

platzes einige Beobachtungen, Untersuchungen und Sammlungen gemacht, und zum Schlusse die dürrn Binsfelder von einem Matrosen angezündet wurden, deren hoch aufsteigende Rauchwolken es wahrscheinlich machten, dass auch im Jahre 1792 zu denselben eine ähnliche Ursache Veranlassung war, wurde gegen 6 Uhr Abends der Rückzug angetreten. In geologischer Beziehung ist auch Neu-Amsterdam vulcanischer Natur und gehört wahrscheinlich einer und derselben Eruptions-Epoche mit St. Paul an. In botanischer Beziehung scheint sie mehr Mannigfaltigkeit zu bieten, da auf derselben mehrere strauchartige Gewächse beobachtet wurden. Dem Zoologen bietet sie dieselben Thierarten wie St. Paul. Ihre Position so wie die Höhe mehrerer Punkte wurde vom Herrn Commodore v. Wüllerstorff vom Schiffe aus bestimmt; erstere ist mit  $37^{\circ}38'30''$  südlicher Breite und  $77^{\circ}34'40''$  östlicher Länge von Greenwich; der höchste Punet der Insel wurde mit 2784 und ein zweiter mit 2553 Fuss gemessen, während ihre Küstenentwicklung von der Fregatte aus gesehen im Süden 5194 Klafter und im Osten 884 Klafter Länge beträgt.

Am folgenden Morgen sollte ein zweiter Besuch der Insel bewerkstelligt werden. Allein nachdem das Wetter inzwischen unstäter wurde und die Fregatte sich bereits 20 Tage bei diesem Inselpaare aufhielt, so wurde dieser Plan aufgegeben und die Fahrt nordwärts gegen die Insel Ceylon angetreten.

Herr Nikolai v. Kokscharow, kais. russ. Akademiker, der im verflossenen Sommer auch uns seinen freundlichen Besuch in der k. k. geologischen Reichsanstalt gemacht, schreibt an Herrn Director Haidinger über das Vorkommen von Euklas in Russland. Er entdeckte drei Krystalle unter mehreren zur Untersuchung an ihn gesandten Mineralien aus der Goldseife des Kaufmanns Bakakin, so wie aus andern in der Umgegend derselben gelegenen (im südlichen Ural, im Lande der Orenburgischen Kosacken, in der Nähe des Flusses Sanarka). Eine vorläufige Beschreibung und Nachweisung der krystallographischen Ergebnisse gab derselbe in der Akademie-Sitzung am 10. Februar. Einer der Krystalle ist farblos und durchsichtig, 24 Millimeter (1 Wien. Zoll = 26.32 Millimeter) in der Richtung der Verticalaxe, 13 Millim. nach der Orthodiagonale, 7 Millim. nach der Klinodiagonale; zwei dunkelblaulichgrüne, fast gleich grosse Krystalle messen 17, 10 und 5 Millim. in den entsprechenden Richtungen. Sie sind sämtlich sehr reich an Krystallflächen, viele derselben sind neu, namentlich ist die Zone der Klinodiagonalaxe der Hauptform sehr entwickelt. Von den bisher bekannten erscheinen, mit den von Schabus beschriebenen verglichen, die Hemipyramiden *d*, *r*, *u*, *f*, *i* und eine neue, die Klinodomen *n*, *o* und drei neue, ein neues Hemidoma, die Prismen *N*, *s*, *ζ*. „Es scheint“, setzt Herr v. Kokscharow hinzu „dass die Bergkette, deren Felsarten das Material zu der Bildung der oben erwähnten Seifenwerke (mit Euklas, Smaragd, rothem Korund, Kyanit u. s. w.) lieferten, einen ganz besonderen Charakter vor den anderen darbietet. Auch Alexander von Humboldt bezeichnet auf seiner Karte, die zu Gustav Rose's Werk (Reise nach dem Ural u. s. w.) hinzugefügt ist, die Richtung der Bergkette ganz verschieden von der herrschenden Richtung der anderen Bergketten des südlichen Ural.“

Herr Director Haidinger berichtet über Verhandlungen des Herrn Astronomen Julius Schmidt und ihm selbst in Bezug auf das Erdbeben vom 15. Jänner. In einem Schreiben vom 30. December hatte Herr Schmidt den Wunsch geäußert, dass auch von Seite der k. k. geologischen Reichsanstalt einiger Einfluss in der Aufsammlung von Angaben, welche sich auf dasselbe beziehen, entwickelt würde, nachdem bereits aus vielen unmittelbar eingezogenen Nachrichten (Herr Schmidt besass deren am 30. December schon 142) hervorging, dass die Erschütterungsfläche, so weit sie in Oesterreich liegt, ungefähr durch eine

Linie begränzt sei, welche durch Friedland in Böhmen, Reichenberg, Pardubitz, Trübau, Iglau, Znaim, Wien, Gloggnitz, Oedenburg, Raab, Komorn, Waitzen, Erlau, Kaschau, Eperies, Sandec, Bochnia, Krakau gelegt werden kann, mit der grössten Intensität in der Nähe von Sillein und Trentschin. Bei dem hohen Interesse des Gegenstandes wandte sich der Director theils an die hohen k. k. Statthaltereien, welchen Theile der Erschütterungsfläche unterstehen, theils an Herrn k. k. Telegraphen-Director Brunner v. Wattenwyl, oder namentlich für Nieder-Oesterreich, aber auch sonst an die zahlreichen Freunde und hochverehrten Herren Correspondenten der k. k. geologischen Reichsanstalt. Auch mit der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus war Abrede genommen worden. Folgendes Schreiben mit den von Herrn Schmidt formulirten Fragen wurde in Mehrzahl versandt:

Der ergebenst gefertigte Director der k. k. geologischen Reichsanstalt wird E. H. sich zu dem grössten Danke verpflichtet fühlen, für möglichst umfassende gütige Beantwortung folgender, im Zusammenhange mit den ersten von Herrn Julius Schmidt, Astronomen an der Sternwarte des Herrn Prälaten Ritters von Unkrechtsberg in Olmütz, in der Sitzung der k. k. geographischen Gesellschaft am 19. Jänner (Wiener Zeitung vom 23. Jänner) gemachten Mittheilungen, stehenden Fragen, in Hinsicht auf das Erdbeben vom 15. Jänner 1858, und wie sich solches in E. H. nähern und entfernten Umgebung geäussert hat.

- I. Verbreitung und Stärke u. s. w.
  1. An welchem Orte ward das Erdbeben verspürt, an welchem nicht?
  2. Zeigten sich Beschädigungen an Gebäuden, und von welcherlei Art waren diese?
  3. Welche Richtung und welche Dauer schien die Erschütterung zu haben?
  4. Zeigten sich um diese Zeit ungewöhnliche Luft- und Lichterscheinungen?
- II. Zeit.
  1. Um welche Zeit geschah der erste Hauptstoss am Abend des 15. Jänner?
  2. Um welche Zeit geschahen die späteren Wiederholungen?

Bei der Angabe der Stunden und Minuten bittet man um gleichzeitige Angabe, ob sie nach einer Thurmuhr, oder revidirt nach einer Sonnenuhr, oder nach telegraphirter Eisenbahnzeit ausgedrückt sei.

Mehrere Antworten sind indessen eingelangt, und werden für Hr. Schmidt aufgesammelt. Einstweilen hat dieser kenntnisreiche, unternehmende und erfahrene Forscher selbst, seinem schon in einem früheren Schreiben vom 12. Februar ausgesprochenen Vorhaben entsprechend, sich in die Centralgegend des Erdbebens, in die von Sillein verfügt. Er berichtet über das Gesehene in einem gestern erst erhaltenen Schreiben, datirt Sillein den 19. Februar, Folgendes:

„Sie waren unterrichtet von meiner Absicht, das muthmassliche Centrum des Erdbebens vom 15. Jänner selbst zu besuchen, um an Ort und Stelle, so wie in den benachbarten Ortschaften diejenigen Nachforschungen anzustellen, welche geeignet erscheinen, einen wissenschaftlichen Nutzen zu gewinnen. Mit Befriedigung kann ich Ihnen jetzt melden, dass die Reise nicht vergebens war, dass sie im Gegentheile, mehr als ich vermuthen konnte, die Nothwendigkeit eigener Anschauung dargethan hat. Die bedauerlichen, höchst beträchtlichen Verwüstungen, welche ohne Ausnahme alle festen Gebäude zu Sillein, Bitsitz, Vischnyove u. a. O. von dem Erdbeben erlitten haben, und welches sich in geringerer Kraft zwischen dem 15. bis auf diese Zeit wenigstens 30 Mal wiederholt hat, sind namentlich in den oberen Theilen der Gebäude wahrzunehmen, wenn gleich noch an den meisten die Spalten und Risse bis zum Fundamente hinabreichen. Die Stadt ist so beschädigt, dass sehr viele Räumlichkeiten des ersten Stockes ganz unbewohnbar wurden, und da sich jetzt noch die Spalten und Risse erweitern, und im Frühjahre bei nasser Witterung sich ohne Zweifel noch sehr erweitern werden, so zweifle ich nicht daran, dass man bei allen festen Gebäuden einen allgemeinen Neubau wird nöthig finden müssen. Die genannten Orte nebst vielen andern liegen an der Nordwestseite des Neutra-Gebirges und westlich von der kleinen Fatra, und alle Aussagen über das

Getöse (*bramido*) so wie über die Richtung der Erschütterung, so weit ich sie bis heute ermittelt habe, deuten hin auf den Berggrat nach Ost von Vischnyove, wo ich am Eingange des Thales, am Fusse des hohen und steilen Kalkkegels Lwonce diel gewesen bin. Mir bleibt noch übrig, auf der Ostseite des Gebirges die nöthigen Erkundigungen einzuziehen, und morgen werde ich nach dem Thurozer Comitate fahren, nach Szent Marton, nach Szucsan und nach Turány. Ich habe zahlreiche Nachrichten zu Papier gebracht, welche 30 Ortschaften in dieser Gegend lieferten, und viele neue Höhenmessungen ausgeführt. Ueberdiess sind noch die reichhaltigen, von den Herren Stuhlrichtern gesammelten Erdbeben-Nachrichten einzusehen und zu ordnen. Es scheint, dass selbst jetzt das Erdbeben noch nicht ganz beendet sei. Wenn ich auch selbst nicht zur Gewissheit über die sehr schwachen, namentlich nächtlichen Erschütterungen gekommen bin, von denen noch immer gesprochen wird, noch das unterirdische Getöse vernehme, so deuten darauf doch hin die stets wiederholte Aussage über schwache Bebugen in der Mitte des Februars, das Vergrössern der Mauerspalten, wie das gelegentliche Knistern und dumpfe Krachen der Mauern, welches freilich bei so starker Zerstörung auch durch die beträchtlichen Temperaturänderungen bedingt werden kann. Es wäre sehr zu wünschen, wenn jetzt schon die geognostischen Beobachtung dieser Gegend mit den Erscheinungen des Erdbebens zusammengehalten werden könnten. Diess und die Berücksichtigung der Seehöhe sind Dinge, die vielleicht wichtiger erscheinen als Speculationen über meteorologische Hergänge, deren Zusammenhang mit der Ursache und mit den Wirkungen des Erdbebens mir nie besonders hat einleuchten wollen. So viel für heute. Sie werden später besser als jetzt den Nutzen aller zu Gunsten einer gründlichen Untersuchung des Erdbebens angestellten Unternehmungen übersehen und ich hege die Hoffnung, dass meine Arbeit darüber ein genügendes Zeugnis ablegen werde.“

Während Herr Julius Schmidt, der schon über das rheinische Erdbeben vom 29. Juli 1846 in Gesellschaft des Herrn geheimen Bergrathes Noeggerath ausführliche Erhebungen gepflogen, von Olmütz aus den Phasen desjenigen vom 15. Jänner d. J. nachforschte, erweckte das hohe mit Erscheinungen dieser Art verknüpfte Interesse auch in Troppau einen rüstigen jüngeren Forscher, Herrn Professor Ludwig H. Jeitteles\* zu dem Entschlusse, eine Sammlung der Erscheinungen zu bewerkstelligen, in welchen er namentlich die an Quellen beobachteten Veränderungen zu verfolgen sich vornahm. Er machte mehrere Wahrnehmungen in Blättern der Troppauer Zeitung vom 21. Jänner bis 11. Februar bekannt und setzt seine Forschungen namentlich in Schlesien lebhaft fort, aus welchem Lande ihm das k. k. Statthalterei-Präsidium die Durchsicht zahlreich eingegangener Berichte zuwies. Ein willkommener Gast in der heutigen Sitzung, wird er uns noch selbst Näheres mittheilen.

Herr Bergrath Franz v. Hauer legte das eben erschienene Werk: „*Studiî geologici e paleontologici sulla Lombardia*“, von Herrn Professor Antonio Stoppani in Mailand, vor, welches ihm der Verfasser zugleich mit einem längeren auf den Inhalt desselben bezüglichen Schreiben, welches im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt abgedruckt werden wird, freundlichst übersendet hatte. Die Frucht mehrjähriger eifriger Studien in der Natur sowohl als in der Literatur wird in dieser für die Geologie eines der schönsten unserer Alpenländer überaus wichtigen Arbeit dargeboten. Die Einleitung bildet eine geschichtliche Darstellung der allmählichen Entwicklung der geologischen Kenntniss des Landes, der die, Seite 439—444 enthaltene, Aufzählung sämmtlicher auf letztere bezüglichen Abhandlungen und Werke als Ergänzung dient. Mit besonderer Befriedigung finden wir in diesem Theile des Werkes auch die Arbeiten nicht italienischer