

ihr ähnliche Mars beständig tut, — aber nunmehr nur, weil das von ihr zurückgeworfene Sonnenlicht bei dem zweimaligen Durchgange durch ihre Atmosphäre, falls diese nicht mit Wolken oder Nebel belastet ist, die blauen Strahlen einbüßt, die unsere Himmelswölbung färben; doch läßt sich auch darüber noch streiten.

Unter dem Druck einer schweren Atmosphäre werden sich zuerst die dichtesten Stoffe des Planeten um den Mittelpunkt der Nebelkugel zu einer Flüssigkeit gesammelt haben, dann mußten nach und nach durch ihren unausgesetzten Wärmeverlust gegen den eisig kalten Weltraum auch die minder schweren folgen, so daß allmählich ein glühender Weltentropfen von stufenweise gegen den Mittelpunkt zunehmender Dichtigkeit entstand. Es ist auch das die wirklich wahrscheinlichere Annahme, da wir noch heute dem Erdkern eine viel größere Dichte zuschreiben müssen, als der Schale. Das tatsächliche Gewicht der Erdkugel beträgt heute rund 4 Quadrillionen Kilogramm. Das ist nahezu sechsmal so viel, als eine ebenso große Kugel aus reinem Wasser wiegen würde. Nun besteht ja auch die uns bekannte äußere Rinde der Erde nicht aus reinem Wasser. Aber sie besteht auch in ihren festen Teilen ebensowenig aus einer Masse, die im Durchschnitt das fünf- bis sechsfache der Wasserschwere ergeben würde. Diese uns bekannte Rinde ergibt durchweg ein Gewicht von nur zweiundeinhalbmal Wasserschwere. Die Gesamterde ist also immer noch mehr als doppelt so schwer als ihre uns zugänglichen Außenteile. Sie wiegt so viel, als wenn in ihrem Innern ein Kern von schwerem Metall, etwa Eisen, steckte. Seit man diesen Sachverhalt kennt, ist es immer als die nächstliegende Annahme erschienen, daß in den Tiefen des Erdballs wirklich die schwersten Massen der ganzen Kugel lägen, — heute noch.

Wenn wir der Annahme des feuerflüssigen Ursprungs getreu bleiben, so müssen wir uns dann weiter denken, daß zunächst die ersten schollenartigen Anfänge einer festen Kruste auf der flüssigen Glutoberfläche erschienen, die sich, anfangs frei umherschwimmend, allmählich miteinander vereinigten und so einen immerfort an Stärke zunehmenden Panzer bildeten, der, wohl ab und an durch Spalten oder gewaltsame Eröffnungen ein Austreten der flüssigen Masse gestattete, aber nur, um sich sofort durch Auflagerung dieser rasch erkalteten Massen zu verstärken.

Welcher Zeitraum verflossen sein mag von dem Tage, an dem die Sonne dieses Fleisch von ihrem Fleisch in die kalte Welt hinausgeworfen, von jenem ersten, über einen Monat langen Erdentage bis zu dem, wo ihre Glutstrahlen zum ersten Male einen harten, festumgürtenden Panzer trafen, dürfte schwerlich je einer Berechnung zugänglich werden; es hat mindestens wie wir zu sagen pflegen, eine halbe Ewigkeit gedauert. Dagegen hat man das Alter der mit fester Hülle versehenen Mutter Erde allen Ernstes zu bestimmen gesucht und dabei Annäherungswerte erhalten, die wenigstens (wenn auch mit allem Vorbehalt) mitgeteilt werden mögen.