2. Bericht über den neuesten Ausbruch des Vesuvs.

Von Herrn P. von Tschikatscheff.

[Aus einem Schreiben an Herrn G. Rose, d. d. Neapel, 25. December 1861.]

Den 8. December nach Sonnenuntergang wurde die ganze Bevölkerung Neapels durch die auffallende Erscheinung betroffen, an dem südwestlichen Abhang des Vesuvs oberhalb des Städtchens Torre del Greco eine Reihe von Feuersäulen zu erblicken, die um so greller hervortraten, als der ganze Berg wie auch die sämmtliche südliche Küste des neapolitanischen Meerbusens in dichte Rauchwolken eingehüllt waren, die mit dem schönen blauen sternbesäeten Himmel, welcher sich über Neapel selbst wölbte, stark abstachen. Den nächsten Tag (9. December) eilte ich früh Morgens nach Torre del Greco; der Himmel in Neapel war vollkommen wolkenlos und sonnenstrahlend, aber kaum hatte ich Portici erreicht, so befand ich mich schon in Finsterniss gehüllt, durch die mit feiner Asche erfüllten Rauchwolken verursacht; der Aschenregen wurde immer stärker, je mehr ich mich Torre del Greco näherte, wo er den Augen sehr beschwerlich wurde. Ich fand die Bewohner dieses Städtchens in der grössten Aufregung; fast alle Häuser waren mit Spalten und Rissen durchsetzt, mehrere in einen Schutthaufen verwandelt. Die Einwohner berichteten mir folgendes: „Seit dem frühesten Morgen bis etwa 3 Uhr Nachmittags bebte der Boden gestern (den 8. December) fast beständig, so dass man nicht weniger als 21 starke Stösse zählen konnte (von welchen jedoch nur ein einziger sehr gelind in Neapel selbst verspürt wurde); um 3 Uhr Nachmittags wurde die Stadt plötzlich in Rauch und Aschenwolken gehüllt, die aus mehreren oberhalb der Stadt entstandenen Kegeln ausgeworfen wurden." Ich beeilte mich, das unglückliche Städtchen, welches ein grässliches Bild der Zerstörung und des Jammers darbot, hinaufzusteigen, und kaum hatte ich die letzten Gemäuer

und Gärten desselben hinter mir gelassen, als ich mich auch schon in dem Gebiete der seit gestern (den 8. December) bis hierher gedrungenen Lava befand. Die fast ausschliesslich aus Schlackenmassen bestehende Lava war schon dermassen abgekühlt, obwohl dieselbe erst seit 18 Stunden aus dem glühenden Heerde emporgestiegen war, dass ich auf der äussern Kruste derselben ohne irgend eine Beschwerde für meine Füsse fortschreiten konnte, dahingegen war der untere Theil der Blöcke noch so glühend, dass ein hineingestossener Stock sogleich lichte Flammen fasste. Nachdem ich etwa 600 Meter auf dieser oberflächlich erstarrten brennenden Masse in NON.-Richtung gewandert, befand ich mich in einer ziemlich geringen Entfernung von den konischen Hügeln, aus denen die Lava stammte, und welchen ungeheure Rauchwolken entstiegen; unglücklicher Weise konnte ich mich diesen Krateren nicht hinlänglich nähern, um deren Beschaffenheit zu prüfen, indem mit dem Rauche eine ungeheure Menge nicht blos glühender Asche, sondern grosser Steine emporgeschleudert wurde, und diese glühenden Substanzen waren es nämlich, welche von Neapel aus in der Dunkelheit gesehen als Feuersäulen erschienen. Die aus weissem und schwarzem Rauch bestehenden Säulen stiegen aus den Kratern nicht regelmässig, sondern stossweisse empor; jede plötzlich mit Ungestüm emporgeschleuderte Rauch- und Aschenwolke wurde durch ein unterirdisches dumpfes Toben angekündigt, das jedoch von keinem (wenigstens von mir bemerkten) Erzittern des Bodens begleitet war, obwohl ich nicht unterlassen muss zu bemerken, dass ich sehr deutlich eine merkwürdige aber sehr ruhige Aufblähung des Bodens an einem Orte bemerkte, wo aufgethürmte an der Oberfläche erkaltete Schlackenmassen sich langsam emporhoben, dann aber wieder ohne Veränderung der Lage der losen unzusammenhängenden Blöcke ihr früheres Niveau einnahmen. Die Luft war vollkommen ruhig und eine solenne Stille erhöhte das Imposante des Schauspiels. Die in Pinienform sich entfaltenden Rauchsäulen erinnerten mich lebhaft an die treffliche Schilderung des jüngeren Plinius, mahnten mich aber auch zugleich, mich dem Schicksal seines Onkels nicht auszusetzen; deshalb zog ich mich, obwohl ungern, von den tobenden Kegeln zurück, aber ehe ich noch Torre del Greco erreicht hatte, wurde mir das für den Geologen wirklich beneidenswerthe seltne Glück zu Theil, fast unter meinen Füssen zwei kleine Kratere entstehen zu sehen, so dass

ich bei der Bildung der Kegel mit der trichterförmigen Oeffnung an ihrer Spitze die Natur selbst einigermassen im Kleinen belauschen konnte; die Erscheinung war gewiss höchst belehrend, und ich muss gestehen, der Theorie der Erhebungskratere keinesweges günstig. Als ich Torre del Greco verliess (um 5 Uhr Nachmittags), um nach Neapel zurückzufahren, bemerkte ich, dass der bis dahin sich vollkommen ruhig verhaltende grosse Centralkegel des Vesuvs zu rauchen angefangen hatte. Die Thätigkeit der neuen Kratere war nicht anhaltend und dauerte etwa blos drei Tage, denn den 12. December konnte man aus Neapel keine Rauchwolken mehr sehen. Den 16. December unterbrach ein heftiger Regen die lange Reihe der schönen Tage, die wir hier fast ununterbrochen seit vier Monaten genossen hatten; sogleich entwickelte sich aber auch plötzlich die Thätigkeit des alten Vesuvs, denn um etwa 8 Uhr Morgens (den 17. December) fing der Gipfel des hohen Centralkegels an schwarze dichte Rauchwolken auszustossen, welche bis 9 Uhr Abends fortdauerten, dann aber wieder abnahmen und fast verschwanden. Während dieser starken Rauchentwickelung fanden merkwürdige elektrische Erscheinungen statt, dann zwischen 5 und 6 Uhr Abends wurden die Rauchmassen durch rasch aufeinander folgende Blitze durchzuckt, die elektrischen Entladungen machten sich bald durch die gewöhnlichen in Zickzack gebrochenen hellen Linien kund, bald durch einzelne Funken. Während des 20. und 21. December rauchte der Gipfel des Vesuvs fast gar nicht, oder wenigstens unmerklich. Den 22. December entschloss ich mich die bereits erloschenen Kratere näher zu untersuchen. Ich begab mich also abermals nach Torre del Greco und bestieg das Gebiet des neuen Lavaergusses, nach den noch rauchenden Kegeln eilend. Die Zahl dieser trichterförmigen Kratere kann auf 9 oder 12 angenommen werden, je nachdem man jede dieser oft durch unregelmässige Wände unvollkommen getrennten Aushöhlungen für unabhängige Kratere oder blos als sekundäre Vertiefungen eines und desselben Kraters betrachtet. Diese 9 bis 12 von mehr oder weniger hohen zirkulären Wänden umgebenen Kratere befinden sich auf einer im Durchschnitt von ONO. nach WSW. orientirten Linie dicht an einander gereiht, und zwar in einer Entfernung von etwa 600 Meter südsüdöstlich von dem 1794 gebildeten Krater, dessen viel beträchtlicherer Lavaerguss damals Torre del Greco vollkommen vernichtet hatte. Man kann an-

nehmen, dass wenn die jetzige Spalte, aus der die neue Lava emporgedrungen ist, nicht als eine südliche Fortsetzung derjenigen betrachtet werden kann, die anno 1794 entstanden ist, auf jeden Fall die zwei Spalten einander fast parallel und in geringer Entfernung aufgetreten sind; deshalb sind auch an ihrem untern Lauf die Laven dieser zwei verschiedenen Epochen so untereinander vermengt, dass wenn die Lava von 1861 mehrere Jahre den Atmosphärilien ausgesetzt sein und ihre äussere Frische eingebüsst haben wird, wodurch man dieselbe von der alten noch zu unterscheiden vermag, diese Unterscheidung fast unmöglich sein wird, und das um so mehr, da in Hinsicht ihrer mineralogischen Zusammensetzung und des äusseren Ansehens beide Laven ausserordentlich übereinstimmen, denn beide zeichnen sich besonders durch ihren Reichthum an Augit- und ihre Armuth an Leucit-Krystallen aus. Jedoch bliebe ein Mittel zur Unterscheidung noch übrig und dieses Mittel ist ein botanisches, was zugleich ein treffendes Beispiel giebt von den mannichfaltigen Diensten, welchen die am wenigsten verwandten Naturwissenschaften sich einander leisten können. Es ist nämlich ein Faktum, dass alle Laven des Vesuvs etwa 5 oder 6 Jahre nach ihrem Erguss sich äusserlich mit einem merkwürdigen Lichen bedecken, das *Stereo caulon Vesuvianum* heisst; daraus folgt also, dass noch während 5 bis 6 Jahren dieser rein botanische Charakter den Geologen das Mittel geben kann, die zwei sonst durch gar kein anderes Mittel zu erkennenden Laven (die von 1794 und 1861) beim ersten Blick zu unterscheiden. Ich fand am 22. December sämmtliche Laven der neuen Kratere vollkommen abgekühlt, nicht aber die die Innen- und Aussenwände der Kegel bedeckenden Rapilli und Aschen. Der sowohl dem Innern der Kratere als den zahlreichen Spalten noch emporsteigende Rauch besteht hauptsächlich aus chlorwasserstoffsaurem Gas und hier und dort aus schwefelsaurem, jedoch verändern beide manchmal ihre Oerter und substituiren sich einander. Die Gase müssen sehr viel Wasser enthalten, denn ich habe dieselben ohne Beschwerden eingeathmet und mich in den Krateren selbst in den dichtesten Rauchwolken mehrere Minuten aufgehalten. Sowohl die inneren als die äusseren Wände der Kratere sind sehr schön weiss, gelb, roth, grün und blau gefärbt durch zahlreiche Efflorescenzen von Chloreisen, Chlorkalium, Chlorkupfer, Chlornatrium, Eisenglanz, Salmiak, Gyps u. s. w. Nachdem ich das ganze Gebiet der am

8. December entstandenen Kratere durchwandert, stieg ich nach Torre del Greco hinab, und indem ich mich der Seeküste zuwandte, bewunderte ich die ungeheure Wassermenge, die die grosse Fontaine der Stadt nicht mehr fassen konnte und in die benachbarten Strassen ergoss. Es ist nämlich höchst merkwürdig, dass während die älteren Ausbrüche des Vesuvs fast immer durch eine grosse Abnahme des Wassers in den Brunnen, Quellen und Fontainen der Stadt begleitet waren, dieses Mal im Gegentheil alle Wasser ungeheuer angeschwellt, aber auch zugleich mehr oder weniger in Säuerlinge verwandelt worden sind. Aus der besagten Fontaine der Stadt strömte kohlensaures Gas in zahllosen Blasen empor und bildete sogar eine kleine Wolke, die über einem nicht überschwemmten trocknen Platz schwebt; ein etwa ein Decimeter über dem Boden gehaltenes Zündhölzchen erlosch augenblicklich. Weiter der Seeküste zu wurde das Phänomen noch merkwürdiger, aber auch zugleich zusammengesetzter. Das die Lavafelsen bespülende Meer kochte an mehreren Stellen (ohne irgend eine Temperaturzunahme) durch die Ausströmung der Gase; als ich aber das Wasser eines ins Meer mündenden Flüsschens kostete, schmeckte es nicht nach Kohlensäure. Ich bin geneigt, die Gegenwart von Kohlenwasserstoff anzunehmen, da blos dadurch eine merkwürdige Erscheinung sich erklären lässt, die mir einstimmig von allen Einwohnern als Zeugen bestätigt worden ist, nämlich die Erscheinung von mehreren Flämmchen, die sowohl während der Lavaausbrüche als in den nächstfolgenden Tagen aus den die Strassen der Stadt zahlreich durchsetzenden Spalten und Rissen emporgestiegen sein sollen. Eine noch wichtigere Erscheinung bot mir die Küste von Torre del Greco dar, nämlich die einer beträchtlichen Emporhebung. Meine Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand war durch eine Aeusserung der Herren Palmieri (Direktor des meteorologischen Observatoriums) und Guiscardi (Professor der Geologie an der Universität von Neapel) in Anspruch genommen, indem vor ein paar Tagen diese Herren in mehreren Blättern (z. B. in der Patria vom 19. December) augezeigt hatten, dass bei Torre del Greco der Boden nicht weniger als 1 Meter 12 Centimeter erhoben worden sei. Die Richtigkeit dieser Aussage habe ich nun auf folgende Art bewährt: sowohl nach NO. als nach SW. von Torre del Greco bietet die aus senkrecht ins Meer abstürzenden Lavafelsen bestehende Küste an ihrer unteren Seite einen weissen

Streifen dar, dessen Färbung durch zahllose an den Felsen haftende, aber blos im Meere wohnende Mollusken und Zoophyten verursacht ist; diese letzten bestehen hauptsächlich aus Arten von Mytilus, Balanus, Anomia, Sphaerococcus, Corallina officinalis etc.; da nun aber der obenerwähnte Streifen im Durchschnitt 1 Meter über der Oberfläche des Meeres sich befindet und die Länge des Streifens etwa 2 Kilometer beträgt, muss man daraus folgern, dass auf dieser beträchtlichen Strecke die Küste gehoben worden ist. Als ich Torre del Greco verliess (22. December 5 Uhr Abends), bemerkte ich, dass der Gipfel des Vesuvs abermals stark zu rauchen anfing. Auch dieses Mal schien seine erwachte Thätigkeit mit einer Veränderung in der Atmosphäre Hand in Hand zu gehen, denn der schöne blaue Himmel bedeckte sich des Abends mit Regenwolken und es stürmte stark während der Nacht. Den nächsten Tag (den 23. December) früh Morgens, als ich noch im Bett war, wurde ich durch die Nachricht überrascht, dass in den Strassen Asche herabfalle, eine Erscheinung, die seit etwa 40 Jahren (seit 1822) gar nicht stattgefunden hatte; ich eilte nach meinem Balkon und fand wirklich den Boden desselben mit einer kleinen Schicht schwarzer Asche bedeckt; der Gipfel des Vesuvs stiess ungeheure Rauchwolken empor. Der Aschenfall in Neapel selbst dauerte bis etwa 1 Uhr Nachmittags, die Temperatur der Luft fiel bedeutend; den 24. December hatten wir einen ungestümen und so kalten NO.-Wind, dass es des Nachts fror (—1,2 Grad C.), was in Neapel ziemlich selten ist. Heute (den 25. December) hat sich der Wind gelegt und der Himmel ist abermals blau und schön, aber der Vesuv und die nächstliegende Küste immer in dicke Rauchwolken gehüllt. Es ist noch nicht bekannt, ob er Lava ausgeworfen hat, auf jeden Fall scheint er ziemlich aufgelegt zu sein, etwas sehr Ernsthaftes zu vollstrecken. Erdbeben haben wir hier in der Stadt gar nicht gespürt. Obwohl es keinesweges der günstige Augenblick ist, den fürchterlichen Nachbar zu besuchen, will ich doch versuchen, es zu thun. Ich muss mich um so glücklicher schätzen, gerade jetzt hier zu sein, als ich der einzige fremde Naturforscher in Neapel bin, das dieses Jahr von allen Fremden vollkommen entblösst dasteht, indem Alles blos nach Florenz und Rom hinströmt, was den neuen von mir übersandten Nachrichten eine gewisse Bedeutung giebt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1860-1861

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Tschikatscheff P. von

Artikel/Article: Bericht uÌˆber den neuesten Ausbruch des Vesuvs. 453-458