

geologischen auch einmal physikalische Gründe zu der Annahme eines un-
gemein hohen Alters der Erdkruste führen und sogar Ziffern ergeben könnten.

Die Vorstellungen, die wir uns von der ursprünglichen Erdkruste machen können, sind im übrigen um so unbestimmter, als von ihr selbst schwerlich nachweisbare Spuren auf unsere Zeit gekommen sein dürften. Aus allgemeinen Gründen ließe sich annehmen, daß sie vorzugsweise aus den Verbindungen der Erd- und Leichtmetalle mit Kieselsäure bestanden haben müsse, da die überwiegende Menge der schwereren Metalle nicht an der Oberfläche der feuerflüssigen Kugel gesucht werden konnte. Auf die kaum gebildete Kruste schlugen sich dann zunächst wohl aus der dampfreichen Atmosphäre die flüchtigen Chlorverbindungen, das Chlornatrium oder Kochsalz, Choralcium, Chloreisen usw. nieder, und in dieser obersten Salzsicht haben wir möglicherweise gleich die Lösung der Frage zu suchen, mit der sich noch das späte Volksmärchen deutend beschäftigte: „warum das Meer salzig ist“. Denn salzig scheinen die großen Wasser von Urbeginn gewesen zu sein, obwohl es nicht an Naturforschern fehlt, die umgekehrt eine erst allmähliche Versalzung der großen Wasserbecken durch Auslaugung der chlorhaltigen Mineralien für wahrscheinlicher halten und sogar die Jahrtausende berechnen, die dazu nötig gewesen; allein schon in sehr alten Schichten findet man Salz-
lager als Überreste damaliger Salzmeere.

Die Scheidung des Festen von dem Flüssigen, die damals zum ersten Male stattfand, nachdem vorher nur ein allmählicher Übergang vom gasförmigen zum tropfbar-flüssigen Zustande vorhanden gewesen, bildet den eigentlichen Inhalt der Kosmogonien philosophisch geschulter Geister der alten Welt. Lucrez und Ovid schildern uns, wie sich aus dem Chaos die vier Elemente ihrer Schwere nach sonderten, die Erde zu unterst, vom Wasser umflossen, darüber die Luft und hoch oben der Feuerhimmel. Die Gestirne und der ganze sogenannte Feuerhimmel mußten natürlich, so lange die Erde als Mittelpunkt des Weltalls gedacht wurde, mit ihr aus gleichem Schoße hervorgehen, daher dieses Aufsteigen des Feuers, dessen Vorbild die Philosophen und Dichter in dem Emporstreben der Flamme sahen; wir heute glauben vielmehr schließen zu müssen, daß sich das nach Auffassung der Alten „vierte Element“ langsam, aber ununterbrochen immer tiefer in den Busen der Erde zurückgezogen habe.

Den Zeitraum zwischen der Krustenbildung und dem ersten Niederschlag der Wasser dürfen wir uns nicht als ungeheuer ausgedehnt vorstellen; sehen wir doch heute noch, wie frisch geflossene Lava, die in Tiefe einiger Zoll noch heftig glüht, infolge ihrer geringen Wärmeleitungsfähigkeit sich im Winter auf Island bald mit liegenbleibendem Schnee bedeckt; ebenso können wir uns die mit einer spärlichen Rinde bedeckte Erde bereits von einem warmen Meere, das dann selber zu ihrer ferneren Abkühlung und Verstärkung beitrug, umflossen denken. Gewiß erwuchsen daraus häufige Gelegenheiten zu den heftigsten Kämpfen zwischen Feuer und Wasser, und