© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Besprechungen.

Stelzner-Bergeat: Die Erzlagerstätten. Unter Zugrundelegung der von A. W. Stelzner hinterlassenen Vorlesungsmanuskripte und Aufzeichnungen bearbeitet von A. Bergeat. II. Hälfte. 1. Abteilung. Mit 65 Abbildungen und 2 Tafeln. 1905. 2. Abteilung. Mit 89 Abbildungen und 2 Tafeln. 1906.

Das Werk, über dessen ersten Teil im N. Jahrb. f. Min. etc. 1905. II. -193- ff. referiert worden ist, ist nun mit den beiden letzten Abteilungen (die eine gemeinsame Besprechung erforderten) vollendet.

Die erste Hälfte enthielt 1. die eruptiven und 2. die schichtigen Lagerstätten. Die vorliegende zweite Hälfte enthält die epigenetischen (p. 471—1239) und deuterogenen Lagerstätten (p. 1239—1297). Die ersteren gliedern sich in zwei Hauptabschnitte, einerseits 3. die Erzgänge (p. 471—1006), anderseits 4. die Höhlenfüllungen und 5. die metasomatischen Lagerstätten (p. 1007—1188). Die allgemeinen und theoretischen Erörterungen sind in 3 Teile geteilt. Der Anfang des Kapitels der Erzgänge enthält die übliche Einleitung durch Erörterung der geologischen und bergmännischen Verhältnisse in bezug auf Terminologie, Form, Lage und Ausdehnung, gegenseitige Beziehung der Gangspalten, Störungen und Ursachen der Spaltenbildung. Darauf folgt ein zweiter Abschnitt über Gangfüllung, stofflichen Bestand, Struktur und Sukzession und vor allem zum Schluß eine sehr ausführliche Besprechung der sekundären Veränderungen des Mineralbestandes, besonders der Bildung des Eisernen Hutes. Am Schluß der speziellen Darstellung der gangförmigen Lagerstätten steht als Rückblick ein zweiter allgemeiner Abschnitt, der die Ungleichmäßigkeit und Verschiedenheit der Gangfüllung, Teufenunterschiede und die Beeinflussungen der Mineralführung durch das Nebengestein und Gangkreuzungen, also diejenigen allgemeinen Verhältnisse, die sich speziell auf die Mineralführung der Gänge beziehen, behandelt. Alle weiteren theoretischen Erörterungen, die sich auf die Entstehung der Lagerstätten beziehen und sowohl für die Gänge wie für Höhlenfüllungen und metasomatische Lagerstätten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

gelten, stehen dann in einem dritten allgemeinen Kapitel am Schluß der epigenetischen Lagerstätten.

A. W. Stelzner hatte die Gangformationen eingeteilt:

I. Primäre oxydische Erze vorwaltend:
   A. Oxydische Erze; keine Bor- und Fluormineralien.
      1. Eisen. 2. Mangan.
   B. Oxydische Erze; mit Bor- und Fluormineralien.
      3. Zinn. 4. Titan.

II. Sulfidische Erze vorwaltend:
   C. Mit oder ohne oxydische Erze; mit Bor- und Fluormineralien.
      5. Turmalin-Kupfer (-Zinn, -Wismut).
   D. Mit oder ohne oxydische Erze; ohne Bor- und Fluormineralien.
      6. Mannigfache Metalle, fast nie Zinn.

An diese Stelzner'sche Einteilung hat sich die Einteilung R. Beck's angeschlossen (vergl. das Referat von A. Bergeat, dies. Centralbl. f. Min. etc. 1901. p. 87). Da dieses System ausführlich referiert worden ist, soll hier auch die Einteilung von A. Bergeat aus dem vorliegenden Werke wiedergegeben werden. Die wesentliche Änderung besteht darin, daß die Bor- und Fluormineralien führenden Zinnerz-, Turmalin- und Titanformationen als besondere Gruppe zusammengefaßt werden und als dritte Gruppe noch die injizierten Kies-, Blende- und Bleiglanzmassen vom Typus Bodenmais (die Stelzner zu den schichtigen Lagerstätten rechnete) hinzugefügt werden. Das von A. Bergeat „in Vorschlag gebrachte" und angewendete System wird demnach:

I. An dem primären Mineralabsatz sind wasserfreie Tonerde- und Alkalisilikate fast nie beteiligt.
   1. Erzgänge mit sehr verschiedenartiger Füllung, höchstwahrscheinlich vorwiegend hydatogener Entstehung. Ihre Bildung erfolgte in ursächlicher Unabhängigkeit von der Entstehung der Gangspalten. Hydatogene Erzgänge.

II. Für den primären Mineralabsatz sind wasserfreie Tonerdesilikate charakteristisch. Alkalisilikate sind vorhanden oder fehlen.
   2. Ansiedelungen auf Kontraktionsspalten eruptiver Gesteine oder auf Gangspalten in deren Umgebung. Die Mineralbildung steht im unmittelbaren Gefolge der Gesteinserstarrung und ging zunächst unter Pneumatolyse aus Gasgemischen, später hydatogen vor sich. Bor- und fluorhaltige Silikate und Phosphate sind verbreitete Gangarten. Teilweise besteht eine innige Beziehung zwischen diesen Minerallagerstätten und Pegmatiten. Pneumato-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

lytisch-hydatogene Gänge mit Zinnerz, Kupfererz, Gold und Titanoxyden.

3. Die Lagerstätten sind Aussonderungen von Tiefengesteinsmagma, und zwar, soweit bekannt, von Graniten. Sie sind samt aplitischer Mutterlauge in aufgeblätterte Schiefer injiziert, welche sie kontaktmetamorph verändert und aus welchen sie Material zur Bildung von Kontaktmineralien (Cordierit, Spinell, Granat usw.) aufgenommen haben. Sie sind magmatischer und pneumatolytischer, in der letzten Bildungsphase hydatogener Entstehung; als Erze kommen Sulfide des Eisens, Kupferkies und Zinkblende hauptsächlich in Betracht. Injektionslagerstätten oder nicht metasomatische Kontaktlagerstätten.

Die Einteilung der Erzgänge wird dann nach diesem System folgendermaßen:

I. Hydatogene Erzgänge (die „normalen").
   A. Primäre Füllung oxydisch.
      1. Roteisen- und Brauneisensteingänge.
      2. Gänge von Nickelhydrosilikaten.
   B. Die primären Erze bestehen hauptsächlich aus Schwefel-, Arsen-, Antimon- und ähnlichen Verbindungen, manchmal mit gediegenen Metallen.
      3. Golderzgänge.
      4. Silbererzgänge.
      5. Blei- und Zinkerzgänge.
      6. Kupfererzgänge.
      7. Nickel-Kobalterzgänge.
      8. Wismuterzgänge.
      9. Antimonerzgänge.
      10. Arsenerzgänge.
      11. Quecksilbererzgänge.

II. Pneumatolytisch-hydatogene Erzgänge.
   12. Zinnerzgänge.
   13. Turmalin-Kupfererzgänge.
   14. Turmalin-Golderzgänge.
   15. Titanerzgänge.

III. Injektionslagerstätten.
   16. Injizierte Kies-, Blende- und Bleiglanzmassen.

Auf die Wiedergabe der Unterabteilungen muß hier aus Raummangel verzichtet werden. A. Bergeat hat früher (in dem zitierten Referat 89) selbst bemerkt, daß durch eine solche tiefergehende Zergliederung die Gruppen meist ineinander übergehen und nur wenige in der Natur als ganz reine und beständige Typen vorkommen. Für die Übersicht des ungeheuren Stoffes ist aber eine solche Gliederung entschieden von großem Wert und daher auch hier mit Recht angewendet. Gerade durch die weitgehende Gliederung tritt einerseits der Zusammenhang der Formationen um so deutlicher hervor (wie sich z. B. an der Heraushebung der Wismut-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

gänge als Gruppe 8 zeigt, in der im wesentlichen nur eine Zusammenfassung der durch das Miteinbrechen von Wismut ausgezeichneten Erzgängen gegeben werden kann, die im speziellen wegen ihrer sonstigen Erzführung an verschiedenen Stellen behandelt werden müssen), anderseits die singuläre Stellung gewisser Typen wie der Nickel-, Antimon- und Quecksilberlagerstätten. Hier ist freilich der Begriff der gangförmigen Lagerstätten sehr zu erweitern, z. B. bei den Antimonerzen von Arnsberg und den Quecksilberlagerstätten; diese fallen nur wegen der gleichen hydatogenen Entstehung unter das Kapitel der Erzgänge. „Die Bezeichnung als Quecksilbergänge kennzeichnet in den allermeisten Fällen die Art des Vorkommens nicht oder nur unvollständig.“ Es könnten vielleicht ebensogut, wie unter 4 und 5 die Höhlenfüllungen und metasomatischen Lagerstätten gemeinsam behandelt werden, unter 3 die Erzgänge und die Imprägnationslagerstätten zusammengefaßt werden. Freilich würde die Scheidung der Imprägnationslagerstätten von den metasomatischen auch wieder mehr oder weniger willkürlich. Auch in dem vorliegenden System greifen die metasomatischen Lagerstätten in das Kapitel der Erzgänge hinein. Bei der Einteilung der Kupfererzgänge z. B. ergibt sich durch die Lagerstätten am Oberen See die Abteilung B. „Gänge und metasomatische Lagerstätten von gediegenem Kupfer.“ Gerade für die letzteren wäre vielleicht der Begriff der Imprägnationslagerstätten gut zu verwenden. Ganz ohne metasomatische Erscheinungen wird sich freilich eine so weitgehende Imprägnation niemals vollziehen[1], aber die Unterschiede sind immerhin deutlich genug. Für die Nickelhydrosilikatlagerstätten wird anerkannt, daß sie „mit Recht unter den metathetischen Lagerstätten behandelt werden könnten“; soweit seine persönliche Kenntnis der schlesischen Lagerstätten reicht, wäre Ref. auch sehr dafür, daß sie aus dem Abschnitt über die Erzgänge herausgenommen würden.

Im einzelnen über die beschriebenen gangförmigen Lagerstätten zu referieren ist unmöglich. Für die Erzdistrikte von Freiberg und Siegen sind auf Taf. II und III die Gangkarten beigegeben. Die unter der Abteilung „Kupferkiesgänge mit viel Carbonspäten, Schwerspat oder Flußspat neben Quarz“ beschriebene Kupfergrube von Monte Catini wird durch die Abbildung eines der Grube gehörenden, aus bemalten Würfeln zusammengesetzten Modells, auf zwei farbigen Tafeln (IV u. V) veranschaulicht.

Unter 15 sind einerseits unter Verweis auf Weinschenk,

[1] Auch bezüglich der gangförmigen Lagerstätten wird in dem vorliegenden Werke (p. 1012) „daran erinnert, daß auch längs mancher Erzgänge eine so intensive Verdrängung eines beliebigen Nebengesteins zu beobachten ist, daß man sogar die Hauptsache ihrer Mineralführung als eine metasomatische Bildung längs der Gangspalten bezeichnen könnte“.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Königsberger und Groth die Mineralvorkommen der alpinen Titanformation, anderseits die skandinavischen Apatitgänge von Ödegaarden, Kragerö und die Apatitvorkommen der kanadischen Provinz Ontario kurz besprochen.

Bezüglich der dritten Gruppe, der Injektionslagerstätten, geht die Stellungnahme des vorliegenden Buches schon aus der oben zitierten Charakteristik hervor. „Wo die Wahrscheinlichkeit der Einpressung der erzhaltigen Schmelzlösung in die Schiefer eine so große ist, wie zu Bodenmais, wird man diese Lagerstätten mit demselben Recht zu den Spaltenfüllungen stellen können wie etwa die Goldquarzlinsen in den kristallinen Schiefergebirgen oder wie die Goldquarzlagerstätten von Bendigo, wenn man sie für echte Saddle reefs hält. Daß man, die eruptive Natur dieser Massen vorausgesetzt, mit Hinsicht auf die Dimensionen der die Erzkörper umschließenden Intrusionen z. T. auch von eruptiven Lagerstätten sprechen könnte, ist selbstverständlich.“ Mit Bodenmais sind hier auch die Lagerstätten von Falun, von Åtvidaberg und Bersbo und von der Långfallsgrube vereinigt. Über die Gründe dieser Zusammenstellung wird gesagt: „Die mineralogische Verwandtschaft, zumal zwischen den Erzen von Bersbo, Långfalls und Bodenmais, ist eine so große, ihre Beschaffenheit eine von den übrigen Sulfidlagerstätten so wohl unterschiedene, charakteristische, daß es kaum angeht, für sie eine verschiedene Entstehungsweise anzunehmen.“ Aber es wird auch hinzugefügt: „Immerhin greift die hier vollzogene geologische Gleichstellung der Lagerstätten . . . der wirklichen Kenntnis ihres geologischen Wesens weit vor.“ Man wird über die hier vertretene Auffassung dieser Gruppe sehr verschiedener Ansicht sein können, aber gerade deshalb war es wohl ganz vorteilhaft, aus diesen Lagerstätten eine besondere Gruppe zu machen und sie gewissermaßen bis zur weiteren Unterbringung beiseite zu stellen.

Das Schicksal, keinen rechten Platz im System zu finden, widerfährt auch der Zinklagerstätte von Schneeberg in Tirol, die deshalb hinter dem dritten Teil am Schluß der gangförmigen Lagerstätten behandelt ist.

Die Einteilung der Höhlenfüllungen und metasomatischen Lagerstätten ist folgende.

I. Die Höhlenfüllungen und metasomatischen Lagerstätten im engeren Sinne.
   - A. Metasomatische Auflagerungen.
     1. Aufgelagerte metasomatische Eisen- und Manganerzlager.
     2. Aufgelagerte metasomatische Phosphoritlagerstätten.
   - B. Höhlenfüllungen und metasomatische Einlagerungen.
     1. Metasomatische Lagerstätten und Höhlenfüllungen mit oxydischen Eisen- und Manganerzen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

2. Metasomatische Lagerstätten und Höhlenfüllungen mit Blei-, Zink- (und Kupfer-)Erzen.
3. Metasomatische Antimonitlagerstätten.
4. Metasomatische zinnerzführende Brauneisensteine.

II. Die metasomatischen Kontaktlagerstätten.

Die beiden Gruppen von I werden unterschieden: A. „Die Stoffe wurden unter Zutun von Kalksteinen aus ihren an der Erdoberfläche gebildeten und von obenher zugewanderten Lösungen ausgeschieden und angereichert; ihre Entstehungsweise ist daher eine katogene.“ B. „Sie sind mindestens größtenteils aus aufsteigenden Lösungen gebildet worden, also anogen, und ihre Entstehungsweise analog derjenigen der weitaus meisten Erzgänge.“

Zu A. 1. gehören die hessisch-rheinischen Mangan- und Eisenerze vom Typus der Lindenermark und von Bieber bei Gießen, zu denen von ausländischen noch die Brauneisenerze von Artemiewka und Forest of Dean gestellt werden, zu A. 2. sehr verschiedenartige Vorkommen, die nassauischen Phosphate, die Phosphatlager der nordfranzösischen und belgischen Kreide, die Floridaphosphate, die Phosphoritlager von Carolina und die Sombrerophosphate.

Ein näheres Eingehen auf die theoretischen Anschauungen des Buches ist hier sowohl bezüglich der ebengenannten Lagerstätten als hinsichtlich derjenigen des folgenden umfangreicheren Teils B nicht durchführbar. Es möge hier nur der Inhalt durch die Aufzählung der besprochenen Lagerstätten angedeutet sein.

B. 1. Hüttenberg, Iberg, Kamsdorf, Bieber, Schmalkalden, Odenwald, Amberg, Rancié, Las Cabesses, Monte Argentario, Cumberland und Lancashire, Bilbao, Iron Mountain.

2. Altenberg bei Aachen etc., Iserlohn, Schwelm, Brilon, Bergisch-Gladbach, Wiesloch, Taruowitz und Beuthen, Kreuth und Bleiberg, Raibl, Mieß, kleinere Vorkommen in den bayrischen Alpen und Tirol, Siebenbürgen und Serbien, Malines, Algier, Cartagena, Santander, Iglesias (Monte Poni), Nord-England, Flintshire und Denbigshire, Laurium, die Zink- und Bleierze von Missouri, Kansas und Arkansas, Wisconsin und Illinois, Iowa, Pennsylvanien, Virginien, Leadville und andere Lagerstätten in Colorado, Park City, Bingham, Tintic-Distrikt, Eureka, White Pine-Distrikt, Lake Valley, Magdalena in Neu-Mexico, Arizona, Sierra Mojada, Santa Eulalia, Mapimí, Otavigebirge.

3. Kostajnik in Serbien, Prov. Constantine in Algier (Djebel Hamimat), Sonora.

4. Campiglia Marittima.

Die nun für den letzten Teil der epigenetischen Lagerstätten als II. Metasomatische Kontaktlagerstätten noch übrig bleibenden Vorkommen sind folgende: Schmiedeberg i. Schles., Reichenstein, Schwarzenberg, Kupferberg i. Sachsen, Berggießhübel. Schmiede-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

feld, Erzdistrikt im Banat, Rézbánya, Maidanpek, Quérigut (Dép. Ariège), Cala nördlich Rio-Tinto, Traversella und Brosso, Campiglia und Massa Marittima, Elba, Seriphos, Christianiagebiet, Sala, Tunaberg, Pitkäranta, Wyssokaia und Goroblagodat, Medneordiansk, Bogoslowsk, Magnitnaia, Katschkanar, Daschkessan, Brussa (Balia-Maden), Bisbee, Clifton-Morenci und Yavapai County in Arizona, Vancouver, Durango (Cerro de Mercado), Santiago (Cuba), Mount Ramsay (Tasmanien), Chillagoe (Queensland).

Die Kontaktlagerstätten „verhalten sich zu den gewöhnlichen metasomatischen Lagerstätten ähnlich wie die pneumatolytisch-hydatogenen Gänge zu den hydatogenen, und zwischen beiden Arten der metasomatischen Lagerstätten im weiteren Sinne dürfte deshalb wohl kaum eine scharfe Trennung möglich sein". Ebensowenig ist auch eine scharfe Trennung von anderen an anderen Stellen des Systems stehenden Lagerstätten möglich. Das gilt besonders auch für die skandinavischen Erzlager, wie auch in dem vorliegenden Buche zum Ausdruck kommt: „Es ist . . . auf die große Ähnlichkeit zwischen den Kontaktlagerstätten und den von ‚Skarn' begleiteten und an Kalksteine gebundenen Magneteisensteinlagern vom Persberger Typus hingewiesen worden, die man noch ziemlich allgemein für sedimentäre regionalmetamorphe Ablagerungen hält; die Frage nach der Entstehung dieser Eisenerzlager ist zweifellos noch nicht endgültig beantwortet."

Die Kontaktlagerstätten bilden den letzten Abschnitt der protogenen Lagerstätten. Es folgt noch als Schluß der schon genannte dritte allgemeine Teil über die Entstehung der epigenetischen Lagerstätten (in Stelzner's Manuskript im Anschluß an die Gangformationen behandelt), dessen Inhalt durch die Angabe der Einzelabschnitte gekennzeichnet sein möge. 1. Die Deszension. 2. Die Lateralsekretion. 3. Die Aszension: Epigenetische Lagerstätten und Eruptivgesteine. Sublimation und Injektion. Epigenetische Lagerstätten und Thermen. Die gangfüllenden Lösungen. Es wird auch in diesem theoretischen Teil wie bei den einzelnen Lagerstätten der Zusammenhang der Erzlagerstätten mit Eruptivgesteinen oder tiefer gelegenen Magmenherden in den Vordergrund gestellt. Besonders von A. Bergeat (in dem ersten Abschnitt von 3), der auch die großen durch bestimmte mineralogische Eigenart ihrer Erzführung untereinander verwandten Erzdistrikte als Metallzonen in Parallele stellt mit den petrographischen Provinzen. „Alles weist darauf hin, daß sich die meisten epigenetischen Lagerstätten von sehr tiefgelegenen Magmaherden herleiten, und daß sie durch Abscheidungen aus dem Stoffbestand dieser zu erklären sind, welche zu einer Zeit stattfanden, als sich das Magma noch im Zustande der Kristallisation befand. Vieles spricht dafür und nichts scheint dagegen zu sprechen, daß es fast nur die granitischen Herde der Tiefe sind, aus welchen die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

auf den epigenetischen Lagerstätten zur Ansiedelung kommenden Stoffe ausgestoßen werden."

Den zweiten Teil der Lagerstätten bilden die deuterogenen Lagerstätten (p. 1239—1297), die sich gliedern in 6. die metathetischen Lagerstätten und eluvialen Seifen und 7. die alluvialen Seifen. Die ersteren sind:

I. Die eluvialen und metathetischen Bauxit-, Eisen-, Mangan- (und Kobalt-)Erze. Neben dem Bauxit wird ebenso wie der Laterit auch die Terra rossa erwähnt. Die besprochenen Lagerstätten sind: Bauxit von Georgia und Alabama, Arkansas, Südfrankreich, Bauxit und Basalteisenstein von Mücke, Lateriteisenerze von Ostindien, Manganerze von Bahia in Brasilien und Panama, Mangankobalt von Neukaledonien. Bohnerze des schwäbisch-fränkischen und des schweizer Jura, von Kandern, Berri (Département du Doubs), Lothringen, im rheinhessischen Tertiär.

II. Die eluvialen Goldseifen (Westaustralien, Minas Geraes, Guyana, nordamerikanische Appalachenstaaten, Madagaskar, Lydenburg).

Die alluvialen Seifen sind Ia. Die Goldseifen. 1. Schwemmgold in vortertiären Schichten (Black Hills, Goldküste). 2. Tertiäre und jüngere aluviale Goldseifen. Flußgold, in Deutschland und anderen Ländern, Ural, Miask, Altai, Westsibirien, Transbaikalien, Victoria, Neusüdwales, Neuseeland (Otago), Kalifornien, Klondike, Cap Nome. Ib. Die Platinseifen. Nach den uralischen sind zum Schluß noch die Platinlagerstätten von Nordamerika, Columbia, Brasilien, Neusüdwales und Borneo erwähnt.

III. Die Zinnerzseifen. Erzgebirge, Cornwall, Mexico, Malakka, Banka und Billiton, Neusüdwales, Mount Bischoff.

IV. Die Eisenerzseifen. Eisensande verschiedener Fundorte, besonders hervorgehoben von Japan, sogen. Bohnerze von der Villacher Alpe in Kärnten und von Krain. Eisensteinlager von Peine (die aber nach A. Bergeat [wie die von Salzgitter etc.] besser unter die protogenen oolithähnlichen Eisenerzlager gehören).

Einem Buche wie dem vorliegenden kann ein kurzes Referat nicht nach jeder Seite gerecht werden. Es ist zweifellos, daß das Erscheinen des Stelzner'schen Werkes einen Abschnitt in der Geschichte der Lagerstättenlehre bezeichnet. Über das Zustandekommen des Werkes und den Anteil von A. Bergeat ist in dem Referat zum ersten Teil berichtet. Von diesem haben wir auch früher (dies. Centralbl. f. Min. etc. 1901. p. 83/84) erfahren, daß Stelzner „allen Aufforderungen, ein Buch über Erzlagerstätten zu schreiben, hartnäckig widerstanden hat". Wir werden hier nicht nach den Bedenken fragen, die Stelzner hierzu bewogen haben, sondern seinen Erben und dem Herausgeber und Fortsetzer dankbar sein, daß sie uns das Lebenswerk dieses

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Mannes, der wie kein anderer dazu berufen war, erschlossen haben.

Die theoretische Stellungnahme, die in dem Referat, das auf eine Wiedergabe des Inhalts selbst verzichten muß, in den Vordergrund tritt, ist nicht der Hauptwert des Buches, sondern vielmehr die sachliche und kritische Verarbeitung des ungeheuren Materials, die uns eine klare Übersicht über die derzeitige Kenntnis der einzelnen Lagerstätten gewährt, ohne sie durch subjektive Darstellung zu färben. Auch das vorliegende Werk läßt erkennen, wie weit wir noch von dem erstrebten Ideal einer genetischen Systematik der Erzlagerstätten entfernt sind. Je eingehender und detailreicher die ganze Fülle der Erscheinungen und ihr inniges gegenseitiges Ineinandergreifen in einem solchen Buche sich vor uns ausbreitet, um so mehr werden wir darauf hingewiesen, die Cotta'sche Art der Darstellung nicht als etwas Überwundenes zu betrachten. Ein Lehrbuch in dem gebräuchlichen Sinne wird das vorliegende Handbuch nicht sein können. Gerade für ein solches wäre zu erwägen, ob es nicht besser ist, die allgemeinen und genetischen Kapitel und die theoretische Systematik in einem besonderen Teil zu vereinigen (in dem die speziellen Schilderungen der reinen Typen sehr gut als Belege dienen können), und die Gesamtheit der Erzlagerstätten in ihrem geologischen Zusammenhange zu behandeln. **Arthur Schwantke.**

Personalia.

Gestorben: **E. Mojsisovics, Edl. v. Mojsvár**, emerit. Vizedirektor der k. k. Geol. Reichsanstalt in Wien.

Ernannt: **Privatdozent Dr. G. v. Arthaber** zum a.o. Professor der Paläontologie an der Universität Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 1907

Autor(en)/Author(s): Schwantke Arthur

Artikel/Article: Besprechungen. 625-633