

Vulcane. Eine Analogie der Ersteren mit den Letzteren wird zugestanden, doch aber gewarnt, man möge auch die Verschiedenheiten zwischen alten und recenten Vulkanen nicht ignoriren.

F. v. H. Th. Fuchs. Ueber die Natur des Fylsches. Sitzb. der k. Ak. d. Wiss. Bd. LXXV, I. Abth., März-Heft.

Die vielen und wohlbekannten Eigenthümlichkeiten, welche der Fylsch (Wiener- und Karpathensandstein, Macigno u. s. w.) darbietet, und welche, wie man nicht verkennen kann, einer befriedigenden Erklärung der Art seiner Verbreitung und seines Auftretens bisher nicht überwundene Schwierigkeiten entgegenstellen, veranlassten unsren gelehrten Freund zur Aufstellung der kühnen Hypothese, „der gesammte Fylsch sei nicht für eine Detritus-Bildung, sondern für das Produkt eruptiver Vorgänge zu erklären, deren beiläufiges Analogon in der Jetztzeit die sog. Schlammvulcane darstellen.“

Wir müssen gestehen, dass ungeachtet aller Daten, die der Verfasser zur Unterstützung seiner Anschauung aufführt, das Studium seiner Arbeit uns von der Wahrscheinlichkeit der neuen Hypothese nicht zu überzeugen vermochte. Eine eingehende Widerlegung derselben zu versuchen, fühlen wir uns aber nicht berufen, und beschränken uns daher darauf, das Erscheinen der Schrift hier anzuzeigen, der jedenfalls das Verdienst zukommt, die Aufmerksamkeit der Forscher von Neuem auf einen der dunkelsten Punkte der alpinen Geologie zu lenken.

F. v. H. J. Lehmann. Die pyrogenen Quarze in den Laven des Niederrheins. Verb. d. naturh. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalen. Jahrg. XXXIV, 1877, S. 203.

Schon in früheren Abhandlungen hatte der Hr. Verfasser über pyrogen gebildete Quarze in den Laven, Basalten und Auswürfingen des genannten Gebietes berichtet; er gibt nun hier eine ausführlichere Darstellung dieser so wichtigen Vorkommen. In den Laven von Niedermendig, Mayen und namentlich in dem Lavastrom des Wiefeldes bei Ettningen u. s. w. finden sich in ausserordentlicher Menge, und oft ansehnlicher Grösse Einschlüsse fremder Gesteinsarten, welche mehr weniger von der Lava eingeschmolzen, ja oft gänzlich zerstört wurden. Drusen und Poren mit neu gebildeten Mineralien ausgekleidet, finden sich in grosser Menge um die Einschlüsse herum; sie sind offenbar durch die Verdampfung flüchtiger Gemengtheile der Letzteren entstanden, und zwar auch da, wo die Einschlüsse selbst durch die Einschmelzung gänzlich verschwunden sind. Je weiter die Einschmelzung vorgeschritten ist, um so häufiger finden sich nun die Drusen auskleidend neu gebildete Mineralien in Krystallen, wie Augit, Feldspath, Tridymit, Leucit, Melilith, Nephelin, Apatit, Eisenglanz, Magneteisen, dann aber auch, und zwar nicht selten, Quarz in Dihexaedern. Weiter zeigten sich auch neu gebildete Quarzkrystalle nicht selten im Inneren geschmolzener Granit und gneissartiger Einschlüsse u. s. w. Von ganz hervorragendem Interesse endlich sind neu gebildete Quarzkryställchen in einem von einer Schmelzrinde umgebenen Sandsteinstücke aus den Schlacken der Hannebacher Ley, an welchen es gelang, die Gerad-Endfläche mit Sicherheit nachzuweisen.

Das Vorkommen von Quarz in allen diesen Fällen ist demnach ein gleichsam accessorisches; das Mineral ist nicht von dem eigentlichen basaltischen Magma ausgeschieden, sondern durch die Einwirkung desselben auf andere Gesteine gebildet. Der, wie es scheint, sicher geführte Nachweis einer pyrogenen Entstehung desselben verliert aber dadurch selbstverständlich in keiner Weise an Interesse.