einem sonderbaren, nicht näher zu beschreibenden Lichte (Abbildung 5). Es wird merklich dunkler. Es ist ein wunderbarer Kontrast zwischen der Tageshelle und dem verschwommenen, aber doch deutlichen Schatten, welchen alle Gegenstände hervorrufen. Das Hermannsdenkmal ist noch zu sehen, wenn auch etwas undeutlich.

1 Uhr 15 Minuten zeigt der westliche und nordwestliche Horizont ausgeprägte Dämmerungserscheinungen, welche infolge der eigenartigen Umstände doppelt sonderbar anmuten.

Die vorher herumsummenden Insekten benehmen sich so, als ob sie Ruheplätze suchten. Besonders einige Hummeln (der Art Bombus terestris) verhalten sich in der angegebenen Weise.

Ein Rotkehlchen singt in einem nahen Buchenbestande, als ob es Abend werden wollte. Auch höre ich zwei Amseln abwechselnd ihr Liedchen trillern. Diese lassen sich also nicht stören. Einige größere Vögel fliegen hoch oben über den Berg nach Süden zu.

1 Uhr 18 Minuten ist die Bedeckung der Sonne fast vollständig[1]. Ein Streifen von einigen Bogenminuten Breite verläuft in einer Länge von zwei Fünfteln des Sonnenrandes am nordöstlichen Rande der Sonne, Abbildung 6. Dieser helle Streifen wird noch etwas schmaler und verschiebt sich von 1 Uhr 20 bis 21 Minuten von Nordost über Ost nach Südost, so daß der helle sichelförmige Strich um 1 Uhr 21 Minuten den in Abbildung 7 gezeichneten Stand hat.

Während des Umlaufs des hellen Randes sah ich vielleicht 18 bis 20 Grad des Sonnenrandes westlich des Sonnensüdpols vor der hellen Sichelspitze sich einen hellen Fleck herausbilden, welcher

[1] Siehe die Photographie von H. Baumann auf Tafel X.

nach 2 bis 3 Sekunden mit der weitergehenden Spitze erreicht und in den Rand eingeschlossen wurde. Vielleicht haben hohe Mondberge während dieser Zeit die schmale Lichtzone verdunkelt oder das Sonnenlicht ist durch eine sich gerade am Mondrand befindliche Schlucht gefallen. Die Stelle des hellen Fleckes ist in Abbildung 7 zu erkennen.

1 Uhr 23 Minuten hat der Mond die Sonnenscheibe in der in Abbildung 8 gezeigten Weise bedeckt und ist der sichtbare Sonnenrand genau gegenüber der Stellung von 1 Uhr 18 Minuten. Nun fängt es langsam an heller zu werden.

Die Venus ist, wie in der Skizze ersichtlich, in ungefähr 12 Grad Abstand südwestlich der Sonne mit bloßem Auge deutlich zu sehen und verschwindet um 1 Uhr 41 Minuten im heller werdenden Tageslichte. Von nun an nimmt alles seinen Verlauf in umgekehrter Reihenfolge wie bis zum Höhepunkt der Finsternis. Um 2 Uhr 41 Minuten ist alles vorüber.

(Eingegangen am 15. Juni 1921,
als Sonderabdruck ausgegeben am 1. November 1922.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Pollmann Karl

Artikel/Article: Beobachtungen während der Sonnenfinsternis am 17. April 1912 142-145