ANNALEN DER PHYSIK.

JAHRGANG 1822, ZWEITES STÜCK.

I.

*Nachricht von einem höchst electrifchen Graupel- und
Schnee-Wetter, welches Abends am 25 Januar 1822
die Freiburger Gegend traf;*

von

LAMPADIUS, B.K.R. und Professor d. Chem.

Den 25 Januar war das Barometer schnell tief bis auf 26 Zoll 2,1 Lin. gefallen. Das Thermometer hielt sich einige Grade über dem Gefrierpunkt, und der Wind stürmte bei abwechselnd kleinen Regenschauern aus SW und W. Plötzlich zog Abends um 9 Uhr 50 M. ein starkes Wetter mit heftigem NW-Sturme heran; die ersten Tropfen waren Regen, die folgenden Graupeln, und diese gingen alsbald in das dickste Schneegestöber über. In dem Augenblicke stieg das Barometer um 1,3 Lin. und das Thermometer fiel auf $-0,7^{\circ}$. Als ich das Fenster öffnete entdeckte ich sogleich einen äußerst electrifchen Geruch, und machte die im Zimmer Befindlichen darauf aufmerksam, daß vielleicht Blitz und Donner erfolgen könnten. Diese Erschei-

nung blieb jedoch aus; aber als ich mein Bennet'sches Electrometer in das Freie aus dem Fenster hielt, divergiren die Blättchen so stark, daß das eine derselben zerstückt wurde und zum Theil an den Stanniol sich anhing.

Einige Tage darauf zog ich folgende völlig glaubwürdige Nachrichten von Beobachtungen ein, die während dieses Wetters gemacht worden sind. Herr von Thielau, ein kenntnißreicher junger hier Studirender aus Braunschweig, der in dem Schneewetter von den bei Freiberg gelegenen Halsbrückner Hüttenwerken zurück kam, bemerkte während desselben *eine starke Phosphorescenz* der Zweigspitzen aller an der Halsbrückner Straße befindlichen Bäume. Berührte er einen Baum, so dauerte die Phosphorescenz fort; zwar hörte sie auf, als er die Zweigspitzen faßte und sie zur Erde nieder zog, sie stellte sich aber sogleich wieder ein wenn er den Zweig frei ließ. Das Licht war bläulich weiß, und sehr hell. — Von der andern Seite unserer Bergstadt hier, berichteten mir drei Bergleute, Wolf, Uhlig und Obendorfer, wie sie bei dem Anfange des Wetters im Freien gewesen, und die *Graupeln leuchtend* hätten fallen sehen. Weiter hätten sie aber nichts wahrnehmen können, da sie die Augen kaum hätten offen erhalten können, indem der Wind ihnen gerade in das Gesicht blies.

Das Merkwürdige bei diesem meteorologischen Phänomen ist wohl, die ungemein starke Electricitäts-Entwicklung nahe an der Erde, ohne daß es, wenigstens hier, zu einem explodirenden Funken kam. Geschiehe dieses wegen zu großer Nähe der Wolken an der Erde? oder vermöge des feuchten Zustandes der das Gewölke

umgebenden Luft? oder wurde das Eis erst durch die starke Reibung desselben in der Luft electricisch? *) Ob dergleichen Wetter diesen Abend auch an andern Orten geherrscht, und wie sie sich dort gezeigt haben, wäre interessant durch diese Annalen zu erfahren. Welche große Rolle die Electricität in unserer Atmosphäre spielt, ist immer noch zum Theil unerkannt. So bin ich z. B. überzeugt, daß viele Stürme ihre Entstehung nur der ausströmenden sich verbreitenden Electricität verdanken. Und wie mag sich die Luft-Electricität zu der magnetischen Axe unserer Erde verhalten?

Freiberg d. 29 Jan. 1822.

M. A. Lampadius.

*) Oder zeigte nicht vielmehr der Schnee die freie, in allen leitenden Körpern, welche sich der Erde, aus der Luft herab, schnell nähern, wahrzunehmende negative Electricität, die Hr. Erman durch eine Reihe von Versuchen mit seinen von Gersdorffschen Electrometern, in seinen skeptischen Beiträgen zur atmosphärischen Electrometrie, in diesen Annal. J. 1803 B. 15 S. 385 f. nachgewiesen hat? Schade daß Hr. Prof. Lampadius verhindert wurde zu prüfen, ob auch hier *negative* Electricität im Spiele war. *Gilb.*