

## XVI. Auszüge aus zwei Briefen.

1. Von Hrn G.St.A. Raschig, Dresden d. 5 Apr. 1822.

Den Dresdner Beobachtungen des merkwürdigen tiefen Barometerstandes am verwichnen Weihnachten, und der Witterung am 25 Januar dieses Jahres, \*) füge ich noch folgende einer *Sternschnuppe* bei, deren Ort und Zeit ich ziemlich genau anzugeben im Stande war; vielleicht findet sich dazu eine correspondirende Beobachtung. Sie war ähnlich einer Leucht-  
kugel von ungefähr 10 Minuten scheinbarem Durchmesser, zeigte sich mir am 30 August 1821 um 9 U. 56' mittlerer Zeit hoch am Zenith hinauf, und fiel bei den vier Sternen 4ter Größe im Wassermann ingleichen nahe bei Scheat links vorbei, und verlöschte mit einem Schweiße gegen 10° über dem Horizonte \*\*).

2. Von Hrn Hofrath Horner, Zürich d. 18 Mai 1822.

Der Professor Amici, zu Modena, hat die-  
ser Tage Hrn von Zach, meinem vieljährigen Freund, einen Reflexions - Quadranten gebracht, mit welchem man Winkel bis über 180° ohne allen Lichtverlust messen kann. Statt der Spiegel sind auf demselben zwei rechtwinkliche, gleichschenklige Glasprismen. Das Fernrohr hat auf 7 Zoll Länge 1 Zoll Oeffnung und vergrößert 25 mal. Dieses Instrument wird den Spiegelsextanten verdrängen, und dürfte in der nautischen und auch terrestrischen Astronomie Epoche machen \*\*\*).

\*) Ueber die interessanten Beiträge, welche mir zur Beantwortung der meteorologischen Anfragen aus vielen Ländern und Gegenden von würdigen Männern zugekommen sind, behalte ich mir vor in einem der nächsten Hefte einen Bericht zu geben. G.

\*\*) Ich ersuche die, welche mir noch unbekannte Nachrichten über die am 24 Dec. 1821 gegen 7 Uhr Abends gesehne *Feuerkugel* versprochen haben, um baldige Mittheilung derselben, und wünschte von Lesern im Norden zu erfahren, ob man sie nicht irgendwo in Dänemark oder Schweden gesehn habe. *Gilb.*

\*\*\*) Wenn manche mir anvertraute interessante Correspondenz- und wissenschaftliche Nachricht hier vermisst wird, so ist das nur ein Zeichen von Mangel an Platz, nicht von Absicht sie nicht zu benutzen. *Gilb.*

# METEOROLOGISCHES TAGEBUCH DER STERNWARTE ZU HALLE, FÜR DEN MONAT MAI 1822; GEFÜHRT VOM OBSERVATOR DR. WINCKLER.

TAG	BAROMETER bei +10° R.					THERMOMETER R. frei im Schatten					THERMOMETERGRAPH		SAUSS. HAAR-HYGROMETER bei +10° R.					WINDE		WITTERUNG		ÜBERSICHT. Zahl der Tage	
	8 UHR p. Lin.	10 MIT p. Lin.	12 MIT p. Lin.	5 ABDS. p. Lin.	10 NTS. p. Lin.	8 UHR	12 UHR	4 UHR	6 UHR	10 UHR	Minim. Schwarz.	Maxim. TAGS	8 UHR	12 UHR	4 UHR	6 UHR	10 UHR	TAGS	NACHTS	TAGS	NACHTS		
1	57, 22	56, 86	56, 56	56, 45	56, 28	56, 9	10, 0	12, 5	10, 7	8, 0	5, 8	14, 5	87, 5	68, 7	60, 5	81, 2	80, 5	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
2	56, 13	55, 78	55, 56	55, 71	55, 36	7, 4	7, 8	10, 1	9, 4	6, 4	5, 4	14, 5	85, 3	66, 7	56, 7	85, 0	84, 5	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
3	55, 94	55, 78	55, 64	55, 71	55, 36	8, 1	11, 7	12, 0	11, 4	7, 2	4, 9	15, 6	84, 5	65, 7	55, 8	81, 8	81, 8	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
4	54, 45	53, 48	53, 77	53, 41	53, 33	8, 0	15, 1	14, 8	15, 3	10, 5	5, 4	16, 8	80, 5	57, 8	52, 8	71, 0	71, 0	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
5	53, 65	53, 58	53, 57	53, 56	53, 38	10, 4	15, 7	17, 0	17, 1	11, 8	6, 9	20, 5	7, 4	61, 8	57, 5	53, 9	75, 6	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
6	55, 55	54, 99	54, 64	54, 61	54, 37	15, 0	18, 5	19, 8	18, 8	14, 0	9, 1	22, 8	81, 5	68, 4	62, 4	90, 3	90, 3	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
7	55, 34	52, 65	52, 41	51, 84	51, 81	15, 7	18, 2	20, 1	18, 6	15, 8	9, 1	22, 4	100, 0	97, 7	94, 9	95, 8	100, 0	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
8	54, 13	50, 75	51, 68	51, 68	51, 50	15, 5	20, 6	20, 9	20, 1	15, 0	11, 1	15, 8	100, 0	97, 7	94, 9	95, 8	100, 0	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
9	54, 49	51, 93	51, 89	51, 14	51, 02	6, 0	8, 8	9, 5	9, 9	8, 4	2, 4	10, 1	75, 6	58, 0	55, 5	55, 9	75, 6	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
10	54, 45	54, 74	54, 64	54, 74	54, 95	7, 0	7, 3	7, 3	7, 3	10, 0	6, 4	12, 1	88, 4	80, 9	81, 1	98, 2	98, 2	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
11	56, 54	56, 65	56, 85	56, 61	56, 90	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
12	56, 88	56, 94	57, 01	57, 00	57, 00	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
13	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
14	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
15	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
16	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
17	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
18	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
19	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
20	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
21	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
22	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
23	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
24	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
25	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
26	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
27	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
28	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
29	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
30	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
31	56, 86	56, 91	57, 01	57, 01	57, 01	8, 0	9, 6	10, 0	9, 2	7, 9	6, 4	10, 1	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter
Med	55, 755	54, 77	54, 49	54, 50	54, 37	11, 2	12, 0	12, 1	12, 1	10, 5	7, 28	10, 48	85, 8	79, 1	74, 4	93, 4	93, 4	NO	3	0	vr. schw. Rg. wndg	sch. Rg.	heiter

Tägliche Veränderung					Einfluss der Winde auf den Stand des					Berechnung der absoluten Höhe von Halle über dem Meere,				
des Barometers					Mittel des Monats					aus den Mittags-Beobachtungen des Monats April:				
Zeit	des Barometers	des Thermometers	des Hygrometers		Mittel	Baromet.	Thermomet.	Hygromet.		Baromet.	Thermomet.	Höhe		
8	m + 0,158	m - 0,4	m + 0,69	Zu-	bei 63 gelinden nördl. Winden	m - 0,27	m - 0,97	m + 0,5	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
10	m - 0, 086	m - 0, 67	m + 0, 09	Ab-	bei 59 massigen östlichen	m - 0, 155	m - 0, 28	m + 0, 69	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
2	m - 0, 337	m - 0, 60	m + 0, 81	Zu-	bei 11 sehr gelinden südl.	m - 0, 27	m - 0, 97	m + 0, 5	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
10	m - 0, 070	m - 0, 38	m + 0, 57	Ab-	bei 30 gelinden westlichen	m - 0, 385	m + 0, 26	m - 0, 5	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
					Windstillen									
					Maxim. am 30, 8 U. (31. 12 U.) 3 U. =	m + 0, 250	m + 0, 97	m + 0, 5	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
					Minim. am 10, 8 U. (1. 12 U.) 12 U. =	m - 0, 100	m - 0, 99	m - 0, 66	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
					grösste Veränderung	0, 150	1, 00	1, 16	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12	3, 12
					Nachd. Thermograph. winkl. Max. = + 32,3; Min. = + 3,4; Veränd. = 18,90									

Erklärung der Abkürzungen in der Witterungs-Spalte. ht. heiter, sch. schön, vr. vermisch, tr. trüb, Nb. Nebel, Th. Thau, Dl. Duft, Rg. Regen, Gw. Gewitter, El. Blitz, wnd. oder Wd. windig oder Wind, ström. stürmisch, Hohlz. Hohlzuck, sch. schnee, Sch. Schneeflocken, R. Reif, Schl. Schloosen, Rgh. Regenhogen, und Mg. Morgeneith, Ab. Abendeth.

Vom 1 bis 6. Mai. Am 1. früh und Abds ziehen viel Cirr. Str. über heit. Grund, während der Horiz. bedeckt bleibt, Tags herrscht wolkige, bisweilen mit offenen Stellen wechselnde Bed., um 1, 4 u. 7 gel. Reg. Am 2. Morg. ist wolk. Bed. selten geöffnet, Mitts treten in W Cum. zu; Nachmitts stehen diese rings, bei oberhalb ziehenden Cirr. Str., später ist es heiter und nur am Horiz. einige schmale Cirr. Str.; um 12 ein Graupelch. und Nachmitts bisweil. Reg., scharf um 5 U. Am 3. Morg. und Spät-Abds heiter mit geringen Cirr. Str. am Horiz., Tags über meist wolkig bed. Am 4. früh Cirr. Str. von unten herauf, oben östl. Cirr. u. etw. Nbl, Tags über, bis Nachts, viele Cirr. Str. und bisweil. wolk. Bedecke. Am 5. in S stets mit Cirr. Str. hoch herauf bel. und diese modifiz. nach oben hin sich in Cirri. Tags in N eine Reihe Cum. sonst einige Cirr. Str. auf viel heit. Grunde. Am 6. Morg. meist wolk. Bed. unter der sich Cirr. Str. und Cum. erkennen lassen, Mitts in N heiter, sonst verwischene Cirr. Str. und Cum. am Horiz., Abds und später fast wolk. Bed. Heute um 5 U. 45' Morg. tritt der Voll-Mond ein.

Vom 7 bis 11ten. Am 7. nachdem es Nachts stark geregnet, herrscht früh wolkige Bed. und in SW zieht Nimbus; Mitts bleibt S u. W meist durch Cirr. Str. bed., sonst stehen diese auf heit. Grunde verwischen und in N treten hohe Cum. auf. Kurz nach 2 U. zog von SW eine mäßige Gewitterwolke herauf, entfaltete sich schnell, sich über den ganzen S-Horiz. verbreitend; von  $\frac{1}{2}$  2 bis 5 heftig Donner u. Blitze am S-Himmel; das Gewitter zieht, nachdem es dem Zenith nahe gewesen, nach SO hin. Um  $\frac{3}{4}$  5 hier große Regtropfen und wenig Hagel, 1 Strahlweges von hier nach S hin dagegen und von da nach Leipzig zu fließen. Stillosen wie Taubeneyer einen haben Fuß hoch. Spät-Abds zogen sich auf dünn vertheilt Grunde Gruppen großer Cirr. Str. Es sieht heute der Mond in seiner Erdhülle. Am 8. früh gleiche Decke, um 10 U. Gew. in S, jedoch hier nur einige Male Donner mit etwas Reg., dann fortwährend wolk. Bed.; Abds Aufst. durch Cirr. Str. und später heiter. Am 9. meist bed., aber abwechselnd gleichf. und wolkig, in N doch einige lichte Stellen. Am 10. stets stark bed., Mitts in W Gew. format., Donner von 3 bis 4 und Reg., sehr kurz nach 4 U. dann gel. bis gegen 7. Das Gewitt. zieht aus W nach SO am S-Himmel vorüber. Am 11. gleichf. und sehr starke Bed., ist nur Abds oberhalb etwas wolk. Am 12. beständig gleich und stark bed., Abds tiefe sehr verwischene Cirr. Str. darunter hin, früh um 8 und Nachts vorher etw. Reg., feiner Sprühregen von 8 U. Abds ab. Am 13. stets starke wolk. Bed., Nachmitts tiefe Cirr. Str. aus NO darüber hin, und von 2 bis gegen 9 selten unterbrochen, Sprühregen, stik bis 10; gegen 10 Morg. fangen in O, langsam sich folgend, starke Blitze an sich zu zeigen, das Gewitt. zieht gegen 11 sich herauf, doch aber, am S-Horiz. verbleibend, und geht nach SW, heftige Regensch. und Windstöße und Begleiter.

Am 14. bis Nachmitts stark bed., Abds Cum. Str. hin und wieder Cum., im Allgem. Gew. format., Spät-Abds große Cirr. Str. Fl. und heitere Stellen, Vormitts Sprühregen, gelinde von 1 Nachmitts ab bis 5 U. Um 7 U. 10' Morg. heute hat das letzte Viertel des Mondes statt.

Vom 15 bis 21. Am 15. bis nach Mittg wolkig u. stark bed., Nachmitts verwischene Cirr. Str. und offene Stellen, Abds in O Cirr. Str. in S u. SW schwacher Damm, sonst heiter. Am 16. früh und von Abds ab heiter, Mitts einz. Cirr. Str. die aus N ziehen und in SW u. W am Horiz. sich sammeln, bald jedoch wieder verschwinden. Am 17 bis 19. stets heiter. Am 20. früh in O u. N, Tags fast überall und Abds nur noch rings von unten herauf mit dünnen Cirr. Str. bed., die nach oben zu in Cirrus sich modifiz. Am heutigen Tage sieht der Mond in seiner Erdnähe. Am 21. oberhalb stets heiter, der Horiz., abwechselnd, mehr und minder hoch herauf belegt. Um 6 U. 37' nach voriger Mitternacht ändet der Neu-Mond Statt.

Vom 22 bis 27. Am 22. früh heiter, Tags große Cum. und viel kleine den Horizont bed., später u. Nachts in N Cirr. Str., sonst heiter. Am 23. Morg. wolk. Bed. doch im N frei, von 12 bis 12 Reg., desgl. von  $\frac{1}{2}$  2 bis fast 3, dann von O aus Aufst. und später fast wolkenleer. Am 24. fast ganz wie gestern, doch nur Vormitts Reg. Am 25. früh in N heiter, in S bed., Mitts wolk. Bed. überall, dann rings Cum., düster von Farbe, um 4 etw. Reg., Abds oben geöffnet, und später, wie früh. Am 26. Morg. gebrochene wolk. Bed., Mitts viel Cirr. Str. und in N u. W mächtige Cum., bald nachher dichte wolk. Bed. die nur Spät-Abds etw. sich trennt. Am 27. kleine Cirr. Str., die Morg. einz. auf heit. Grunde, sind Mitts häufig, senken sich Abds an den Horiz. und später ist es heiter. Um 7 U. 15' Morg. heute zeigt sich der Mond im ersten Viertel.

Vom 28 bis 31. Am 28. Morg. heiter, Mitts oben Cirro Cum., unten Cum., Nachmitts viel Cirr. Str. auf heit. Grunde die Abds in Fächerform aus SW u. SO sich verbreiten; später, oben heiter, von unten herauf Cirr. Str. Am 29. wolk. Bed.; sie zeigt Nachmitts und besond. Abds, vorzügl. in O, viel Gwtr. Anlage. Am 30. früh auf heit. Grunde, in S u. O viel, Cirr. Str. in N u. W über Cum., so, bis Mitts, dann Aufst. und später nur noch einige Cirr. Str. auf heit. Grunde. Am 31. früh heiter, Mitts in N dünn bel. Horiz. und oben Cirrus Spur, Nachmitts Zunahme der Wolkenbildung, Abds fast gleichf. bed.

*Charakteristik des Monats:* heiß und trocken bei gelinden Winden aus nördlicher und östlicher Gegend; einige Gewitter, die meist am südlichen Himmel vorüberziehen, nur mäßig.

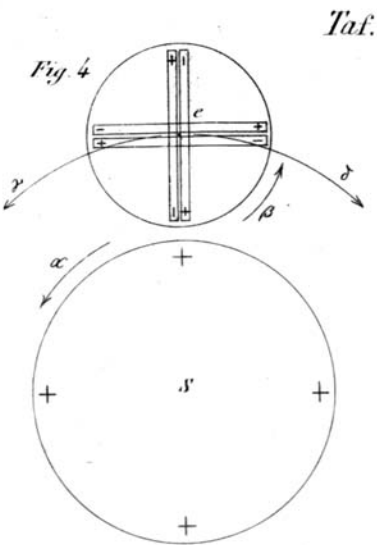
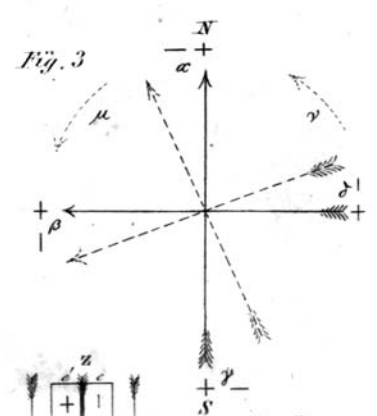
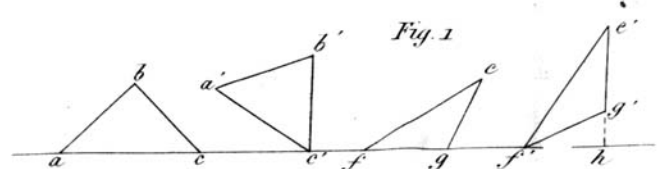


Fig. 2. B

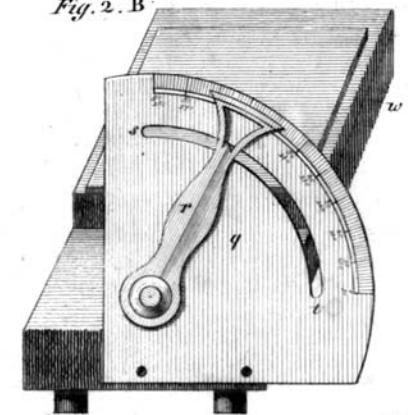


Fig. 2. A

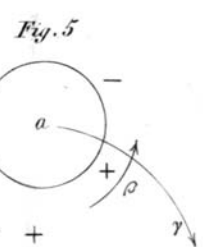
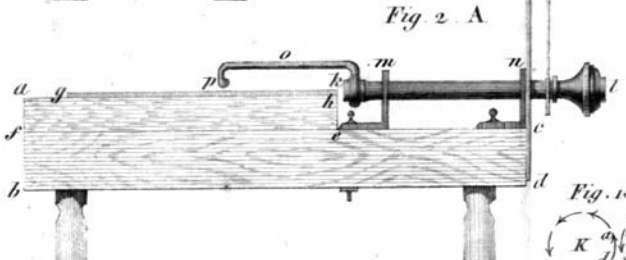


Fig. 6

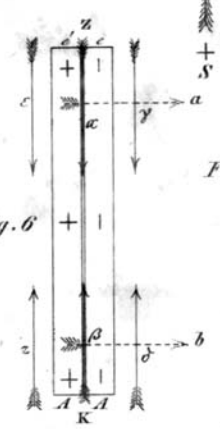


Fig. 7

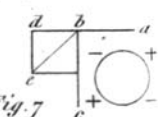


Fig. 10

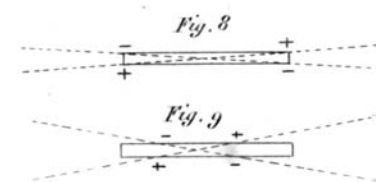
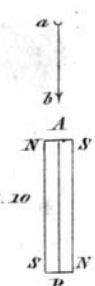


Fig. 12

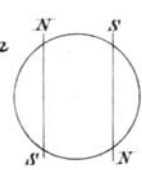


Fig. 11

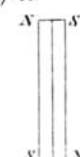


Fig. 19



Fig. 13



Fig. 14

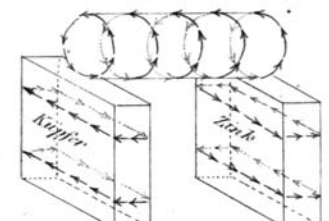


Fig. 17

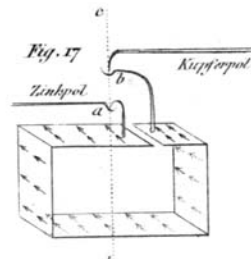


Fig. 16

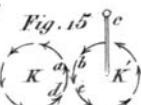
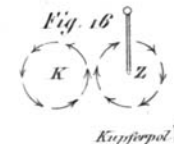


Fig. 18



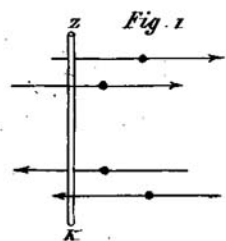


Fig. 8

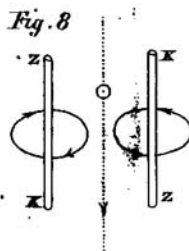


Fig. 9

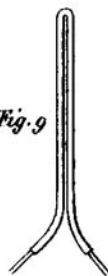


Fig. 10

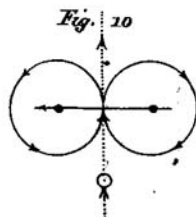


Fig. 11

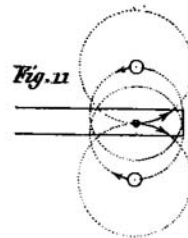


Fig. 12

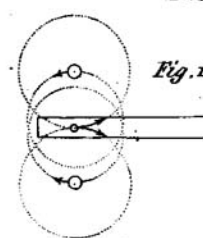


Fig. 13

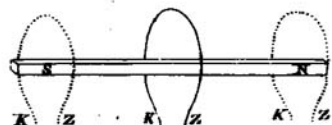


Fig. 14

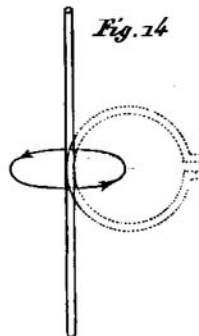


Fig. 15



Fig. 16



Fig. 3

Fig. 17

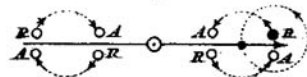


Fig. 4

Fig. 5

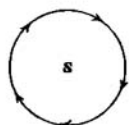
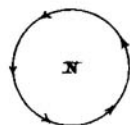


Fig. 6

Fig. 7

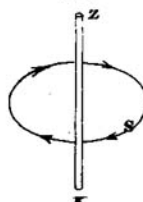
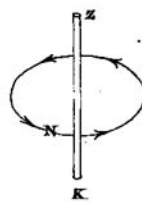


Fig. 18



Fig. 19

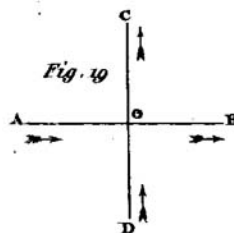


Fig. 21

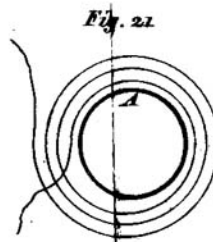


Fig. 20

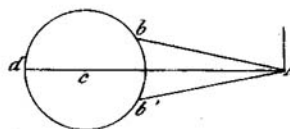


Fig. 22

