

5. Ueber des Herrn Professor Dr. GEINITZ Bemerkungen *) zu meiner Abhandlung, die Verbreitung **) des Melaphyrs und Sanidinquarzporphyrs in der Gegend von Zwickau.

Von Herrn G. JENZSCH in Gotha.

Damit spätere Forscher in der Zwickauer Gegend durch Herrn Professor GEINITZ's Bemerkungen nicht irre geführt werden, so erlaube ich mir Nachstehendes zu bemerken.

Herr GEINITZ wirft mir vor, dass einige meiner „sogenannten Berichtigungen“ Unrichtigkeiten enthalten, welche zum Theil den Quellen entstammen, aus denen ich „geschöpft“ habe.

Die Art und Weise meiner Untersuchungen anlangend, so liess ich nicht selten Schürfe und Entblössungen machen, um mich theils von der Richtigkeit älterer Angaben zu überzeugen, theils um neue Beobachtungen anzustellen.

Da ich immer meine Untersuchungen in dieser Art anzustellen pflege, so hatte ich darauf in meiner Abhandlung über die Verbreitung des Melaphyr und Sanidinquarzporphyr von Zwickau die Aufmerksamkeit der Leser zu lenken nicht für nöthig erachtet.

Herr GEINITZ giebt in seinen Bemerkungen über meine Abhandlung an, er habe „grosse Sorgfalt gewendet“ auf die Berichtigung mehrerer Irrthümer, welche in den ihm „zufällig bekannt gewordenen Notizen Anderer“, bezüglich des Vereins-Glück-Schachtes und des Aurora-Schachtes vorhanden gewesen sein sollen. Er selbst gab aber nur die ihm von Herrn Direk-

*) GEINITZ, Professor Dr. Einige Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn Dr. GUSTAV JENZSCH, die Verbreitung des Melaphyrs und Sanidinquarzporphyrs in der Gegend von Zwickau. (S. 272 ff. des X. Bandes der deutschen geologischen Zeitschrift, Berlin 1858.)

**) JENZSCH, Bergrath, Dr. Die Verbreitung des Melaphyrs und Sanidinquarzporphyrs in dem im Jahre 1858 in Abbau stehenden Theile des Steinkohlenbassins von Zwickau im Königreich Sachsen, nebst Andeutungen über die sogenannte Zwickauer Hauptverwerfung. Berlin, W. HERTZ 1858 und deutsche geologische Zeitschrift Bd. X. S. 31 ff.

tor VARNHAGEN mitgetheilten in den Akten von Vereins-Glück befindlichen Verzeichnisse der von diesen Schächten durchteuften Schichten wieder.

Da nun aber bei der im November 1843 erfolgten Uebersiedelung des Herrn Direktor VARNHAGEN nach Zwickau, was wohl Herrn GEINTZ auch bekannt ist, mit beiden Schächten der Sanidinquarzporphyr (Pechstein) längst durchsunken war, denn es waren bereits der Vereins-Glück-Schacht bis auf das zweite Flötz (110 Lachter) tief, und der Aurora-Schacht circa 50 Lachter tief niedergebracht, so begnügte ich mich nicht allein mit der aktenmässigen Angabe.

Damit ich mich aber durch Autopsie von der Beschaffenheit und Mächtigkeit des Pechsteins im Vereins-Glück-Schacht überzeugen könnte, hatte Herr Direktor VARNHAGEN die ganz besondere Güte, bis ungefähr 19 Lachter unter Tage die Schachtzimmerung aus dem Vereins-Glück-Schacht theilweise herausreissen zu lassen.

Ich fand die von Herrn A. v. GUTBIER während des Schachtabteufens entworfene Tabelle vollkommen bestätigt.

Herr GEINTZ würde wahrscheinlich die ihm zufällig bekannt gewordenen Notizen Anderer, in denen „nach ihm“ mehrere Irrthümer waren, höher geschätzt haben, wenn er sich die Mühe genommen hätte, sich noch die dazu gehörenden zahlreichen Profile und Durchschnitte zu verschaffen.

Auch in Betreff des Aurora-Schachtes muss Herr GEINTZ noch beweisen, dass, wie er angiebt, sein Durchschnitt der „richtige“ ist. Da weder er, noch Herr Direktor VARNHAGEN beim Durchsinken des Sanidinquarzporphyr sich in Zwickau aufhielten, so erscheint es nicht ganz gerechtfertigt, so ohne Weiteres die in meiner Abhandlung publicirten, von dem ausgezeichnetsten und gewissenhaftesten Kenner der Zwickauer Gegend, Herrn A. v. GUTBIER während des Schachtabteufens an Ort und Stelle niedergeschriebenen detaillirten Beobachtungen als unrichtig zu bezeichnen.

Die naturgemässe Ansicht aller wissenschaftlich gebildeten Bergleute der Zwickauer Gegend, dass der Melaphyr des rechten und linken Muldenufers durch eine Auswaschung des jetzigen Muldenthales von einander getrennt worden sei, theilt Herr GEINTZ nicht. Bei Betrachtung meines, nach markscheiderischen Messungen entworfenen Profiles Nr. I. kann man sich zwar leicht

davon überzeugen, Herr GEINITZ glaubt jedoch, dass auf beiden Seiten ein Ausbruch wenigstens stattgefunden habe, bleibt aber den Beweis schuldig.

Ueber die sogenannten „unrichtigen“ Angaben in Betreff des Sanidinquarzporphyrs des Vereins-Glück- und Aurora-Schachtes habe ich schon gesprochen, ich wäre aber neugierig zu wissen, was Seitens des Herrn GEINITZ noch für andere „Berichtigungen hinzugefügt werden könnten, welche theilweise auf unrichtige Thatsachen begründet“ sein sollen. Ist vielleicht damit der Seite 58 des X. Bandes der deutschen geologischen Zeitschrift und Seite 30 Zeile 19 von oben der Separatausgabe befindliche Druckfehler, 35 Lachter statt 3,5 Lachter gemeint?

Nach Herrn GEINITZ's Meinung kann „dem vorurtheilsfreien Auge“ eine Vereinigung des Felsitporphyrs und des Pechsteins nicht gerechtfertigt erscheinen, er betrachtet den Pechstein ja als ein „selbstständiges Gestein“ und gebraucht als Stützpunkt für diese nicht bewiesene Behauptung Herrn TH. SCHEEBER's chemische Formel für das Mineral „Pechstein“, während er doch schon auf der darauf folgenden Seite seiner Bemerkungen (S. 274 des X. Bandes der deutsch. geolog. Zeitschr.) bei Erwähnung des Braunsdorfer Pechsteins, welcher nach ihm angeblich sehr viele Porphyrbrocken aufgenommen haben soll, ausdrücklich sagt: „In einem solchen Falle entscheidet aber nicht das Mikroskop und die chemische Analyse, hier entscheidet der praktische Blick und die an andern Orten gewonnene Erfahrung.“

Was Herr GEINITZ im Felsitporphyr als Orthoklas anspricht, bezeichnete ich eben als Sanidin, d. h. als glasigen (Orthoklas) Feldspath, welcher sich durch seine schwerere Verwitterbarkeit namentlich vom gemeinen (Orthoklas) Feldspath unterscheidet; daher die zahlreichen Sanidinkristalle im Pechsteinporphyre von Zwickau.

Herr GEINITZ meint: „Alle Zweifel über das verschiedene und zwar jüngere Alter des Pechsteins müssen aber verschwinden, wenn man Kugeln benachbarter Felsitporphyre, wie namentlich des an dem Raschberge anstehenden Hornsteinporphyrs, inmitten des reinsten Pechsteins eingeschmolzen findet.“

Betrachtet Herr GEINITZ die schon von Herrn v. GUT-

BIER*) beschriebene unebene Oberfläche, welche man wohl an den meisten dieser Kugeln beobachten kann, und die in der Regel hervorstehende Naht derselben auch als deutliche Merkmale einer Schmelzung?

Ueber das Vorkommen des Chalcedon, welcher vielfach den Pechstein, namentlich auch den aufgelösten Pechstein, ebenso wie den Hornsteinporphyr gangweise durchsetzt und über den engen Zusammenhang dieser Adern mit den erwähnten Nähten der sogenannten Porphyrkugeln berichtete ich Kap. II. meiner Abhandlung und in v. LEONHARD, Neues Jahrb. d. Miner. 1858 S. 655 ff.

Das zu Gunsten des jüngern Alters des Pechsteins von Herrn GEINITZ als Hauptbeweis aufgestellte Eingeschmolzensein der erwähnten Kugeln dürfte demnach nicht genug verbürgt sein, und die Behauptung, der Pechstein**) habe den schon erstarrten Porphyr durchbrochen, scheint sonach einigermaßen auf schwachen Füßen zu stehen.

Ich habe an Ort und Stelle Belege gesammelt, welche auf's Klarste beweisen, dass sowohl der sogenannte Hornsteinporphyr als auch der Pechstein nichts Anderes sind, als veränderter Sanidinquarzporphyr***) (Felsitporphyr, wie ihn die älteren Autoren nennen würden).

Wozu eine ultraplutonistische Hypothese†) machen, wo eine einfache naturgemässe, nicht mythische, Erklärung vorliegt?

*) v. GUTBIER, Schwarzkohlengebirge S. 94 ff.

**) Da bekanntlich das Wort Pechstein nur einen gewissen Zustand eines Gesteins bezeichnet, erscheint es überhaupt nicht statthaft, ein bestimmtes Gestein also zu benennen.

***) Noch am frischesten ist der Sanidinquarzporphyr aus dem Vertrauens-Schacht, Nr. 17 und Nr. 21 der in meiner oft erwähnten Abhandlung abgedruckten Schachttabelle des Vertrauens-Schachtes, in welcher Nr. 17 bezeichnet ist als grauer umgeänderter Pechstein, Nr. 21 als gelber Felsitporphyr.

†) Herr GEINITZ sagt in seinem oben citirten Werke Seite 31: „Nach der Erstarrung dieser Gesteine (Thonsteinporphyr und Felsitporphyr) öffneten sich die Spalten, aus denen dieselben entsprungen waren, von Neuem, und es brach der Pechstein hervor. Er schlug im Allgemeinen den ihm schon durch den Porphyr früher gebahnten Weg ein, und drängte sich in die theils ursprünglich gelassenen, theils durch Austrocknung und Erstarrung entstandenen Zwischenräume hinein, auf seinen Wege die losgerissenen Brocken des Porphyrs einhüllend und zu den wohlbekanntem Porphyrkugeln im Pechsteine umformend.“

In meiner Abhandlung versäumte ich nicht, zu erwähnen, dass im Bühl schon häufig ein Eruptionspunkt des Pechsteins vermuthet worden sei, und entwickelte gleichzeitig die Gründe, welche mich veranlassten, dorthin den einzigen Eruptionspunkt des Zwickauer Sanidinquarzporphyrs zu verlegen, während Herr GEINITZ freilich glaubt, es lägen „Beweise vor, dass ein zweiter auch in der Nähe des Hülfe-Gottes-Schachtes gewesen sein mag.“

Herr GEINITZ führt in seinem Werke über die Steinkohlenformation in Sachsen, Leipz. 1856 S. 31 zu Gunsten dieser Meinung namentlich die Mächtigkeit der eruptiven Gesteine im fünften Bohrloche des Erzgebirgischen Vereins, sowie in dem Bürgergewerkschafts-Schachte und in dem Hülfe-Gottes-Schachte an, vorzüglich aber das eigenthümliche Auftreten des Pechsteins in letzterem Schachte, welchen er 4-Elle 3 Zoll mächtig, als schwarz und unverändert, reich an Sanidin, den Schacht Σ förmig durchsetzend, beschreibt.

Die erwähnte Mächtigkeit des Sanidinquarzporphyrs kann nicht auffallen, da diese an andern Punkten, wo von einer vermeintlichen Eruptionsspalte nie die Rede war, zum Theil sogar noch übertroffen wird, wie nachstehende Uebersicht zeigt. Die Mächtigkeit des Sanidinquarzporphyrs ist nämlich im

Hülfe-Gottes-Schacht	9,0	Lachter
Bürger-Schacht	9,1	„
Bohrloch V. des Erzgeb. Vereins	9,7	„
Hoffnungs-Schacht	9,6	„
Aurora-Schacht	13,7	„
Sarfert-Schacht	10,9	„

Das sogenannte eigenthümliche Auftreten des Pechsteins im Hülfe-Gottes-Schacht ist von so lokaler Natur, dass es in der Zwickauer Gegend wohl keinem der dortigen Bergbeamten, denen praktischer Blick und die an andern Orten gewonnene Erfahrung ebenfalls zur Seite stehen, nur in den Sinn kommen könnte, einen Ausbruchspunkt des Sanidinquarzporphyrs (resp. Pechsteins) deshalb in oder in der Nähe dieses Schachtes zu vermuthen.

Als unnöthig dürfte man erachten, die Bemerkung des Herrn GEINITZ, „dass der Zwickauer Felsitporphyr und der Pechstein jünger sind, als Melaphyr, ist richtig erkannt.“ Das war längst bekannt, und ist meines Wissens auch von Niemandem bezweifelt worden.

Ich brachte in meiner Abhandlung die sogenannte Zwickauer

Hauptverwerfung in Zusammenhang mit einer Hebung des Granulit-Ellipsoids, welche, wie ich bereits schon in meiner Notiz über die sogenannte Zwickauer Hauptverwerfung in der Haude- und Spenerschen Zeitung (Protokoll der Sitzung der naturforschenden Freunde vom 18. Mai 1858) und in der Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde, B. 4. schrieb: „erst nach Ablagerung der Schichten des durch seine Thonsteinlager charakterisirten unteren*) Rothliegenden (der untern Abtheilung von NAUMANN's unterem Rothliegenden) jedoch noch vor der Oberhohendorfer Melaphyr-Eruption“ erfolgte; was durchaus nicht im Widerspruch steht mit der Ansicht, dass die im gleichen Alter mit dem Zwickauer Sanidin-Quarzporphyr stehenden längs des ganzen nördlichen Randes des grossen Erzgebirgischen Kohlenbassins sich befindenden Porphyre auf den südlichen Rand des dortigen Granulitgebirges auch noch Einwirkungen ausgeübt haben. Während des kurzen Zeitraums zwischen den Eruptionen des Melaphyrs und Sanidin-Quarzporphyrs lagerten sich nur die wenig mächtigen Schichten meines mittleren Rothliegenden (der mittleren Abtheilung des unteren Rothliegenden NAUMANN's) ab.

Der von mir aufgefundenene Schlüssel zum Verständniss der sogenannten Zwickauer Hauptverwerfung ist nicht zu suchen in der anspruchslosen Compilation der wenigen bei Veröffentlichung meiner Abhandlung bekannten Aufschlüsse über diese sogenannte Hauptverwerfung, sondern in dem Erkennen der Terrassen-weise erfolgten Abreissung der Schichten, über welche der Melaphyr und später auch zum Theil der Sanidin-Quarzporphyr sich ergoss, welches interessante Faktum ich in meiner Abhandlung zuerst nachwies.

Keineswegs kann ich aber Anspruch machen auf die hohe Ehre, dieses noch nicht klar erkannte, von den Zwickauer Steinkohlenbau-Unternehmern gefürchtete Gespenst zurückgeschlagen zu haben, da dasselbe noch nicht zurückgeschlagen ist. Im Vorworte zu meiner oft genannten Abhandlung heisst es vielmehr: „Ueber die sogenannte Zwickauer Hauptverwerfung konnten nur Andeutungen gegeben werden“, eine genügende Lösung

*) Nicht oberen, wie in meiner Verbreitung des Melaphyrs, Berlin 1858 S. 46 und in der deutschen geolog. Zeitschr. S. 74 Z. 1 von unten gedruckt ist, welchen Fehler wohl jeder aufmerksame Leser sogleich aus dem Zusammenhange erkennen musste.

dieser für die sächsische Kohlenproduktivität so ungemein wichtigen Frage kann erst dann erfolgen, wenn man dereinst in Folge der vorhandenen im Gange seienden und später noch entstehenden Unternehmungen das Zwickauer Kohlenbassin noch näher kennen gelernt haben wird.

Ob Herrn GEINITZ's Schlusssatz: „Aus Allem ist schliesslich zu ersehen, dass gerade Kap. III. der Abhandlung, welches die grössten Ansprüche auf Berücksichtigung zu machen scheint, in der That nur wenig Neues enthält, was richtig wäre, und nur wenig Richtiges, was neu ist“, auf das III. Kapitel meiner Abhandlung Anwendung finden könne, überlasse ich dem Urtheile des Lesers.

Nachdem ich nun die gegen meine Arbeit gerichteten Angriffe zurückgeschlagen habe, so kann ich die Vermuthung nicht unterdrücken, Herr GEINITZ habe, als er seine Bemerkungen abfasste, meine Abhandlung etwas zu flüchtig gelesen. Schon bei geringer Aufmerksamkeit hätte er zweifelsohne manche in den betreffenden Kapiteln seines Werkes „die Steinkohlenformation in Sachsen“ enthaltenen Unrichtigkeiten als solche erkennen müssen.

Modifikationen, resp. Berichtigungen meiner Ansichten durch wohlbegründete Thatsachen nehme ich jederzeit sehr gern an, hingegen blosse Aeusserungen von Gunst oder Tadel, wie solche Herr GEINITZ in seinen kritisirenden Bemerkungen wiederholt ausspricht, kann ich meiner Meinung nach nur für eben so viele Inconvenienzen erachten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1857-1858

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Jenzsch Gustav

Artikel/Article: [Ueber des Herrn Professor Dr. Geinitz Bemerkungen zu meiner Abhandlung, die Verbreitung des Melaphyrs und Sanidinquarzporphyrs in der Gegend von Zwickau. 439-445](#)