nädelchen.[1] Deutlich erkennt man das Bestreben des Nephelinmoleküls, reguläre Sechsecke zu bilden, sowie die Tatsache, daß die Bildung der Krystalle von innen nach außen zu fortschreitet.

Die Korrosion hat die Krystalle dieser künstlichen Schmelzen nicht in demselben Maße angegriffen wie in den natürlichen doch wurden die Plagioklasnadeln stärker gelöst als die Nephelinkryställchen, da das Glas sehr viel Ca enthält, denn, mit H_2SO_4 in Reaktion gebracht, bildeten sich schöne Gipskryställchen (Taf. II, Fig. 8).

Die Differentiation ist in dieser Reihe eine mehr schlierenartige; die eine Komponente steckt in mehr oder weniger ovaler bis kreisrunder Form in der anderen, ohne jedoch eine scharfe Abgrenzung zu besitzen. In Versuch 8 sehen wir wohl etwas schärfer abgetrennte Glaspartien, doch sind dieselben von krystallinischen Partien durchzogen und daher nicht so auffallend, wie wir es bei den natürlichen Mineralgemengen der früheren Reihe beobachten konnten.

Die Bestimmung der Schmelz- und Erstarrungspunkte hatte folgendes Ergebnis (Fig. 9):

Die Kurve der Punkte Δ_1 und Δ_2 liegt um zirka 75°, beziehungsweise 45° höher als die der vorigen Reihe. Die obere Schmelzkurve der krystallinen Gemenge weist keine Erniedrigung unter den Schmelzpunkt der niedriger schmelzenden Komponente auf. Die Kurve des Glases verläuft dagegen sehr unregelmäßig. Ein scharfer eutektischer Punkt ist nicht wahrzunehmen; am meisten entsprechen würde einem solchen die Mischung 60 Labrador, 40 Nephelin. Bei Mineralien mit nicht sehr differentem Schmelzpunkt liegt derselbe ja meistens in der Mitte; auch das verhältnismäßig geringe Schmelzintervall spricht dafür.

Infolge der Unterkühlung liegen die Erstarrungskurven um fast 150° tiefer als die Schmelzkurven. Durch die Untersuchungen im Mikroskop wurde festgestellt, daß sich die Labradore zwischen 1190 bis 1130°, die Nepheline bei 1130° bildeten. Vollständige Erstarrung trat bei zirka 1080° ein, was

[1] H. Reiter, Experimentelle Studien an Silikatschmelzen (1906).