

# **Landesbibliothek Oldenburg**

## **Digitalisierung von Drucken**

### **Natur und Kunst**

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

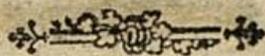
Mit einem Register über diesen und den dritten Band

**Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August**

**Leipzig, 1796**

XXX. Fortsetzung des neun und zwanzigsten Stücks.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-10147**



## XXX.

## Fortsetzung des neun und zwanzigsten Stückes.

Die Menge von versteinerten Seeproducten, welche sich in den Schichten der Berge zweyter Ordnung findet, ist bis zum Erstaunen groß und mannigfaltig. Es giebt ganze Schichten, von welchen unzählige versteinerte Seemuscheln den Hauptbestandtheil ausmachen. Bald findet man Abdrücke, welche die äußere Muschelschale in dem darum liegenden Gestein zurück gelassen hat; bald ist die innere Höhlung der Muschel mit dem Gestein ausgefüllt worden, und die durch die Zeit zerstörte Schale hat nur den Steinkern, der sich in ihr formte, zurück gelassen. Unter den Versteinerungen findet man viele, deren lebende Originale in den jetzigen Meeren noch unbekannt sind. Die Originale der Ammonshörner, die versteinert in unglaublicher Anzahl von  $1\frac{1}{2}$  Schuh Durchmesser, bis zur geringsten, kaum bloßen Augen sichtbaren Größe, u. s. w. sind noch unentdeckt, oder doch nicht zuverlässig bekannt. Die Originale sind zwar wahrscheinlich da, mögen aber wol in großen Tiefen im Meere leben. Die Terebratuliten sind in manchen Schichten so häufig, wie der Sand selbst



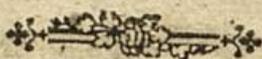
selbst vorhanden, indessen sind ihre lebenden Originale äußerst selten. Dagegen enthält das Meer Conchylien, welche selten oder gar nicht versteinert angetroffen werden. Oft findet man die gegrabenen Muscheln in ungemeinen Entfernungen von den Orten, wo sich ihre noch lebenden Originale aufhalten. So hat man in England und Italien Versteinerungen angetroffen, deren Originale nur in Indien leben. Häufig findet man Austern, Kammuscheln, Schrauben, u. s. w. von ungeheuren Größen, da die bekannten Originale viel kleiner sind. Eben diese Verschiedenheit nimmt man auch in Absicht auf die Abdrücke der Seepflanzen gewahr, die unter der Erde gefunden werden.

Es wird wol nicht leicht jemand glauben, daß diese Conchylien, die sich in so ungeheurer Menge finden, durch Menschen in die Länder und auf die Berge gebracht wären, oder daß es bloße Spiele der Natur seyn könnten, oder daß die von der Erde mit dem Wasser eingesogenen Keime der Seethiere in die Berge aufgestiegen, und daselbst entwickelt worden, u. d. gl. m. Diese Conchylien finden sich ganz und zerbrochen, groß und klein, gruppenweis und einzeln, oft in den Stellungen, die sie lebend gern annehmen, in der Ordnung, in welcher sie lebend im Meere neben einander liegen, und stets ist an die Stelle  
ihrer

ihrer völlig verzehrten weichen Theile leerer Raum, Steine oder Krystallisation getreten. Sie sind also unleugbare Beweise der Bildung der Schichten unter dem Wasser, und der großen Veränderungen, welche die Erdoberfläche erlitten hat.

Die Schichten der Berge zweyter Ordnung zeigen viel Verschiedenheit, in Absicht auf Materie, Mächtigkeit, Ordnung und Stürzung, und es scheinen noch nach ihrer Entstehung hin und wieder beträchtliche Veränderungen in ihnen vorgegangen zu seyn. Die Materien, woraus sie bestehen, sind hauptsächlich Kalksteine und Thonschiefer, welche letztern sich gemeiniglich unter den Kalkflözen finden, und die gewöhnlichen Lagerstätte der Kiese sind; ingleichen Steinkohlen. Insgemein sollen die Steinkohlen unten auf einer Schicht von grobem eisenschüssigen Sande, über diesen die Thonschiefer, und ganz oben die Kalkflöze und der Steinsand liegen.

Noch als eine dritte Klasse von Bergen sind diejenigen zu betrachten, welche neuer, als die vom Meer gebildeten Schichten, und auf diese aufgesetzt sind. Diese Berge der dritten Ordnung bestehen größtentheils aus Sandstein und Mergelschichten mit großen Mengen von sandigen und thonigen Eisen- und Kupfererzen und Gypssteinen vermischt, welche letztern gemeiniglich Anzeigen von Salzquellen geben. Sie enthalten



halten wenig oder gar keine Seeproducte, dagegen eine große Menge versteinertes Holz, Abdrücke von Pflanzen, und Knochen von Landthieren. Eine solche Reihe von Bergen läuft an der Westseite der uralischen Kette hin, und enthält eine unbeschreibliche Menge Elephanten-Nashorn- und Büffelknochen, so wie das gegrabene Elfenbein, welches in Sibirien einen Handlungszweig ausmacht, und auch in Nordamerika gefunden wird, ob gleich die Elephanten selbst nur unter wärmern Himmelsstrichen wohnen. In den stets gefrorenen Gegenden der Ufer des Wilui fand man so gar das Gerippe eines Rhinoceros mit noch erhaltener Haut und Ueberbleibseln von Sehnen und Knorpeln. Wahrscheinlich sind also diese Berge und Hügel durch eine spätere, aus den Wohnplätzen dieser Thiere hergekommene Ueberschwemmung entstanden.

Eine vierte Klasse von Bergen machen endlich die Vulkane oder feuerspeyenden Berge aus.

Der Nutzen der Berge ist sehr mannigfaltig, und für die ganze Oekonomie der Natur auf der Erdofläche von äußerster Wichtigkeit. Sie dienen nicht nur zur Zierde der Erde, und zum Vergnügen ihrer Bewohner. Sie vergrößern die Fläche und den bewohnbaren Raum, vermehren die Mannigfaltigkeit der Producte durch  
die

die ihnen eigenen Thiere und Gewächse; sie sind die Lagerstätte der Metalle, und mehrerer nutzbaren Mineralien, scheiden die Länder und Völker, als natürliche Grenzen, und halten Winde und Sonnenstrahlen von manchen Gegenden ab, indem sie sie auf andere zurückwerfen. Sie sind endlich die großen Behälter, aus welchen die nie versiegenden Quellen der Bäche und Flüsse entspringen. Schon dies allein macht sie den Menschen unentbehrlich, und zeigt, mit welcher bewundernswürdigen Weisheit und Güte der ganze Bau der Erde zum Besten ihrer Bewohner veranstaltet ist.



## XXXI.

## Merkwürdigkeiten der feuerspeyenden Berge.

(vergl. mit Antipandora I. 144. ff.)

Feuerspeyende Berge oder Vulcane sind solche, welche von Zeit zu Zeit glühende und calcinirte Steine, geschmolzene glühende Materien, Wirbel von Rauch und Flammen, u. d. gl. oft bis zu ansehnlichen Höhen ausstoßen und um sich werfen, wodurch bisweilen ganze Strecken Landes verwüstet werden. Der Anblick eines tobenden

den