IX. *Ueber eine in Danzig beobachtete Nebensonne mit Höfen und Ringen. Aus einem Schreiben des Hrn. Prof Strehlke an den Herausgeber.*

— Aus den öffentlichen Blättern erfahre ich, daß in Alt-Stettin das Phänomen der Nebensonnen und farbiger Bogen am 29. März d. J. beobachtet worden ist. An demselben Tage Nachmittags 4 Uhr haben wir auch hier in Danzig ein solches Phänomen beobachtet. Die Atmosphäre scheint überhaupt um jene Zeit zur Bildung solcher Erscheinungen geneigt gewesen zu seyn. Schon am 20. März 5 Uhr Nachmittags war um die Sonne ein Hof größerer Art von ungefähr 45° Durchmesser. Die Sonne stand nahe im W. Die Wolken bestanden aus parallelen von W. nach Osten gerichteten Strahlen, welche für den Beobachter nach der Sonne zu convergiren. Ein ähnlicher Convergenzpunkt lag in O. Der Wind wehte aus W. Im Hofe selbst lag ein mattes Roth auf der innern Seite, ein matter bläulicher Schein bildete den äußeren Rand. — Am 30. März Abends um 10 Uhr war ein kreisrunder weißer Hof von 45° Durchmesser um den Mond zu sehen. — Am 9. April nach 6 Uhr Abends waren in Cirr. und Cirrostr. Segmente eines Hofes von 45° Durchmesser um die Sonne. — Am 10. April Vormittags 11 Uhr umgab die Sonne ein unvollständiger Hof von 45° Durchmesser. in Cirrostr. Um 12 Uhr legte sich an die höchste Stelle des Hofes, dessen innerer Rand roth war, ein weißer den Zenith umschreibender Bogen an. Den ganzen übrigen Theil des Bogens begleiteten die ☉ Spuren dieses Phänomens. Der weiße Bogen verschwand nach 1 Uhr. — Ich komme nun zu dem am 29. März d. J. beobachteten Phänomene.

Den 28. März wehte der Wind bis gegen Abend aus N., in der Nacht zum 29. hatte es gefroren. Am 29. ging der Wind durch O. nach S. Die meteorologischen Beobachtungen sind für diesen Tag, und 10 Uhr Abends am vorhergehenden und 8 Uhr Morg. am folgenden Tage:

		Außeres Therm.	Barom. bei 0° 46 Rh. F. über der Ostsee.	
28. März	10 U. Ab.	+2°,0 R.	339 ^m ,41	
29. -	8 - Morg.	1,1	339,25	O. Bed. H.
	10 - -	4,3	339,04	O. Bed. H.
	12 - -	6,2	338,66	S. Cum.
	2 - -	8,5	338,22	S. Bed.
	4 - -	9,0	337,99	S. Cirrocum.
				Schwach. ☉sch.
	6 - -	8,0	337,87	S. B.
	8 - -	7,5	337,63	B.
	10 - -	8,0	337,29	Fast heiter.
30. -	8 - Morg.	7,0	335,59	S. Cirroc.

Um 3 Uhr 45 Min. standen zu beiden Seiten der Sonne, ungefähr 22° von derselben entfernt, 2 Nebensonnen. Sie waren an der äußern Seite lebhaft weiß, an der innern roth. Den Himmel bedeckten am Horizonte verwaschene Cirrocum. und Cirrostr. Der übrige Theil des Himmels war bis zum Zenith mit Dunst belegt. Nach einigen Minuten bildeten sich um die Nebensonnen *B* und *C*, Fig. 15. Taf. VII., größere Segmente des Kreises *BDCB*, in welchen Roth nach Innen lag. Der Bogen an *C* war merklich schwächer als auf der Südseite bei *B*. Die beiden Bogen waren nach der höchsten Stelle zu in *D* nicht geschlossen. Gleichzeitig zeigte sich auf der Ostseite des Himmels eine weißse Nebensonne, einige zwanzig Grade über dem Horizonte, wie die wahre Sonne. Der Abstand beider betrug etwa 180°. Die Wolken rückten nun näher zum Zenith, und

liefen von dem farbigen Bogen bei *B* schwache, von dem Bogen bei *C* und der daselbst befindlichen Nebensonne gar keine Spuren zurück. Die Sonne schien nur schwach, die Farbe der Wolken erhielt einen bräunlichen Ton, da erschien mit einem Male der Bogen HER, Fig. 15. Taf. VII., in 45° Abstand von der Sonne. Roth lag innerhalb, dann folgte Grün, am äußern Rande sah man Blau. Der nördliche Theil dieses großen Hofes war weniger lebhaft als der südliche *EH*. An der Stelle, wo ein durch die wahre Sonne *A* gelegter Verticalkreis den Bogen HER schritt, in *E* sah ich das Segment *FEG* eines den Zenith umschreibenden Kreises; die ganze Länge dieses Segments mochte etwa 45° betragen. Hier war das Phänomen mit den lebhaftesten Farben versehen. Man erblickte alle Farbenabstufungen vom feurigsten Purpurroth, welches den rothen Rand des Bogens HER deckte, durch das schönste Grün bis zum sanften Violett, welches den äußersten Saum des Segments bedeckte. Ich muß bemerken, daß zu der Zeit, da die Farben hier am lebhaftesten glänzten, der Himmel um *FEG* nur mit Dunst belegt war. Um 4 Uhr stand noch das Segment *FEG*, der Bogen HER war kaum noch sichtbar, am längsten erhielten sich Spuren von *FEG*, um 4 Uhr 30 Min. war jede Spur des Phänomens verschwunden, da der Himmel ganz bedeckt wurde.

Zwei von meinen jüngeren Freunden, die HH. Hoene und Liévin befanden sich um dieselbe Zeit außerhalb der Stadt einige tausend Schritte von mir nach S. entfernt. Sie sahen außer den Nebensonnen in *B* und *C* noch eine dritte in *D*. Hier schloß sich an den Kreis ein Segment von etwa 22° eines dem Horizonte parallelen Bogens an. Das Roth des Segments lag auf der der Sonne *A* zunächst gelegenen Seite, und deckte das Roth des Kreises *BDCB*. Es erschienen in *B* und *C* kurze weißse Lichtschweife. Zugleich bildete sich der Bogen HER mit dem Segmente *FEG*. Als dieses Segment die

höchste Intensität der Farben erreicht hatte, verwandelte sich der Bogen an *D* auf fünf Minuten in eine wellenförmige Linie *KI*; zugleich zeigte sich ein Segment eines weissen dem Horizonte parallelen Kreises. Das Segment fing auf der Südseite an, aber erst an der Stelle, wo der horizontale Kreis den Bogen *HER* würde durchschnitten haben, und ging von da bis $90^\circ - 100^\circ$ nach Osten, wo es in einem hellen weissen Flecke endigte. Dieser helle Fleck war die vorletzte, der Bogen *FEG* die letzte Erscheinung am Himmel.

Am 1. December 1828 Nachmittags 2 Uhr 25 Min. beobachtete ich das in Fig. 14. Taf. VII. gezeichnete Phänomen. Die meteorologischen Beobachtungen für diesen Tag, und 10 Uhr Ab. am vorigen und 8 Uhr Morg. am folgenden Tage sind nachstehende:

		Aeußs. Therm.	Barom. bei 0°	
Nov.	30. 10 U. Ab.	+0,3	336",87	
Decbr.	1. 8 U. M.	-1,2	335 ,99	F. Heiter.
	12	-0,2	335 ,49	W. Dunstig. B.
	4	-0,7	335 ,30	W.
	6	+0,2	335 ,47	Bed.
	8	-0,8	335 ,92	Bed.
	10	-1,25	336 ,30	Bed. Windig.
Decbr.	2. 8	-1,22	339 ,08	Gr. Cumul.
				Schnegeest.

Der Himmel war um 2 Uhr 45 Min. an diesem Tage mit Cirrostr. bedeckt. Die wenige Grade über dem Horizonte stehende Sonne *A* umgaben 2 Bogen *HM* und *RN* 45° von der Sonne entfernt. Roth lag auf der innern Seite, blau auf der äußern, man unterschied sehr lebhaftes Grün. In einem Abstände von ungefähr 22° umgab die Sonne ein zweiter Bogen, an welchem nur Roth auf der innern Seite erkennbar war. An der höchsten Stelle *D* dieses Bogens legte sich ein gegen die Sonne concaver Bogen *KDI* an, welcher Roth auf der Sonnen-

nenseite hatte. Die Enden *K* und *I* erschienen später verwaschen und zum Horizonte geneigt. Außerdem erblickte man oberhalb und unterhalb der Sonne eine verticale Säule von der Breite des Sonnendurchmessers. Die Säule hatte ein gelbliches Licht und reichte nicht bis zum Punkte *D*. Auch in der Richtung *BAC* zeigten sich Spuren einer gelblichen horizontalen Säule. Um 3 Uhr 45 Min., als es stark zu schneien anfang, verschwand das Phänomen.

Im August des Jahres 1828 sah ich um Mitternacht sehr schöne Höfe kleinerer Art um den Mond. Ich fuhr mit mehreren Personen in einem offenen Wagen über Land. Der Weg führte bald durch Wiesen, über welchen Nebelschichten lagen, bald durch höhere Getraidefelder, auf denen man keinen Nebel bemerkte. So oft wir in die Nebelschichten kamen, erschienen um den Mond in geringem Abstände drei, zuweilen auch vier schöne an einander hängende farbige Kreise, welche Roth auf der äußern Seite hatten; Grün war darin sehr lebhaft. Auf der dem Monde abgewandten Seite standen im Nebel Segmente eines weißen Kreises, der symmetrisch in Beziehung auf den durch den Mond gelegten Verticalkreis war. Das Phänomen verschwand immer, so oft wir aus dem Nebel kamen. Der Himmel war vollkommen heiter, und die Luft ganz ruhig.

X. Einige ältere Nachrichten von Meteormassen aus dem Orient.

Mitgetheilt vom Hrn. Prof. C. Ritter.

-
- 1) *Langles Monum. de l'Hindostan, T. II. p. 185.*, sagt:

Der indische Gott Krischna (siebente Incarnation Vischnus), als er noch von den Hirten in *Madhura*