

EINLEITUNG.

Alle Naturwissenschaften begannen mit der Beobachtung von Thatsachen und der Aufstellung von Hypothesen zu ihrer Erklärung und Verbindung. Darauf folgte die Ausbildung von Systemen, denen man lange Zeit einen viel zu grossen Werth beilegte, bis endlich erkannt wurde, dass Systeme überhaupt kaum einen anderen Werth haben, als den: die Masse des Erkannten übersichtlicher zu machen.

Streng genommen giebt es nur eine Naturwissenschaft; jeder Zweig derselben ist in seinem Wachsthum abhängig von dem Gedeihen des ganzen Baumes; jeder Fortschritt in dem einen Gebiet bedingt Fortschritte in anderen, und wird dadurch bedingt.

Aufgabe der Geologie ist das Studium des Erdbaues und seiner Entstehung; es ist bei ihr eine Mitwirkung aller anderen Naturwissenschaften besonders deutlich erkennbar; denn der Geolog hat die Erde nach den verschiedensten Beziehungen zu untersuchen: als Planet des Sonnensystems, als Resultat mechanischer und chemischer Vorgänge, als Aggregat von Mineralsubstanzen, als Wohnplatz von Pflanzen und Thieren, und als Schauplatz wie Resultat einer endlosen Reihe von Vorgängen.

Niemand wird die vereinzelt geologischen Ideen und Beobachtungen des Alterthums als geologische Wissenschaft bezeichnen wollen. Wenn Empedokles das kosmische Centralfeuer der Pythagoräer in das Erdinnere verlegte, wenn