

Einschluss nichts mehr vorhanden ist; sie kann, ähnlich wie bei Contact null werden; sie schwankt nach den oben angeführten Bedingungen.

Sauer fand auch noch weniger als wallnussgrosse Einschlüsse körnig-schuppigen Gneisses im Felsitporphyr von Naundorf bei Tharand ganz unverändert, selbst der Biotit zeigte keine Veränderung¹⁾. Ebenso wenig lassen Thonschiefer einschlüsse des Felsitporphyr-Pechsteins bei Mohorn (l. c. 68); ferner Einschlüsse von Schieferthon und kohlenhaltigen Sandsteinen des Rothliegenden im Rochlitzer Porphyr bei Lonnewitz nach Siegert²⁾; Einschlüsse von Thonschiefer in Felsitporphyrgängen der Section Falkenstein nach Schröder³⁾; kleine eckige Einschlüsse von Biotitgneiss im Granitporphyr von Frauenstein, Section Nassau, nach Beck⁴⁾; Einschlüsse eocänen Kalkes im Liparit vom Botro delle Rozze bei Campiglia nach Lotti⁵⁾ irgend welche Veränderung erkennen. Die zahlreichen Einschlüsse von Granit und Gneiss im Basalt der Ueberschar bei Landeck, Schlesien, fanden A. von Lasaulx und der Verfasser z. Th. ganz unverändert, z. Th. gefrittet⁶⁾. An den Einschlüssen von Gneiss, Granit, Quarz im Trachyt von Dietzenbach, Hessen, fand Chelius keine Einwirkungen des Eruptivgesteins⁷⁾.

An den Granitbrocken, welche der Basalt im Teplitzer Thal einschliesst, fehlt nach Reuss⁸⁾ jede „pyrotische Einwirkung. Dieser Granit unterscheidet sich ganz von dem Granit, durch welchen der Basalt aufbricht“. Die im Diorit der Fortezza vecchia, Carbonaragebirge, Sardinien, eingeschlossenen Granitbruchstücke zeigen nach G. vom Rath keine bemerkenswerthen Veränderungen⁹⁾. Der Syenit bei Scharfenstein umschliesst nach Kalkowsky Brocken von Gneissen und von Kalkstein, welche keine Einwirkung des Eruptivgesteins erkennen lassen. Beide Gesteine stehen in der Umgebung des Aufschlusses nicht an¹⁰⁾. Nach Schalch und Sauer sind Einschlüsse des direkten Nebengesteins — Glimmerschiefer — nicht selten¹¹⁾. Pöhlmann fand einen Contactgesteineinschluss im Lamprophyr zwischen der Weitisbergaer und Lichtentanner Mühle, Thüringen, unverändert, während die Graniteinschlüsse Spuren kaustischer Einwirkung zeigen¹²⁾. In Glimmerschiefer einschlüssen der niederrheinischen Laven ist nach J. Lehmann der Glimmer unverändert geblieben¹³⁾.

Die Einschlüsse in Eruptivgesteinen betreffen z. Th. Gesteine, welche in der Nähe auf der Oberfläche nicht anstehen, also aus der Tiefe stammen. Dahin gehören die Einschlüsse von Felsitporphyr im Nephelin-Basalt des Ascherhübels bei Tharand; die Thonschiefer einschlüsse in dem in Granit aufsetzenden Porphyrgang von Prossitz zwischen Meissen und Lommatzsch; die

¹⁾ Sauer. Section Freiberg. 1887. 58 und Zs. geol. Ges. 1888. XL. 605. — ²⁾ Siegert. Section Oschatz-Mügeln. 1885. 11. — ³⁾ Schröder. Section Falkenstein. 1885. 20. — ⁴⁾ Beck. Section Nassau. 1887. 43. — ⁵⁾ Lotti. Atti soc. Tosc. sc. natur. 1884. VII. 4 und Boll. geol. d'Italia. 1887. 35. — ⁶⁾ A. v. Lasaulx. Jahrb. Miner. 1875. 631; Roth. Niederschlesien. 1867. 222. — ⁷⁾ Chelius. Blatt Messel in Erläuterungen zur geol. Karte des Grossherzogthums Hessen. — ⁸⁾ A. E. Reuss. Teplitz und Bilin. 1840. 228. — ⁹⁾ G. vom Rath. Sitzungsber. niederrh. Ges. in Bonn. 1885. 179. — ¹⁰⁾ Kalkowsky. Jahrb. Miner. 1876. 137. — ¹¹⁾ Schalch und Sauer. Section Zschopau. 1880. 60. — ¹²⁾ Pöhlmann. Jahrb. Miner. 1888. II. 114 und 115. — ¹³⁾ J. Lehmann. Verhandl. naturhist. Ver. d. preuss. Rheinl. und Westf. 1874. 33.