

möglich, dass sie ganz ausnahmsweise jene gewöhnliche Grenze noch nicht erreicht hat; in solchen Regionen hätten wir dann, wie in Canada, eozoische und noch ältere sedimentäre Formationen mit einer bis jetzt noch unbekanntem fossilen Fauna oder Flora zu erwarten, die uns dem Nullpunkt etwas näher bringen würde. Das allerälteste Sedimentäre ist aber schwerlich irgendwo noch unverändert erhalten.

In den Ostseeprovinzen Russlands könnte man unter den plastischen Thonlagern der Silurformation solche ältere, noch nicht krystallinische Ablagerungen erwarten, da hier zu keiner Zeit eine starke Ueberlagerung stattgefunden zu haben scheint, weshalb der silurische Thon plastisch blieb, und nicht zu Thonschiefer wurde. Wo die untere Grenze dieser sehr alten Ablagerung aufgeschlossen ist, da ruht sie aber unmittelbar auf einer verwitterten Granitoberfläche (Rappakivi), wie erst noch ganz neuerlich die Bohrlöcher in Petersburg gelehrt haben. Hier ist also zufällig keine ältere Ablagerung vorhanden; der älteste Granit blieb unbedeckt bis zur Silurzeit, in dieser erfolgten Ablagerungen, und dann nicht wieder bis zur Diluvialzeit.

Dem Geologen muss sich bei Erörterung der Darwin'schen Theorie zugleich die Frage aufdrängen, ob nicht eine ähnliche Umgestaltung und Entwicklung wie im organischen, auch im unorganischen Reich nachweisbar? Ob die Theorie nicht mit gewissen Modificationen auch auf Mineralien und Gesteine anwendbar sei? Da alle Gesteine aus Mineralien bestehen, so wird die Beantwortung dieser Frage für beide eine gemeinsame.

Mineralien pflanzen sich nicht wie Organismen durch Keime oder Samen fort; sie entstehen vielmehr aus ihren Elementen überall wo die Bedingungen dafür vorhanden sind. Jede auf Abstammung beruhende Entwicklung fällt demnach für sie hinweg. Da aber die Mannigfaltigkeit der Umstände und Wirkungen im Verlaufe der ganzen Erdentwicklung entschieden zugenommen hat, so ist hierdurch auch eine Zunahme der Mineralspecies bedingt.