

beschriebenen grösseren hochkrystallinischen Olivine, mit deutlicher Spaltbarkeit. So hoch krystallinisch aber die letzteren auch sind, so zeigen sie doch nur einen unregelmässigen Umschluss. Ganz ohne Zweifel als Krystalle gebildet, haben sie seit ihrer Bildung die äussere Form derselben verloren. Dass man aber für die Eisenknollen sowohl als für die Olivin-Krystalltheile oder Bruchstücke so weit gehen sollte, wie Freiherr von Reichenbach, sie aus einer früheren Meteoriten-, oder Weltkörperbildung in einem fernen Raume des Weltalls herzuleiten, ist wohl nicht erforderlich. Im Gegentheile besitzen wir auf unserer Erde so nahe liegende Ähnlichkeiten, dass wir wohl in erster Linie diesen Rechnung tragen sollten. Es sind dies die trachytischen und basaltischen, mehr oder weniger festen Tuffbildungen, selbst feste Gangbasalte. Geschliffene und polirte Flächen derselben zeigen die auffallendsten Ähnlichkeiten mit den geschliffenen Flächen der Meteoriten, nur muss man billig den Einfluss des Wassers, die Gegenwart des kohlsauren Kalkes berücksichtigen, welche auf unserer Erde so sehr formgebend sind und dort fehlen, aber namentlich findet man die runden, mit eckigen gleichzeitig wahrnehmbaren eingeschlossenen Körner, eben so nebst ganzen Krystallen von Olivin, Amphibol, Augit, auch unzweifelhaft Bruchstücke derselben, gerade wie in den Meteoriten. Bekannt sind die in einer blasigen Grundmasse liegenden schwarzen Amphibolkrystalle vom Wolfsberg bei Czernussin, mit rundgeschmolzenen Oberflächen, manche derselben wahre Bruchstücke. Fehlt auch das metallische Eisen, wenigstens in solcher Weise wie in den Meteoriten, so fehlt doch das Schwefeleisen, der Schwefelkies nicht. Indessen haben wir selbst für das metallische Eisen in dem körnigen Basalte der Grafschaft Antrim (Slieve Mish und Maiden Rocks) in Irland Angaben von T. Andrews, so wie Spuren in dem Basalt von Giants Causeway, im Liasschiefer von Portrush und in Trachyt der Auvergne (British Assoc. XXII. 34 in Kenngott's Übersicht der Resultate mineralogischer Forschungen im Jahre 1852). Auf die so grosse Übereinstimmung der Mischungsverhältnisse gewisser Basalte mit Meteoriten hat Freiherr von Reichenbach selbst neuerlichst hingewiesen.

Wenn wir die Structur eines grossen Theiles der bekannten Meteoriten als die eines trocken, ohne die Gegenwart von Wasser gebildeten Tuffes, man könnte um den Begriff festzuhalten, sich des