

säuerlinge fand Herr Jeitteles in der nächsten Nähe von Troppau, namentlich am Abhange des Basaltes von Ottendorf im verflossenen Herbste auf.

Herr Professor Jeitteles gab ferner einige weitere Nachrichten über das Erdbeben vom 15. Jänner, namentlich in k. k. Schlesien und mit Rücksicht auf die geologische Beziehung. Das Erdbeben vom 15. Jänner, welches sich über einen grossen Theil Ungarns, Galiziens, Schlesiens und Mährens erstreckte und im Ganzen vielleicht einen Kreis von mehr als tausend Quadratmeilen umfasste, ist ein unzweifelhaft centrales gewesen. Das Centrum scheint nicht weit von Sillein sich befunden zu haben. Vielleicht, dass (wie Herr Director Hohenegger in Tetschen annimmt) der Centralsitz der Erschütterung in der Gegend zwischen den oberungarischen Bergstädten, die bekanntlich reich an vulcanischen Gebilden ist, sich befindet. Von dort aus haben sich die Erdbebenwellen strahlenförmig nach allen Richtungen ausgebreitet, am weitesten längs der Hebungssaxe der mährisch-ungarischen Gränz-Karpathen und der Sudeten. Der südlichste Punct mag Oedenburg, der nordwestlichste Hirschberg gewesen sein. In Schlesien scheint die Verbreitung der Erdbebenwellen nur längs der geschichteten Gesteine stattgefunden zu haben. Orte, die auf plutonischem Gesteine liegen, scheinen gänzlich unberührt geblieben zu sein. Dort, wo plutonische und neptunische Gesteine zusammenstossen, machte sich die Erschütterung an der Gränze besonders stark fühlbar, während sie auf den massigen Gebilden gar nicht gefühlt wurde. So wurde auf dem Rautenberge, Venusberge und Köhlerberge nichts wahrgenommen, während die am Fusse dieser Berge liegenden Orte heftig erschüttert wurden. So war die Bewegung in Freiwaldau ziemlich stark, in Gräfenberg gar nicht wahrnehmbar. So blieben die granitischen Bezirke Weidenau und Jauernick gänzlich unerschüttert. Ob sich dieses scheinbare Gesetz auf alle getroffenen Gegenden ausdehnen lassen wird, muss die nähere Untersuchung lehren.

Das mit der Erschütterung verbundene unterirdische Getöse war besonders heftig in den basaltischen Gegenden, dann bei Friedland, Misteck, Friedeck und anderen Orten, an der Ostrawitz, also überall dort, wo plutonische und neptunische Gebilde zusammenstossen. So auch in dem Zeechenhause der Hruschauer Grube bei Ostrau, wo ein Gang von Diorit das Kohlengebirge durchbricht. Sehr interessant scheint die Beobachtung des Hrn. Eibert, Wundarztes in Dorf-Tetschen. Er vernahm zuerst ein Rollen, als ob ein schwer beladener Wagen vorüberführe, dann schien das Rollen in dem unter ihm befindlichen Keller zu erdröhnen, und erst als dieses nachgelassen hatte, erfolgten die Stösse. Die Pferde des Arztes Mestenhauser, welche sich im Momente der Erschütterung im Walde zwischen Bennisch und Raase befanden, wurden in Folge des heftigen unterirdischen Donnerns und Rollens erst unruhig, dann scheu, und gingen zuletzt durch.

Vielfach wurde die Einwirkung des Erdbebens auf Quellen beobachtet. Mehrere gaben Tages darauf reichlicher Wasser, viele versiegten theilweise oder gänzlich, bei vielen wurde das sonst klare Wasser milchig, trübe und schlammig. Die warme Schwefelquelle zu Lubochna im Liptauer Comitate Ober-Ungarns soll seit der Erschütterung in ihrer Temperatur bedeutend gestiegen sein. Die warmen Quellen zu Teplitz bei Trentschin scheinen keine Veränderung erlitten zu haben.

Herr E. Porth macht eine Mittheilung über das Rothliegende im nordöstlichen Böhmen. An die Urgebirgsgränze legt sich das Rothliegende mit seinen tiefsten Schichten, und zwar mit südlichem Fall. Das unterste Glied besteht aus mehr oder minder grobem Conglomerat, welches stellenweise kohlige Schiefer mit Kohlenschnüren und vielen Farnen und Calamiten einschliesst. Auf die Conglomerate folgt das erste Brandschieferflötz, welches sich von Semil über Ribnitz,

Wichau, Waltersdorf, Hohenelbe u. s. w. hinzieht. Es ist ausgezeichnet durch seine vielen organischen Reste, namentlich Fische und Coprolithen, sowie durch Erdharz, Retinit, Gyps, Schwefelkies, Sphärosiderit, Vivianit u. s. w.

Auf dem ersten Brandschieferflötz liegt eine Reihe von missfärbigen, thonigen Sandsteinen und Schieferletten, welche die kupferführenden Sandsteine einschliesst. Hierauf folgt eine Reihe von Arkosen-Sandsteinen mit eingelagerten, blossröthlichen oder schneeweissen, feinkörnigen Sandsteinen, und dunkelrothen bis violetten, stark abfärbenden, dünnblättrigen Schieferthonen. Die tiefsten und höchsten Bänke dieser Arkosen-Reihe sind gewöhnlich roth und weiss gebänderte Sandsteine von mohnsamengroßem Korn, und häufig rosettenförmigen schwarzen Flecken, die von Mangan herrühren. Auch innerhalb der Arkosen kommen grosse Bänke von ganz schwarzem, von Mangan durchdrungenem Sandstein vor. Auch kleine Kalkschnüre und Linsen sind häufig. Die Arkosen sind ausserordentlich reich an Hölzern, und zwar grösstentheils Coniferen. An einzelnen Puneten ist *Psaronius* und *Calamitea* häufig. Ueber den Arkosen sieht man eine kleine Reihe von thonig-sandigen Schichten, Kalken, Mergeln und Brandschiefern. Die letzteren nehmen mit den bitumenfreien Mergelschiefern zusammen die höchste Lage in dieser Reihe ein, und bilden so das zweite Brandschieferflötz, welches von Hořensko über Nedwěs, Pohoř, Kostalowa-Wolěšnice, Kundratitz, Mřiěna, Rostock, Martinitz und Huttendorf verläuft. Auf diesem liegen als höchste Schichten des Rothliegenden intensiv rothe zerreibliche Schieferthone, sehr mürbe glimmerreiche Sandsteine, einzelne Arkosen-Bänke, und Bänke von fast reinem Quarzit. Die Thone enthalten in der Regel sehr grosse Linsen und Blöcke von in der Regel blutroth gefärbtem Hornstein.

Diese höchsten Schichten des Rothliegenden liegen in der Gegend von Lomnitz, Liebstadt, Swojek, Nieder-Kruh und Nieder-Rostock, und einzelne Lappen bei Huttendorf, Rownačow, Studenetz, Nedaš, Zďar. Die südlich hievon gelegenen Partien sind gänzlich von Arkosen eingenommen, welche jenen im Liegenden des zweiten Brandschieferflötzes entsprechen, und zwar überall mit nördlichem Fall unter geringen Neigungswinkeln; sie bilden also den entgegengesetzten Muldenflügel. Zwischen ihnen und den oben angegebenen höchsten Schichten des Rothliegenden kommen auch die Mergelschiefer des zweiten Brandschieferflötzes mit nördlichem Fall wieder zum Vorschein mit allen ihren stereotypen Charakteren, bis auf den Bitumengehalt, der in ihnen sehr gering wird.

Es ist begreiflich, dass die Arkosen des südlichen Muldenflügels eine weit grössere Fläche einnehmen müssen, als die des nördlichen, da ihr Fallwinkel ein äusserst geringer ist. Aus demselben Grunde kommen auch die tieferen Schichten des nördlichen Flügels im südlichen nicht mehr zu Tage, sondern die Kreideformation legt sich auf eine grosse Erstreckung unmittelbar auf die Arkosen. Die südliche Begränzung des Rothliegenden wird bezeichnet durch die Orte Kiwan, Peklowes, Lhota-Bradletz, Podhaj, Tušin, Dolanka und Ober-Neudorf.

Herr Bergrath M. V. Lipold sprach über die Verbreitung der Gailthaler Schichten, der alpinen Triasformation und der Dachstein-Schichten in dem von ihm im vergangenen Sommer geologisch aufgenommenen Theile von Unter-Krain. Am verbreitetsten sind die Glieder der alpinen Trias, die Werfener und Guttensteiner Schichten, dann die Hallstätter Kalken, die Schiefer und Sandsteine der Cassianer Schichten. Von sämmtlichen Formationsgliedern wurden Schaustufen nebst den in denselben vorgefundenen charakteristischen Versteinerungen vorgewiesen.