

Literaturberichte.

Geologische und palaeontologische Literatur der Steiermark.¹

Von V. Hilber.

1897.

Becke F. Bericht über die petrographische Erforschung der Centralkette der Ostalpen. Anzeiger der kais. Akad. der Wissenschaften in Wien. 1897, Nr. II—III, S. 8.

Der **Bergwerksbetrieb** Österreichs im Jahre 1896. Statistisches Jahrbuch des k. k. Ackerbauministeriums für 1896, 2. Heft. Wien 1897.

Gewonnen wurden: Silberhältige Bleierze im Werte von 696 fl. zu D.-Feistritz, Eisenerze im Werte von 1,803.294 fl., Zink im Werte von 32.660 fl. zu D.-Feistritz, Guggenbach und Rabenstein, Schwefelkies im Werte von 880 fl. zu Schelesno im Revier-Bergamts-Bezirke Cilli, Graphit im Werte von 101.903 fl. im Leobener und im Cillier-Bezirk, Braunkohle im Werte von 7,603.949 fl. in den Bezirken Leoben, Graz, Cilli, Steinkohle (Anthracit) im Werte von 1694 fl. zu Turrach.

Canaval R. Einige Bemerkungen, betreffend das geologische Alter der Erzlagerstätte von Kallwang. M. für 1896, 178. M. 1 Tafel.

Polemik gegen M. Vacek. Am Schluss eine Mittheilung von Albert Miller v. Hauenfels über die Ansicht vom carbonischen Alter der obersteirischen Graphite.

Clar C. Gleichenberger Wasserfragen. M. für 1896, 60. Ergänzungen zur vorjährigen, ebenda erschienenen Mittheilung.

Döll Ed. Neue Magnesit-Lagerstätten im Gebiete der Liesing und Palten in Obersteiermark. V. 330.

Nächst der Beilsteiner Mauer bei den Gehöften Reichenstaller und Igl; auf der Nordseite des Kleinen Schobers (Besitz des Grafen Sylva Tarouca); nächst Singsdorf im Paltenthale (lose Stücke).

¹ Kürzungen: M. = Mittheilungen des Naturw. Vereines für Steierm. V. = Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Doelter C. Das krystallinische Schiefergebirge der Niederen Tauern, der Rottenmanner und Seethaler Alpen. M. für 1896, 117. Petrographisch-geologische Untersuchung.

Dreger J. Geologische Mittheilungen aus Untersteiermark. (Specialkarte 1:75.000 Rohitsch-Drachenburg. Zone 21, col. XIII). V. 89.

Besprechung der Tertiärablagerungen. Cyrenen bei Trobenthal, Babnerda S. aquitanischer Tegel unter Leithakalk, Montpreis S. Pflanzenreste.

Hilber V. Geologische Abtheilung (des Joanneums). 85. Jahresbericht des Steierm. Landesmuseums Joanneum über das Jahr 1896, 16.

Neue Fossilvorkommen (außer in Tagesblättern nicht veröffentlicht): *Ursus spelaeus* Blum. von Hrasnig, *Arctomys marmotta* von Peggau, Pflanzen von Leims bei Kammern, *Pecten cf. scissus* Hilb. von der Weinleiten bei Gamlitz, Antilope von Gamlitz, Landschnecken aus einem lössähnlichen Lehm zu Weinbergen bei Weinzöttl.

Belvedere-Schotter aus der Zwerggasse.

Hilber V. Neuer Rohnephritfund in Graz. „Grazer Tagespost“ Nr. 353, Abendblatt.

Flussgeschiebe aus der lichtlauchgrünen Abart, ähnlich dem Santhaler und dem Leibnitzer Rohnephrit, gefunden in Sand 3-60 m unter der Oberfläche in der verlängerten Schmiedgasse in Graz.

Hilber V. Die sarmatischen Schichten vom Waldhof bei Wetzelsdorf, Graz SW. M. für 1896, 182, 1 Tafel.

Wesentlich palaeontologische Darstellung.

Hoernes Rudolf. Die Mineralquellen der Steiermark. Mittheilungen des Steiermärkischen Gewerbevereines, S. 13.

Gruppierung nach Prof. Reibenschuh. Erörterung der nach den Vorschlägen Prof. Rumpfs durchgeführten Füllanlage in Rohitsch-Sauerbrunn.

Hoernes R. (Steirische Erdbeben 1896) in Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. I. Berichte über die Organisation der Erdbebenbeobachtung nebst Mittheilungen über während des Jahres 1896 erfolgte Erdbeben zusammengestellt von Dr. Edmund v. Mojsisovics. Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissensch. in Wien, math.-nat. Classe, Bd. CVI, Abth. I., 7. Abdruck in M. für 1896, 160.

S. 26: Beben am 9. Februar (Murau, Oberwölz), 1. März (Friedau), 20. November (Bacher-Gegend bis Deutsch-Landsberg, Arnfels, Pöfing), 11. December (Übelbach, Frohnleiten), 26. December (Windisch-Graz).

Hoernes R. Neuere Ziele der Erdbebenforschung und Organisation der Erdbebenbeobachtung in Steiermark. M. L.

Koken E. Die Gastropoden der Trias um Hallstatt. Mit 23 Tafeln. Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, Band XVII.

Arten vom Feuerkogel und vom Röthelstein bei Aussee.

Krašan F. Zur Abstammungs-Geschichte der autochthonen Pflanzenarten. M. für 1896, 8.

S. 34: Aus der Sandgrube beim „Stoffbauer“ auf dem Rosenberge: Ulme, Parrotia, Platane, Carpinus (Weißbuche), Eiche (*Quercus etymodrys* Ung.), *Liquidambar europaeum*, *Bambusa* (Bambusrohr). Kirchbach (von Hrn. Dr. Penecke und dem Referenten entdeckter Fundort): Erlen, Birken, *Liquidambar* (Amberbaum), *Platanus aceroides* Göpp., *Planera*, *Rhus*.

Krašan F. Das Tertiärbecken von Aflenz. M. für 1896, 51.

Allgemeine Darstellung unter besonderer Rücksicht auf die Pflanzenfossilien.

Noë A. v. Archenegg. *Ceratophyllum tertiarium* Eit. M. für 1896, 3. M. 1 Tafel.

Rhizomstücke, Stengel und Blattabdrücke von Schönegg bei Wies.

Teller F. (Reambulierungen im Gebiete des Blattes Pragerhof—Windisch-Feistritz und Aufnahme des Blattes Cilli—Ratschach). Jahresbericht des Directors der k. k. geologischen Reichsanstalt. V. 19.

Pragerhof—Windisch-Feistritz: Steile Aufrichtung der Leithaconglomerate und sarmatischen Schichten, Nord-Überkippung bei Pöltsehach.

Am Nordrande des sarmatischen Zuges Süßwassertegel mit *Melanospiden* und *Congerien*, darüber *Belvedereschichten*.

Cilli—Ratschach: Steile paläozoische Schiefer und Sandsteine, übergreifendes Perm., Trias als Werfen-² Schichten, unterer Muschelkalk und Gurfelder und Großdorner Schichten. In die Längsstörung durch den Südfuß der Menina fällt die Verbreitung des Tertiärs.

Anhang.

Das biblische Sechstageswerk und die moderne Kosmogonie und Geogonie.

(Vorgetragen in der Akademie des heil. Thomas, veranstaltet im theologischen Hausstudium des Predigerordens zu Graz am 8. März 1898.)

„Grazer Volksblatt“ Nr. 64—67, 19.—24. März 1898.

Diese Abhandlung, in einem von den Naturforschern wenig gelesenen (clericalen) Blatte erschienen, verdient in weiteren Kreisen bekannt gemacht zu werden. Sie rührt offenbar von einem hochgebildeten Ordenspriester her, welcher die Methode der Wissenschaft kennt und demnach auch die Bedeutung ihrer

Ergebnisse zu würdigen versteht. Die Arbeit ist von Achtung für die Wissenschaft geleitet. Wir finden kein Ableugnen der den hergebrachten Anschauungen unbequemen Befunden der Forschung, sondern die durchgreifende Anschauung, dass die Erklärung der Bibel mit den sicheren Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung zu rechnen habe.

„Wir halten zwar am Wunder fest, aber wir sträuben uns dagegen, dass man Vorgänge aus der Natur heranseliminiere und sie zu Wundern stemple, die noch natürlich erklärt werden können; warum sollen wir also an einer Schöpfung in 6mal 24 Stunden mit Voraussnahme von so viel wunderbaren Eingriffen Gottes krampfhaft festhalten, wo uns die Schrift ebensowenig wie die Kirche zu einer solchen Annahme zwingen.“

„Jede vernünftige Kosmogonie geht, wie auch die Bibel, von einem geschaffenen Urstoffe aus.“¹ Ein anderer unmittelbarer Eingriff Gottes, ein anderes Wunder in der Entwicklung der Welt und der Erdbewohner einschließlich des Menschen wird von dem gelehrten Verfasser nicht für nöthig gehalten und nicht angenommen. Alle nachfolgenden Erscheinungen werden durch Entwicklung erklärt, welche sich der Verfasser als eine Folge des von Gott schon mit der Schöpfung des Stoffes gegebenen Anstoßes zu denken scheint.²

Zunächst wird die Kant-Laplace'sche Hypothese der Entstehung der Himmelskörper aus einem dunklen Ürgasball vorgeführt, wobei es am Schlusse heißt:

„Also an eine Schöpfung in sechs Tagen ist in der Kosmogonie gar nicht zu denken, denn sie braucht schon zu dem ersten Tagewerk Jahrmillionen, und das sind noch die mildesten Ansichten, denn manche sprechen gar von unzählbaren Jahrbillionen.“

„Alle diese kosmogonischen Entwicklungen könnte man wohl mit etwas skeptischen Augen anschauen, zumal dabei die Hypothese beinahe ausschließlich das Feld beherrscht. Schon das Grunddogma, das Gravitationsgesetz, ist nicht mehr als Hypothese. Mit beiweitem sicherem Erfolge kann uns die Geologie über die Schöpfungstage aufklären, sie kann uns mit ziemlich klaren Bildern die Entwicklung unserer Erde vormalen.“

Darauf folgt eine Erörterung der Entwicklung des Erdkörpers und seiner Bewohner.

Von den bezüglichlichen, auf der Höhe der Wissenschaft stehenden Anschauungen des Verfassers³ gibt folgender wörtlich wiederholter Absatz ein gutes Bild:

¹ Hier sollte es wohl heißen: von einem Urstoffe, welcher entweder als geschaffen oder als ewig angenommen wird.

² Damit stellt der Verfasser das Gebiet des Glaubens jenseits der Grenze, über welche die exacte Wissenschaft nicht hinausgekommen ist.

³ Nur die Meinung, dass auf unserem Continente schon die mesozoische Periode begonnen haben könne, während in Amerika noch das Devon herrschte, entspricht den Vorstellungen der Geologen nicht.

„Die ganze Erdrinde ist uns eigentlich ein großes Buch: ihre Schichten sind die Blätter, die Fossilien die Buchstaben und der Inhalt ist die Geschichte der Schöpfung, von der uns kein lebender Zeuge mehr Kunde gibt. Die geologische Vergangenheit ist für uns wie ein Schauspiel in fünf Acten mit vielen Auftritten. Diese Eintheilung ist jedoch ganz subjectiv, denn im vorweltlichen Drama fiel der Vorhang niemals, wie die Katastrophenhypothese annimmt, sondern nur die Coulissen waren in steter, doch unmerklicher Veränderung begriffen: eine Faune folgte der anderen, eine Flora der anderen, wie eine Welle der anderen. Die verschiedensten Gestalten von Lebewesen ziehen in nicht endenwollender Reihe über die Weltbühne, bis der Mensch die Schöpfung abschließt. Das einzig Unangenehme dabei ist, dass wir nur aus den liegengebliebenen Costümen und Decorationsstücken unsere Wissenschaft schöpfen.“

Dass der Verfasser der modernen Entwicklungslehre anhängt, geht weiters aus den Sätzen hervor:

„Wenn wir nun noch flüchtig unseren Blick auf die mesozoische, känozoische und anthropozoische Formation werfen und sehen, wie Thier und Pflanze in stetiger Umwandlung begriffen sind, wie die unheimliche Saurierperiode mit ihren unzähligen Vertretern kommt und geht, wie viele tausend Species einander folgen, wie die gigantischen Thiere der Säugethierfauna, so die Paleotherium, Anoplotherium, Xiphodon, Dinotherium und Mastodon u. s. w. und in der zweiten Säugethierfauna das Mammut, der Höhlenbär u. s. w. auftauchen, sich in großartiger Weise entfalten und wieder verschwinden, bis endlich der Mensch am Horizonte aufsteigt, so müssen wir schließen: entweder müssen lange Zeiträume der Schöpfung des Menschen vorangegangen sein, in denen eine derartige Thier- und Pflanzenwelt sich entwickeln konnte, oder Gott hat alle diese Versteinerungen mit erschaffen, sie sind nur Naturspiele, wie man früher glaubte, und ein Labyrinthodont, ein Pterodactylus, ein Tragoceras, Sivatherium, Paläomeryse u. s. w. haben niemals existirt und unsere ganze Paläontologie ist eine Illusion. (Die letztere Ansicht würde allerdings nur spärliche Anhänger finden.)“

Für das Alter der Erde werden als wahrscheinlicher Wert nach Faye hundert Millionen Jahre angenommen.

Der ungenannte Verfasser kommt zu folgendem Schlusse:

„Es wäre vergebliches Bemühen, die getrennten Gebiete der Wissenschaft und der Religion dadurch zu vereinen, dass man in geistreicher Weise Berührungspunkte zwischen ihnen im einzelnen nachzuweisen suchte, denn die Lösung der großen Fragen und ihrer Übereinsimmung, wo an Übereinsimmung nicht gezweifelt werden kann, muss mehr im ganzen, d. h. in der Idee, als im besonderen gesucht werden.“

„Weil also Moses von religiös-didaktischen Gründen ausgeht, findet er es für sehr angemessen, die ganze Schöpfung und die Entwicklung des Weltalls und der Erde in sechs Tagen darzustellen. Sein Zweck: Für die Einsetzung des Sabbaths schon in der Erschaffung der Welt durch Gott einen Grund zu finden, ist vollkommen erreicht. Moses und die Naturwissenschaft

befinden sich auf einem verschiedenen Standpunkte. Infolge dessen kann die Erschaffung des Stoffes durch Gott vorausgesetzt, von einem Widerspruche zwischen dem biblischen Hexaemeron und der Naturforschung nie und nimmer gesprochen werden.“

Dem Berichterstatter erscheint die Abhandlung wie eine späte Genugthuung für die heftigen Angriffe, denen vor mehr als 30 Jahren Unger und Oskar Schmidt von geistlicher Seite² ausgesetzt waren, als sie sich zu der kurz vorher durch Darwin neu geförderten Abstammungslehre bekannten. Schon vor einigen Jahren brachte übrigens das „Volksblatt“ eine längere dieser Lehre zustimmende Erörterung eines gleichfalls ungenannten und naturwissenschaftlich gebildeten Verfassers und vor kurzem machte der Vortragende in einem hiesigen katholischen Vereine eine beifällige Bemerkung gegen über jener Lehre. Die Leitung des Blattes scheint allerdings nicht auf dem Standpunkte zu stehen, dessen Äußerung sie mehrfach Raum gegeben, denn bei Gelegenheit tauchen in dem gleichen Blatte absprechende oder höhnlende Bemerkungen über dies fest begründete Entwicklungslehre auf, dass sie sogar fromme Mönche mit dem Kirchenglauben zu vereinen suchen.

Zoologische Literatur der Steiermark pro 1895. Ornithologische Literatur.

Von Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Bschaiden J. Lämmergeier.

Waidmh. XV. 1895, pag. 231. *Gyps fulvus* auf dem Gleichenbergerkogel erlegt.

Gleispach Gf. W. Ornithologisches aus der Steiermark. Orn. Tageb. VI. 1895, pag. 165.

Passer domesticus mit ganz weißen Flügeln, im Winter 1892 in Graz; *Picus leucocottus* Mitte Mai 1893, zwei Stunden von Graz, westlich, erlegt; balzende *Tetrao tetrix* im Herbst (Speikkogel und Reiting).

Mojsisovics von Mojsvár Aug. Bericht der II. Section für Zoologie. M. d. N. Ver. f. Steierm. 1894, pag. LVII—LIX. Graz 1895.

Mojsisovics von Mojsvár Aug. Zoologische Literatur der Steiermark pro 1894. M. 1894, pag. LXVIII—LXXI.

² Auch nunmehrige hohe geistliche Würdenträger befanden sich als stud. theol. unter den vier Unterzeichnern einer gegen die Rectorsrede Schmidts gerichteten Schrift.