

und dieser wächst so bis zur Meeresoberfläche heran, während das Strombett sich immer vertieft. Bis jetzt konnte sich die Meeresoberfläche noch nicht senken. Nun aber führt die täglich zweimalige Fluth feste Materien über das Meeres-Niveau auf die Höhe der Seedämme, diese verbreitern sich, und das Meer findet Raum, sich in jene Theile hinab zu senken, aus welchen die Materien durch die Strömungen aufgehoben und weggeführt wurden. Die Ebbe führt das nicht mehr zurück, was an festen Materien durch die Fluth über das Meeres-Niveau gehoben wurde, und so geschieht es, dass die Meere, welche die Erdoberfläche ehemal seichter und in weiter Ausdehnung bedeckten, sich in Folge der Rotation immer mehr einschneiden, wodurch sich im Laufe der Zeit immer ausgedehntere und höhere Continente, dafür aber engere und tiefere Meere bilden. **Hr. Streiffleur** gab hierauf specielle Nachweisungen, dass der Zuwachs und die Verbreiterung der Continente durch die Einwirkung der Fluthwellen, namentlich an den weit längern und golsreicherem Ostküsten, wirklich mit Grund angenommen werden könne.

Herr Professor Leydolt hielt einen Vortrag über die sehr merkwürdige zwillingsartige Zusammensetzung des Ankerits.

Dieses Mineral findet sich auf Lagern im Glimmerschiefer im Salzburgischen; mit Spatheisenstein in Steiermark. Es ist unter dem Namen Rohwand bekannt, und wird wegen seines Gehaltes von 32 pCt. an kohlensaurem Eisenoxydul mit Vortheil als Zuschlag beim Eisenschmelzen verwendet. Es erscheint gewöhnlich in theilbaren Varietäten, welche bei näherer Betrachtung eine höchst interessante Zusammensetzung zeigen. Die Theilungsgestalten, welche man beim Zerschlagen nach den Theilungsrichtungen erhält, sind keine wirklichen Rhomboeder, sondern rhomboederähnliche Gestalten, welche vier glatte einem Rhomboeder entsprechende Flächen besitzen, während zwei Flächen, welche beinahe senkrecht auf jenen stehen, mit parallelen Streifen versehen sind. Diese Streifen entstehen durch eine regelmässige Zusammensetzung, und zwar röhren sie von einer wiederholten Zwillingsbildung her, so dass der Kör-

per aus eben so vielen Zwillingen besteht, als Streifen wahrzunehmen sind. Die Zusammensetzungsfäche ist die Fläche des flachen Rhomboeders *R—1*, die Umdrehungsaxe senkrecht darauf. Die Zusammensetzung ist aber noch viel wunderbarer, wenn man grössere Massen betrachtet, wie sie in der Natur vorkommen; man findet nämlich, dass dieselben aus solchen Verbindungen von Zwillingen und zwar ebenfalls auf eine regelmässige Weise zu Vierlingen verwachsen sind. Die Zusammensetzungsfäche ist auch hier wieder die Fläche *R—1*, und die Massen zerfallen häufig beim Zerschlagen in die einzelnen Theile der zweiten Zusammensetzung. Dieses Verhältniss wurde bei allen untersuchten Massen gefunden.

Herr Professor Leydolt bemerkte, dass der menschliche Scharfsinn die Gesetze der regelmässigen Zusammensetzungen der unorganischen Natur so genau aufgefunden habe, dass man im Stande ist, jede regelmässige Zusammensetzung der Natur in Modellen nachzuahmen, während das Wie der Bildung selbst immer unerklärbar ist. Er wies auf die Wichtigkeit der Betrachtung solcher Zusammensetzungen in der Geognosie, weil sie einen richtigen Schluss auf die Zeit der Bildung erlaube, in welcher die vereinigten Massen entstanden sind.

Hr. Dr. R. Comfort erläuterte die Grundzüge eines von ihm nach einer Combinations-Theorie vorgeschlagenen Systems der Wirbelthiere.

Bekanntlich theilen die Zoologen die Thiere in höhere, Wirbelthiere; mittlere und niedere ein, welche sie dann weiter nach verschiedenen Grundsätzen sichten.

Aristoteles, der Vater der Zoologie, durch seines königlichen Zöglings Grossmuth in den Stand gesetzt, die merkwürdigsten Thiere aller damals bekannten Zonen in seinem kolossalen Thiergarten zu vereinen, konnte leicht dadurch bei seinem eminenten Genie eine solche systematische Zusammenstellung liefern, die bis in die neueste Zeit, was das Wesentliche betrifft, die Basis jedes zoologischen Systemes geblieben ist.

Auf dieses baute Buffon sein anatomisches, welches von Cuvier in dem physiologischen vervollkommenet und