

gleichen Bedenken geäußert hatten, ohne aber eine richtigere Stellung derselben anzuzeigen.

Diefs sei keine vollständige Geschichte, sondern eine Vergegenwärtigung der hauptsächlichsten bisherigen Beobachtungen, welche eine Basis für die Erkenntniß von überaus kleinen Organismen geben, die oft sogar die Cämentmasse jener gröfseren, früher bekannten, so auffallenden Muschellagen, auch selbstständig ganze Felsmassen bilden und den Einfluß organischer Thätigkeit auf das Feste der Erde, so weit es den Kalk betrifft, viel tiefer begründen, als es Linné und Buffon kannten, denen doch schon jene Muscheln und Corallenthiere hinreichend erschienen, allen Kalk der Erde hervorgebracht zu haben.

In den geognostischen Übersichten und Systemen hat man diesen Einfluß der Polythalamien auf die Oberfläche der Erde keinesweges übersehen und unbeachtet gelassen, allein man hat bisher diejenigen Lager fossiler mikroskopischer sogenannter Cephalopoden, welche die unmittelbaren Meeresufer, wie bei Rimini, oder die Sandberge der Oberfläche, wie bei Bologna, oder feste Kalksteinfelsen, wie bei Paris, bilden, theils für ganz neuen Ursprungs gehalten, deren Formen, wie die fossilen Conchylien Siziliens, den noch jetzt im nahen Meere lebenden meistens gleichen, oder man ist doch geneigt geblieben, dergleichen Sand und mehr oder weniger lockre Felsmassen der neuesten unter den älteren Erdschichten, der Tertiärbildung, zuzuschreiben. So sind denn auch die anerkannt richtigen Beobachtungen von überaus grofsen Massen-Entwickelungen gröfserer oder kleinerer Kalkorganismen, so ansehnlich und wichtig für die Idee der Erdbildung sie auch den früheren Beobachtern schienen, doch als nur der äußersten Oberfläche angehörig, angesehen worden (<sup>1</sup>). Dabei nahmen sie mehr die Anhäufungsform und das Verhältniß von Schutt und Schlamm neben den festeren Kalkfelsen, welche höhere Gebirgsmassen bilden, an, in denen man zwar ebenfalls einzeln verstreute, zuweilen sogar überraschend zahlreiche gröfsere Organismen, Muscheln oder Corallen fand, diese aber in ein ihre Masse unverhältnißmäfsig überwiegendes anorganisches Kalk-Cäment eingebettet erkannte, welches ein Vorwalten der anorganischen Verhältnisse aufser Zweifel stellte.

(<sup>1</sup>) Buckland *Geology and Mineralogy* 1837 p. 382.