

einen bedeutenden Grad von Zähigkeit hat. Auch läßt aus der Brechung des Lichts durch die Bruchfläche eines der Krystalle in der Höhlung schliessen, daß die Flüssigkeit ein niedriges Brechungsvermögen besitzt.

Die Höhlung enthält, wie aus der Figur zu ersehen, mehre Krystalle. Einige derselben haben vollkommen ausgebildete und glänzende Flächen, und sind dabei ganz durchsichtig; alle sind beweglich, und sinken, bei Umkehrung des Stücks, rasch durch die Flüssigkeit. Einer der beweglichen Krystalle, bei *a* zu sehen, besteht aus einer Gruppe kleinerer. Die anderen durchsichtigen Krystalle sieht man bei *b*, *c* und *d*. Drei kleine schwarze Fragmente sieht man bei 1, 2 und 3. Diese letzteren sinken mit viel geringerer Geschwindigkeit durch die Flüssigkeit und haben daher ein kleineres specifisches Gewicht. Die Flüssigkeit ist nicht ganz durchsichtig, sondern hat in schwachem Grade ein milchiges Ansehen. Sie enthält einen guten Theil dunkler Flocken, welche in der Flüssigkeit mit einer eben wahrnehmbaren Bewegung herabsinken. Die Wände der Höhlung sind mit einer Art pulverigen Absatzes oder dünner Kruste bekleidet. Während einige der schwarzen Fragmente, wie schon erwähnt, langsam in der Flüssigkeit herabsinken, steigen andere, was ich in den vielen hundert Topas-Höhlungen, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, niemals beobachtet habe. Die milchige Farbe der Flüssigkeit, die flockige Materie und die pulverige Kruste im Beiseyn der Flüssigkeit, sind Thatsachen, die ich nie zuvor wahrgenommen habe.

XI. *Résultate zweijähriger Beobachtungen über Luft-Elektricität; von F. Dellmann.*

Die im Dienste des Königl. Preufs. meteorolog. Instituts seit zwei Jahren auf der hiesigen Station angestellten Beob-

ach-

achtungen über Luft-Elektricität haben das unter *C* verzeichnete Resultat geliefert. Bekanntlich sind die vom gedachten Institut vorgeschriebenen Beobachtungsstunden Morgens 6^h, Nachmittags 2^h, Abends 10^h. Obgleich die Instruction keine Vorschriften für elektrische Beobachtungen giebt, wurde es doch für zweckmäfsig gehalten, auch für diese Beobachtungen die bemerkten Stunden zu wählen, besonders deshalb, um den Gang der Luft-Elektricität beständig mit dem Gange der andern meteorologischen Erscheinungen vergleichen zu können. Die zweijährigen Resultate möchten wohl geeignet seyn, darzuthun, dafs diese Beobachtungsstunden auch für elektrische Beobachtungen sehr passend gewählt sind.

Die Einheit bei den nachfolgenden Zahlen ist die Spannung eines Elementes einer Zink-Kupfer-Säule. Die gebrauchten Apparate, das Beobachtungs- und Berechnungsverfahren sind beschrieben in Bd. 89, S. 258 ff. dieser Annalen.

Die Mittel des Jahres 1853 sind:

	A.			
	6 ^h	2 ^h	10 ^h	Mittel.
Januar	189,5	197,6	187,3	191,5
Februar	154,3	219,6	188,9	187,6
März	145,2	154,7	152,7	150,9
April	149,6	129,2	122,3	133,7
Mai	147,4	86,7	108,6	114,2
Juni	141,2	99,9	127,6	122,9
Juli	135,4	96,2	142,4	124,7
August	153,6	100,7	138,2	130,8
September	156,7	121,0	149,5	142,4
October	188,0	172,9	209,6	190,2
November	162,6	187,5	167,6	172,6
December	194,0	283,5	222,1	233,2
Mittel:	159,8	154,1	159,7	157,9.

Zur Vergleichung mögen auch die Mittel vom Jahre 1852 hier stehen. Sie sind:

B.

	6 ^b	2 ^b	10 ^b	Mittel.
Januar	109,3	242,4	156,9	169,5
Februar	113,5	151,0	156,7	140,4
März	127,2	162,2	162,3	150,6
April	137,2	140,3	107,7	128,4
Mai	160,7	79,7	101,8	114,1
Juni	140,2	94,2	122,9	119,1
Juli	135,9	105,0	115,3	118,7
August	161,6	127,6	158,6	149,3
September	173,2	142,7	146,4	154,1
October	150,4	169,0	169,8	163,1
November	229,8	217,8	230,9	226,2
December	188,6	278,1	220,8	229,2
Mittel:	152,3	159,2	154,2	155,2

Daraus ergeben sich als zweijährige Mittel:

C.

	6 ^b	2 ^b	10 ^b	Mittel.
Januar	149,4	220,0	172,1	180,5
Februar	133,9	185,3	172,8	164,0
März	136,2	158,5	157,5	150,7
April	143,4	134,8	115,0	131,1
Mai	154,1	83,2	105,2	114,2
Juni	140,7	97,1	125,3	121,0
Juli	135,7	100,6	128,9	121,7
August	157,6	114,2	148,4	140,1
September	165,0	131,9	148,0	148,3
October	169,2	171,0	189,7	176,6
November	196,2	202,7	199,3	199,4
December	191,3	280,8	221,5	231,2
Mittel:	156,1	156,7	157,0	156,6

Kreuznach, im Januar 1854.