

der Verfasser im Laufe der letzten dreissig Jahre in der angedeuteten Richtung durchgeführt hat und welche er bisher zerstreut in verschiedenen periodischen wissenschaftlichen Schriften veröffentlicht hatte.

Das ganze Werk zerfällt in zwei Theile, deren erster geologische und deren zweiter kosmologische Phänomene behandelt.

Nach einer Einleitung, welche einer Widerlegung der von verschiedenen Seiten ausgesprochenen Ansicht, dass Experimente zur Erklärung geologischer Erscheinungen wenig oder nichts beitragen können, gewidmet ist, gibt der Verfasser im ersten Haupttheile zunächst eine historische Darlegung der Arbeiten und Anschauungen seiner Vorgänger und geht dann auf die chemischen und physikalischen Erscheinungen über. Beobachtungen und Versuche, die zur Erklärung der Bildung von Erzlagerstätten angestellt wurden, bilden das erste Capitel; dasselbe behandelt die Bildung der Lagerstätten von Zinnerz, die schönen Beobachtungen über die neu gebildeten Verbindungen von Schwefelmetallen und anderen Mineralien in den Mineralquellen von Bourbonne-les-bains und an anderen Orten, und die Untersuchungen über Platin-Lagerstätten.

Ein zweites Capitel führt den Titel: „Anwendung des Experimentes auf das Studium der metamorphischen und Eruptivgesteine.“ In diesem Capitel werden des Verfassers hochwichtige Versuche über die Einwirkung von überhitztem Wasser, dann die Bildung von Zeolithen durch Mineralwässer besprochen und gezeigt, dass man die Bildung der Silikate in vielen Gesteinen nicht auf trockenem, sondern auf hydrothermale Wege erklären kann.

Das dritte Capitel behandelt den zur Erklärung vulkanischer Erscheinungen angestellten Versuch, der zeigt, dass eine Capillar-Infiltration von Wasser durch porösen Sandstein auch bei stark entgegenwirkendem Dampfdruck vor sich geht, dass man also wohl die Möglichkeit der Speisung der unterirdischen vulkanischen Heerde durch atmosphärisches Wasser annehmen darf.

Der zweite Abschnitt des ersten Theiles behandelt mechanische Erscheinungen und referirt in einem ersten Capitel über Versuche bezüglich der Bildung von Geröll, Sand und Schlamm, dann über langsame chemische Zersetzungen, welche namentlich Feldspath bei fortgesetzten mechanischen Einwirkungen, sei es in reinem Wasser oder sei es in Salz- oder Kohlensäurehaltigem Wasser, erleidet; im zweiten Capitel werden die Versuche zur Nachahmung der Schichtenfaltungen, dann der Brüche (Gangspalten und Klüfte) in der Erdrinde, im dritten jene zur Erklärung der Schieferung, der Deformation von Fossilien u. s. w. geschildert, das vierte Capitel endlich handelt von der Wärme, welche in den Felsarten durch mechanische Wirkungen hervorgerufen wird.

Den zweiten Theil des Werkes bildet die: „Anwendung des Experimentes auf das Studium verschiedener kosmologischer Erscheinungen;“ es werden in demselben insbesondere die mannigfaltigen Untersuchungen des Verfassers über die Meteoriten und alle Erscheinungen, welche dieselben darbieten, erörtert.

Diese sehr gedrängte Inhaltsangabe gibt wohl hinreichend Zeugniß von der Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit dessen, was das Buch dem Leser bietet. War auch das Meiste davon schon in früheren Abhandlungen des Verfassers niedergelegt, so wird es doch allseits mit grosser Freude begrüßt werden, dass derselbe seine so höchst werthvollen Arbeiten in systematischer Anordnung zusammenfasste, und hierdurch deren Studium und Benützung wesentlich erleichterte.

E. T. Richard Rathbun. *The Devonian Brachiopoda of the Province of Para, Brazil.* Aus den proceedings of the Boston society of natural history. vol. 20, part I, Mai bis Nov. 1878, publicirt Boston 1879.

In der Versammlung der naturwissenschaftlichen Gesellschaft von Boston am 15. Mai 1878 wurde ein Bericht über Devon-Brachiopoden aus dem unteren Thalgebiet des Amazonenstroms in Brasilien verlesen, welcher deshalb von allgemeinerem Interesse erscheint, weil er sich auf den ersten Fundort bezieht, an welchem östlich der Anden in Süd-Amerika überhaupt Devonschichten entdeckt wurden. Den ersten diesbezüglichen Fund hatte Prof. Hartt im Jahre 1870 bei Evere, nahe von Monte Alegre gemacht. Die Funde wurden in den späteren Jahren vervollständigt und jetzt gibt uns Rathbun eine Liste von 35 Brachiopoden, welche von 3 verschiedenen

Localitäten stammen. Die Formen von Evere weisen am nächsten auf die Hamilton group der nordamerikanischen Schichtenreihe hin. Die Schichten von Curua und Maecuru aber scheinen Beziehungen zu den Corniferouschichten zu besitzen. Noch nicht näher bearbeitet sind zahlreiche Zweischaaler und Trilobiten, von deren Bestimmung noch eine genauere Parallelsirung mit der nordamerikanischen Schichtenreihe erwartet werden darf.

Einsendungen für die Bibliothek.

Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

Eingelangt vom 1. Jänner bis Ende März 1880.

- Bassani Fr.** Cenni sull' organizzazione dell' J. R. Istituto geologico di Vienna. Padova 1879. (6768. 8.)
- Bosniaski, Sigism. de.** Cenni sopra l'ordinamento cronologico e la natura degli strati terziarii superiori nei Monti Livornesi. Pisa 1879. (6788. 8.)
- Canavari Mario Dr.** Sulla presenza del Trias nell' Appennino centrale. Roma 1879. (2261. 4.)
- Canavari M.** Sui Fossili del Lias Inferiore nell' Appennino Centrale. Pisa 1879. (6786. 8.)
- Catalog I—VIII** der Bibliothek des Franzens-Museums der k. k. mähr.-schles. Gesellschaft für Ackerbau etc. etc. Brünn 1864—1879. (6790. 8.)
- Cox E. T.** Annual Report of the Geological Survey of Indiana. 1876—78. Indianapolis 1879. (5161. 8.)
- Credner Herm.** Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte des Königreiches Sachsen. Section Burkhardttsdorf. Blatt 114. Leipzig 1879. (6141. 8.)
- Dewalque G.** Notice explicative sur la carte géologique de la Belgique et des Provinces voisines. Liège 1879. (6767. 8.)
- Fokker A. A. Dr.** In Memoriam 1810—1878. (6789. 8.)
- Forsyth Major C. J.** Alcune osservazioni sui cavalli Quaternari. 1879. (6750. 8.)
- — Alcune parole sullo Sphaerodus Cinctus di Lawley. Pisa 1879. (6751. 8.)
- Fortier Charles.** Le Département de l'Eure à l'Exposition Universelle de 1878. Evreux 1879. (6791. 8.)
- Fritsch von Dr.** Beitrag zur Geognosie des Balkan. Halle 1879. (2258. 4.)
- Fürst Anton von Gedroitz.** Ueber Jura, Kreide und Tertiär in Russisch-Litthauen. 1879. (2263. 4.)
- Haast Julius von.** Geology of the Provinces of Canterbury and Westland, New Zealand. Christchurch 1879. (6774. 8.)
- Halfar A.** Ueber eine neue Pentamerus-Art aus dem typischen Devon des Oberharzes. Berlin 1879. (6787. 8.)
- Hansel Vincenz.** Mikroskopische Untersuchung der Vesuvlava im Jahre 1878. Wien 1879. (6753. 8.)
- Heller Agost.** A kir. Magyar természettudományi társulat. Könyveinek Czimjegyzéke. Budapest 1877. (6776. 8.)
- Helmersen Gr. von.** Beitrag zur Kenntniss der geologischen und physiko-geographischen Verhältnisse der Aralo-Kaspischen Niederung. St. Petersburg 1879. (6783. 8.)
- Herman Otto.** Ungarn's Spinnen-Fauna. III. Band. Budapest 1879. (2101. 4.)
- Hidegh K. Dr.** Chemische Analyse ungarischer Fäblerze. Budapest 1879. (2259. 4.)
- Jervis G. J.** Combustibili Minerali d'Italia. Torino 1879. (6756. 8.)
- Johnstrup F.** Gieseckes mineralogiske Rejse i Grönland. Kjobenvavn 1878. (6760. 8.)
- Issel A.** Datolite e scolecite del Territorio di Casarza. (Liguria.) Roma 1879. (6745. 8.)
- Kalkowsky Ernst Dr.** Ueber die Erforschung der archaischen Formationen. Stuttgart 1880. (6778. 8.)
- — Ueber Gneiss und Granit des bojischen Gneissstockwerkes im Oberpfälzer-Waldgebirge. Stuttgart 1880. (6779. 8.)
- — Ueber die Thonschiefernädelchen. Leipzig 1879. (6780. 8.)