

zuerst zwey Berge gesehen hat, wovon der eine $2\frac{2}{3}$, der andere $4\frac{1}{3}$ deutsche Meilen hoch war. Auch für unsere Atmosphäre waren des Hrn. Verf. Bemühungen lehrreich, wovon wir vielleicht an einem andern Orte des Almanachs etwas beybringen werden *).

14) Miscellaneen.

1. Bennet's Elektrometer.

Allem Anschein nach übertrifft Herrn Bennet's Elektrometer alle bisher bekannte an Empfindlichkeit bey weiten. Es besteht aus zwey Streifen von Blattgold, 3 Zoll lang und $\frac{1}{4}$ Z. breit, die dicht aneinander in der Mitte eines verticals

*) Man vergl. den unter der folgenden Nummer aufgeführten Artikel: Ein paar Worte von unserer Atmosphäre.

stehenden gläsernen Cylinders aufgehängt sind, der ungefähr 5 Zoll hoch ist und $1\frac{1}{2}$ Z. im Durchmesser hat, Dieser Cylinder sitzt unten in einem hölzernen oder messingenen Fuß fest, oben wird er durch eine metallene Kappe geschlossen, die etwa einen Zoll mehr im Durchmesser hat, als der Cylinder, und mit einem $\frac{3}{4}$ Zoll tiefen Rande versehen ist, der abwärts steht, so wie wenn man etwa den Deckel einer runden Schnupstabsdose über ein Weinglas von kleinerem Durchmesser stülpte. Dieser Rand dient, Regentropfen und Staub abzuhalten. Damit aber dieser Deckel dennoch fest schließe ohne angefügt zu werden, so ist innerhalb dieses äußern Randes ein anderer halb so hoher concentrischer Rand angebracht, der ungefähr gleichen Durchmesser mit dem Cylinder selbst hat, so daß er, noch mit

Sammet gefüttert, den Cylinder etwas drangs aufnimmt. Auf diese Weise schließt Alles recht gut, und kann doch im Fall der Noth leicht abgenommen werden. Inwendig tritt aus der Mitte des Deckels ein hohler blecherner Cylinder, etwas länger als der innere Rand hervor, in welchem ein kleiner Stift steckt, an dem die Goldstreifchen mit Kleister, Gummivasser oder etwas Firniß befestigt sind. Damit die Goldblättchen nicht durch die Electricität des Glases afficirt werden, so sind an der inneren Seite des Glases, von da an, wo sie ungefähr beym Auseinanderfahren anschlagen würden, bis in den Fuß herab Streifen von Stanniol mit Firniß angeleimt. Der obere Rand des Glases ist (etwa so weit als der äußere Rand breit ist,) mit Siegelack überzogen, um den Deckel desto besser zu

isoliren. Zum Beweis der großen Empfindlichkeit dieses Instruments mag Folgendes hinreichend seyn: — Pulverisirte Kreide, Weizenmehl und viele andere Arten von Staub, die man mit einem Blasebalg oder dem Munde auf den Deckel blies, oder mit einer Bürste oder Federwisch, oder durchs Zusammenschlagen eines Buchs darauf brachte; Staub, den man auf der Herrstraße aufrührte, pulverisirte Körper, die man aus einem Teller in einen andern schüttete, der auf dem Deckel des Instruments stand, es mochten nun Erden, Harze oder Metalle seyn, erzeugten allezeit Electricität in den Goldblättchen, bey einigen positive, bey andern negative; allein unter denselben Umständen immer dieselbe, jedoch gaben die Umstände, die bey dem einen Körper die positive gaben, bey einem andern oft die negative u. s. w.

Die Empfindlichkeit dieses Instruments wird sehr dadurch vermehrt, daß man eine brennende Kerze auf den Deckel desselben setzt (brennende Lichter wirken nämlich wie Spitzen, nur ist der Wirkungskreis der erstern, bey sonst gleichen Umständen, größer). Eine Wolke von pulverisirter Kreide, die vorher nur oben die Blätter öffnete, trieb dieselbe bis an die Seiten des Cylinders an. Eine dergleichen Wolke, die man in einem Zimmer machte, während man das Elektrometer gemächlich aus einem andern Zimmer herbeytrug, elektrisirte schon die Blättchen, noch ehe man ihr sehr nahe kam. Bey heiterem Wetter trieb die nicht metallische aber isolirte Schnur eines Drachen die Blättchen an die Seite des Gefäßes an, allein bey wolkegem Himmel, und wenn ein Draht in der Schnur

war, zeigte sich schon Electricität in einer Entfernung von 30 Fußen und darüber von derselben. Zuweilen zeigte sich Electricität ohne den Drachen zu gebrauchen, so ungünstig auch die Lage des Elektrometers solchen Versuchen war, nämlich zwischen Gebäuden und in einer Stadt, die mit Bergen umgeben ist. Wenn eine Donnerwolke vorbeizog, so schlugen mit jedem Blitz die Blättchen plötzlich an das Glas an. Wenn man das dünne Ende einer Tabackspfeife heiß macht und durch dieselbe etwas Wasser auf den Deckel des Elektrometers laufen läßt, so werden die Blättchen negativ, aber der von einem ähnlichen Elektrometer aufgefangene aufsteigende Dunst verhält sich positiv. Daß man dieses Instrument mit Hrn. Volta's Condensirmaschine leicht verbinden kann, versteht sich von selbst.