

Erlöschen jeder einzelnen Kugel hörte man ein Zischen oder Knistern in der Luft. — Offenbar hat diese Feuerkugel, sagt Hr. Dr. N., eine große Höhe gehabt, da man sie von Horsens bis Altona gesehen hat, und gewiss ist, daß sie dem nördlichen Schleswig am nächsten war, da sie in unserer Nähe durch das Zenit gegangen ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist sie auch über der Westsee (Nordsee) zersprungen, und daher haben wir keine Aussicht, von den ohne Zweifel gefallenem Meteorsteinen Kunde zu erhalten.

XIV. *Alter Sternschnuppenfall. Aus einem Schreiben an Hrn. A. v. Humboldt von Hrn. v. Boguslawski.*

Breslau, 10. Oct. 1840

— Aufmerksam gemacht durch den früheren glücklichen Fund meines Sohnes hat sein Freund, Hr. Dr. Jacobi, Privatdocent der Geschichte an der hiesigen Universität, bei eifrigem Studium in Pertz *Monumenta Germaniae*, I, p. 369, die gedachte merkwürdige Notiz gefunden. Die geschätzten *Annales Fuldenses* erzählen daselbst *ad annum 855: »Mense vero Octobri, 16 Kalendas Novembres (i. e. am 17. October a. St.) per totam noctem igniculi instar spiculorum occidentem versus per aerum densissime ferebantur.«*

Diese deutliche und merkwürdige Angabe, mit Ihrer denkwürdigen Beobachtung von 1799 zusammengestellt, ändert die Resultate, welche aus der von meinem Sohne aufgefundenen Nachricht hervorgegangen waren, nur wenig, wodurch die Vermuthung nur noch mehr bestärkt wird, daß alle diese Erscheinungen in der That zusammengehören. Sie giebt die jährliche Fortrückung der Länge

in der Opposition und zugleich nahezu die des niedersteigenden Knotens $= +1,428$, mithin die jährliche Verspätigung den $\varphi = 34^m,00$ mittlere Zeit, woraus wieder die synodische Umlaufszeit $= 365^d 6^h 22^m,79$; die tropische $= 365^d 6^h 57^m,57$, und die siderische $= 365^d 6^h 37^m,38$ in rückläufiger Bewegung folgt, so wie die halbe große Axe der Bahn $= 1,0000357$, d. h. nur um 720 geogr. Meilen größer, als die der Erdbahn. Die Beobachtungen werden durch diese Elemente folgendermaßen dargestellt:

			Mittl. Berl. Zeit.		Länge.	Beobachtete		
			der φ			mittl. Berl. Zeit.		
855 a. St.	Oct.	16.	12 ^b ,4	27°	31',5	Oct.	16.	12 ^b ,4 ¹⁾
1366 - - -	-	24.	13 ,9	39	41,2	-	21.	15 ,9 ²⁾
1799 n. St.	Nov.	11.	20 ,4	49	59,5	Nov.	11.	20 ,4 ³⁾
1832 - - -	-	12.	15 ,7	50	46,7	-	12.	13 ,0 ⁴⁾
1833 - - -	-	12.	22 ,0	50	48,1	-	12.	21 ,0
1834 - - -	-	13.	4 ,4	50	49,5	-	13.	21 ,3
1836 - - -	-	12.	17 ,1	50	52,4	-	13.	15 ,3 ⁵⁾
1838 - - -	-	13.	5 ,8	50	55,2	-	13.	15 ,0
1339 - - -	-	13.	12 ,1	50	56,7	-	13.	12 ,7 ⁶⁾

Die nächsten Oppositionen würden hiernach stattfinden:

1840 Nov. 12. 18^b,5 in 50° 58',1

drei Tage nach dem Vollmonde 5^b 55^m ☾ Aufg.

1841 Novbr. 13. 0^b,8 in 50° 59',5

am Tage nach dem Neumonde.

1842 Novbr. 13. 7^b,2 in 51° 0',9

drei Tage nach d. ersten Viertel 15^b 14^m ☾ Untg.

1) Pertz, *Monum. Germ. I*, p. 369.

2) *Script. rer. Bohem. II*, p. 389.

3) A. v. Humboldt, *Reisen*, II, S. 284 s.

4) *Astr. Nachr.* XVI, No 381 S. 350, ermittelt v. Bessel.

5) Bei Breslau 1836 Nov. 13 15^b,3, ist aber zu bemerken, daß die Hauptphase wohl auch schon am Nov. 12 stattgefunden haben kann, aber wegen Regenwetter nicht wahrgenommen werden konnte.

6) Beobachtet zu Breslau.

Trotz des Unterschiedes von drei Tagen, um welche die Beobachtung von 1366 von der Rechnung abweicht, darf man doch wohl diese Erscheinung mit dazu gehörig halten, weil eine solche Perturbationswirkung wohl noch nicht als ungewöhnlich gelten kann. — Die Bemerkung in Poggendorff's Annalen, Bd. XXXXVIII S. 612, zu der Nachricht von 1366, daß danach diese Erscheinung *am Tage* stattgefunden haben müsse, erledigt sich wohl durch die richtige Uebersetzung der Worte: „*ab hora matutina usque ad horam primam*“, welche aus der Feder des geistlichen Chronisten nicht anders heißen können, als: von der Frühmette bis zur ersten Hora.

XV. Notizen.

1) *Platzregen zu Marseille.* — Nach einem Bericht des Hrn. Valz veranlaßte am 21. Sept. 1839 ein Gewitter zu Marseille den stärksten Platzregen, den man je daselbst erlebte. Es fielen 40 Millimeter Wasser in 25 Minuten. La Cannebière, eine 30 Meter breite Straße, mit einem Abfall von 13 Millimeter auf das Meter, wurde ganz überschwemmt, und führte 30 bis 35 Kubikmeter Wasser in der Secunde ab. (*Compt. rend. T. X p. 199*).

2) *Irrlichter?* — Am Sonntage dem 22 Dec. 1839, zwischen 5 und 9 Uhr Abends, bei gelindem und reg-nigtem Wetter sah man zu Fontainebleau in mehren Straßen der Stadt phosphorische Flammen aus schlammigen Pfützen aufsteigen. Beim Austreten aus dem Wasser, aus welchem sie sich zu erheben schienen, bewirkten diese Flammen ein Knistern (*crépitation*). Ueberall, wo man diese Erscheinung beobachtete, war die Luft mit einem starken Phosphorgeruch erfüllt, selbst bis zu einem ziemlichen Abstände von den Pfützen, aus denen die Flammen entwichen. Je mehr man das Wasser um-