

die Farbe eines Strahls ist unabhängig von seiner Brechung, wie überdies aus den Erscheinungen der Absorption, welche verschiedene Theile des Prismas erleiden, zur Genüge hervorgeht.

---

#### XXIV. *Erdbeben in Salzburg;* *von W. Haidinger.*

---

Nach einer von dem k. k. Hofrathe, Hrn. M. Layer, gütigst mitgetheilten Nachricht, die ihm von dem k. k. Bergamte zu Böckstein im Gasteiner Thale zugekommen war, wurden daselbst am 10. Junius d. J. (1845) mehrere Erdstöße verspürt.

Ein sehr rasch eintretendes regnerisches Frühlingswetter hatte die Höhen in auffallend kurzer Zeit von Schnee freigemacht, doch waren keine besonderen Vorzeichen eines Erdbebens wahrgenommen worden, als an jenem Tage, 2 bis 3 Minuten nach 11<sup>1</sup> Uhr Vormittags, in Böckstein ein rüttelnder sehr heftiger Erdstoß erfolgte, welcher etwa zwei Secunden lang dauerte, und unmittelbar von einem ungleich schwächeren und kürzeren Stoße begleitet war. Die Richtung des Stoßes war von NW. nach SO. Barometer 25" 1<sup>1</sup>/<sub>5</sub> Wiener Maafs. Thermometer im Schatten +16° R.

Der Berichterstatter, k. k. Bergverwalter Sigmund Werkstatter, beschreibt die Wirkung des Stoßes, als ob er, von unten nach oben wirkend, das Amtshaus, in dem er, sich eben befand, bersten machen sollte. Im Freien erfolgte scheinbar ein heftiges Schwanken des Bodens.

Während der Zeit war der Bergwesens-Candidat, K. Reifsacher, am Rathhausberge gerade mit der Begehung des Horizontes am Hieronymus-Erbstolln, auf dem widersinnigen tauben Gange, der sogenannten *Fäule*, beschäftigt. Hier konnte keine Bewegung wahrgenommen werden.

Auf dem Hauptgang, und zwar in einem höheren Horizonte, am Ort des Elisabeth-Stollns (Mappe 108) erfolgte

der Stofs, ähnlich wie in einem gemauerten Hause. Er war von einem Gekrache begleitet, als wäre in einer alten Zeche ein Kasten eingegangen.

Auf einem noch höher gelegenen Erzbaue (Mappe No. 66 $\frac{1}{2}$ ) war die Erschütterung so heftig, dafs die Häuer von ihren vor der Brust der Firstenstraßen zwischen Hangend und Liegend eingetriebenen Spitzpfählen geworfen zu werden fürchteten, wobei sie ein heftiges Gepolter, wie von dem Einsturze naher Verhaukasten, wahrnahmen.

Am Rathhausberge wiederholten sich die Stöße drei Mal; die Taggebäude wurden heftig gerüttelt, an mehreren gemauerten fiel der Mörtelanwurf ab.

In Siglitz waren die Erdstöße noch heftiger fühlbar, und von einem plötzlichen Knalle, wie von einem Sprengschusse, begleitet.

Die Grubenwasser flossen nach dem ersten heftigen Stofse 2 $\frac{1}{2}$  Stunden lang roth, trübe und dick zu Tage, auch wiederholten sich die Stöße dort fünf Mal, und zwar der erste den 10. Junius nach 11 $\frac{1}{2}$  Uhr Vormittags, der zweite um 12 Uhr, der dritte um 2 Uhr Nachmittags (dies der letzte am Rathhausberg) noch bedeutend stark; schwächer der vierte um 3 Uhr; der fünfte wurde in Siglitz am 11. Junius um 7 $\frac{1}{2}$  Uhr früh wahrgenommen.

Zu Hofgastein, bereits im Gebiete der Formation des kalkhaltigen Glimmerschiefers, bemerkte man nur den ersten Stofs, und selbst diesen fühlten nur wenige Personen. Beide Stöße zugleich waren in Wildbad Gastein beobachtet worden, aber ohne alle Einwirkung auf die Therme. Hr. Werkstatter macht darauf aufmerksam, dafs die warmen Quellen auf widersinnigen Gangklüften zu entspringen scheinen, analog der Lage der Fäule, auf der ebenfalls keine Bewegung stattfand.

Der Mittelpunkt der Bewegung ist daher im Nordwesten zu suchen. Die Richtung derselben von NW. gegen SO. stimmt ziemlich mit dem Streichen der rechtsinnigen Gänge überein, und vorzüglich war es die Gneifsformation der Centrankette der Alpen, welche die Vibration fortpflanzte.

Vielleicht liegen mehr locale Verhältnisse der Erscheinung zum Grunde, doch verdient sie aufgezeichnet zu werden, als eine jener mehr oder weniger heftigen Ausgleichungen von Spannung in den Gebirgsschichten, deren Endresultat die jedesmalige Form unseres Erdkörpers ist, und von welchen diese schon nach der schnellen Abnahme in der Intensität zu urtheilen, eine der in einem geringeren Umfang eingeschlossenen zu seyn scheint.

---

## XXV. Ueber das Ozon.

(Aus einem Briefe des Hrn. Prof. Marchand.)

---

Halle, d. 5. Oct. 1845.

— **E**iner der merkwürdigsten Versuche über die Natur des sogenannten Ozons ist ohne Zweifel der von De la Rive in den *Comptes rendus* beschriebene, in welchem ein reiner, durch Reibungselektricität elektrisirter Sauerstoffstrom sofort die Eigenschaften des Ozons im höchsten Maasse erlangt. Der Versuch, den ich mit Hrn. Dr. Hankel und später im Leipziger Laboratorium in Gegenwart des Hrn. v. Berzelius und Erdmann wiederholt habe, ist ganz einfach der, daß durch ein Glasrohr, in welches zwei Platindrähte einander gegenüber eingeschmolzen sind, ein reiner Sauerstoffstrom geleitet wird, während zwischen den Platindrähten elektrische Funken überspringen. Der Sauerstoff wurde aus reinem chlorsauren Kali bereitet, aus der Retorte durch ein langes Rohr mit Kalistücken gefüllt geleitet, und sogleich in das Glasrohr geführt. Er konnte weder Chlor noch Wasser enthalten, der Stickstoff mußte durch den lange währenden Sauerstoffstrom verdrängt seyn, ehe der erste Funken übersprang. So wie dieß geschah, war der Sauerstoff mit den Eigenschaften des Ozons beladen. Der intensive Geruch, die Zerlegung des Jodkaliums, die Absorption durch feines Silber, welches dadurch dun-