

C. Die Entstehung unsrer Erde.

1. Die Entwicklungsgeschichte unsrer Erde.

Wenn wir in einer klaren Nacht zum Himmel hinauffschauen, so sehen wir zahllose Sterne von verschiedener Größe und verschiedener Helligkeit. Die Sternkundigen sagen uns, daß die meisten der Sterne selbst leuchten, daß aber einige auch durch fremdes Licht erleuchtet werden. Sie wissen nämlich aus dem Lichte abzulesen, wie alt und wie kalt die Sterne sind. Auch unsere Erde ist ein Stern. Sie gehört aber zu denen, die nicht mehr mit eigenem Lichte leuchten. Sie ist schon so kalt geworden, daß ihr Licht verloschen ist.

Einst war sie ein glühender Gasball. Als solcher wanderte sie mit den andern Sternen durch den Weltenraum. Im Laufe einer ungeheuer langen Zeit aber erkaltete sie. Sie gab ihre Wärme ab an den Weltenraum, durch den sie eilte. Dadurch wurde sie flüssig und zwar feuerflüssig. Sie war nun ein Stern, der nach andern Welten mit einem zuerst bläulichen, dann gelblichen und zuletzt rötlichen Lichte leuchtete. Doch die Erkaltung nahm zu. Auf der feuerflüssigen Masse bildeten sich einzelne feste Schollen. Sie wurden immer größer und größer. Endlich bildete sich sogar eine ganze zusammenhängende Kruste. Freilich war sie noch dünn. Auf die dünne Rinde drückte von außen her die Luft und von innen die feuerflüssige Masse, Magma genannt. Dadurch zerbrach sie wieder in Schollen. Große Schollen sanken in die Tiefe. Sie wurden von dem hervorquellenden Magma überflutet. Andere Schollen türmten sich auf, vereinigten sich mit neugeformten und bildeten abermals eine zusammenhängende Oberfläche. Das Zerbrechen in Schollen und das Sinken, Neubilden und Vereinigen der Schollen zur neuen Kruste ging so lange fort, bis diese endlich so fest war, daß sie durch den Druck von außen und innen nicht mehr zerbrach. Als das geschehen war, da leuchtete die Erde nicht mehr mit eigenem Lichte. Sie blieb aber trotzdem ein Stern, ein Planet, im Weltenraum. Wenn auch die Kruste nicht mehr in Schollen zerbrach, die umherschwammen, so war das Innere damit doch nicht zur Ruhe gekommen. Es fanden immer noch Hebungen und Senkungen statt. Mitunter brach auch ein Krustenstück ein, und das