download www.biologiezentrum.at

Tour (zwischen 68° und 69° nördlicher Breite) das Innere von Grönland aus einem ununterbrochenen Gletscher-Plateau bestehend, welches an dem fernsten erreichten Punkte gegen 2000 Fuss hoch war und nach dem Innern zu noch allmälig anstieg. Die Temperatur war eine hohe und stieg bis + 26° C. — Die Nachrichten reichen erst bis zum 29. Juli, während die Expedition noch mitten in ihren Arbeiten begriffen war und erst Ende November nach Europa zurückzukehren gedenkt. Die Expedition ist zum Theil unternommen als Vorbereitung zu der grossen schwedischen Expedition, die im nächsten Jahre ausgesandt werden soll, und u. a. die Erreichung des Nordpols zum Zweck hat.

Gotha, 1. October 1870.

A. Petermann.

Literatur-Berichte.

Chemie. * G. Wunder, über die Bildung von Krystallen in der Borax- und Phosphorsalzperle; m. 36 Fig. (Journ. f. pr. Ch.; N. F. I, 452). Anknüpfend an Versuche G. Rose's, welcher bekanntlich nachgewiesen hat (Berl. Akad. Ber. 1867), dass sich durch auflösen gewisser Verbindungen des Eisens sowohl wie des Titans in schmelzendem Borax oder Phosphorsalz, unter Anwendung geeigneter Temperaturerhöhungen, krystallinische Ausscheidungen beobachten lassen, die im ersteren Falle die Formen des Eisenglanzes und Magneteisenerzes, in letzterem Falle, je nach der angewandten Temperaturerhöhung, entweder die Krystallform des Anatas oder jene des Rutils zeigen, — was einer künstlichen Bildung einzelner Mineralspecies in mikroskopischen Individuen gleichkommt, — hat W. eine Reihe von Versuchen angestellt, welche die Ermittlung des Verhaltens anderer Körper in dieser Richtung zum Zwecke hatten. Die Resultate dieser Versuche, welche eine Reihe neuer und interessanter Thatsachen, für den Krystallographen, wie für den Chemiker gleich werthvoll, ergeben haben, lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen.

1. Bei der Auflösung eines Metalloxydes oder einer geeigneten Verbindung desselben in schmelzendem Borax oder Phosphorsalz tritt in den meisten Fällen, sofern ein entsprechender Grad von Sättigung erreicht ist, beim nachfolgenden erkalten der feurig flüssigen Masse die Abscheidung von mehr oder weniger deutlichen Krystallen oder Krystallgruppen ein, welche in der glasig erstarrenden Masse des Lösungsmittels eingebettet, und bei Anwendung gewisser Kunstgriffe, unter dem Mikroskope

download www.biologiezentrum.at

schon bei 80—100facher Vergrösserung deutlich erkennbar, wo nicht bestimmbar sind.

2. Die gebildeten Krystalle gehören nur ausnahmsweise dem reinen Metalloxyde oder dem angewandten Salze desselben an, sondern sind entweder einem borsauren oder phosphorsauren Salze des Metalloxydes zugehörig, je nachdem Borax oder Phosphorsalz als Lösungsmittel angewandt wurde. In manchen Fällen treten mehrere dergleichen Salze auf, indem sich Verbindungen von verschiedenem Säuregehalte bilden, denen dann auch eine verschiedene Krystallgestalt zukommt.

3. Neben diesem, dem zur Auflösung gebrachten Metalloxyde zugehörigen Salze, beziehungsweise Salzen von verschiedenem Säuregehalte, treten gewöhnlich noch andere Kryställchen auf, die ihre Entstehung der Bildung von an Basis reicherem Alkaliborat oder Phosphat verdanken, welchen, im Gegensatze zu dem als Auflösungsmittel angewandten Borate oder Phosphate, die Eigenthümlichkeit zukommt beim Erkalten nicht glasig zu erstarren, sondern Krystallform anzunehmen.

4. Die Bildung von Kryställchen in der erkaltenden Schmelze findet nicht unter allen Umständen gleich gut statt, sondern ist abhängig von dem Grade der Sättigung des schmelzenden Auflösungsmittels mit dem betreffenden Metalloxyde, sowie ferner von der Höhe der angewandten Temperatur und der Dauer der Einwirkung derselben, als auch endlich von der rascheren oder weniger raschen Abkühlung der geschmolzenen Masse. Im allgemeinen gelingt es, wie W. angibt, bei genügender Sättigung der geschmolzenen Masse mit dem aufzulösenden Metalloxyde oder dessen Salze, dann am leichtesten Krystalle zu erhalten, wenn man die durch genügend starkes erhitzen völlig verflüssigte Masse nur allmälig erkalten lässt, indem man sie nicht sofort von der Wärmequelle entfernt, sondern die Temperatur nur allmälig verringert.

5. Behufs der Darstellung solcher, die Kryställchen in einer der Beobachtung mit dem Mikroskope zugänglichen Weise enthaltender Schmelzen, verfährt W. in der Art, dass er sich durch Anschmelzen von Borax oder Phosphorsalz an ein möglichst rundes Oehr nicht zu starken Platindrahtes, Borax oder Phosphorsalzperlen von abgeplatteter Form (flach linsenförmig) herstellt, die er mit dem zu untersuchenden Metalloxyde oder Salze sättigt, und diese, nachdem er sie mittelst der Spitzflamme des Löthrohres zum vollen Flusse gebracht hat, durch Einführung in die Flamme eines Bunsen'schen Brenners und allmäliges herausrücken aus dieser zur langsamen Abkühlung bringt, nach deren Eintritt sich meist eine mehr oder

download www.biologiezentrum.at

weniger deutliche Trübung der Perle einstellt, die durch die beginnende Ausscheidung von Kryställchen bedingt ist.

6. Die nach dieser Methode erhaltenen Kryställchen oder krystallinischen Aggregate sind für die angewandten Metalloxyde mehr oder minder charakteristisch, vorausgesetzt, dass sie unter bestimmten Bedingungen entstanden sind.

Andernfalls ist es möglich, dass ein und derselbe Körper wesentlich verschiedene Kryställchen liefert, da die Gestalt derselben, sei es durch einen sich geltend machenden Polymorphismus, sei es in Folge der Bildung verschieden constituirter Salze, nicht selten von der angewandten Temperaturerhöhung, sowie von der stärkeren oder minder starken Sättigung der Perlen abhängt, sowie sie auch durch die gleichzeitige Gegenwart gewisser anderer Metalloxyde beeinflusst werden kann.

Wie aus dieser Uebersicht der Resultate von W.'s Untersuchungen hervorgeht, hat diese Arbeit thatsächlich Anspruch auf ein allgemeineres Interesse, und die von ihm in Anwendung gebrachte Methode erscheint geeignet noch weitere Kenntnisse über das Verhalten von erstarrenden glühend flüssigen Verbindungen oder Gemengen zu verbreiten. Eine Bedeutung als Hilfsmittel in der Analyse scheint diese Methode jedoch nicht erlangen zu können, weil ihre Resultate zu sehr von Umständen beeinflusst werden, deren Berücksichtigung und Würdigung nicht immer in der Macht des Arbeitenden liegen. So wird der Werth dieser Untersuchungen, neben ihrem theoretischen Interesse sich wohl nur darauf beschränken müssen, dass durch dieselben Materiale für etwaige Schlüsse über die Art und Weise der Bildung gewisser natürlich vorkommender Mineralien geschaffen werden kann.

* Die Mittheilung eines recht interessanten und für einen grösseren Zuhörerkreis geeigneten Vorlesungsversuches, um die Fähigkeit mancher Körper, durch Temperatursänderungen eine Farbenveränderung zu erleiden, darzulegen, verdanken wir Böttger (Jahresber. d. physik. Ver. zu Frankfurt a. M. 1868—69). Derselbe benützt zu diesen Versuchen die von Meusel dargestellten Doppeljodide, und zwar das Quecksilber-Silber-Jodid und das Quecksilberjodid-Kupferjodür, deren ersteres sich durch versetzen einer Auflösung von Quecksilberjodid in Jodkalium mit einer Lösung von Silbernitrat als schön citronengelber — letzteres durch Zusatz einer Lösung von Kupferchlorür in salzsäurehaltigem Wasser zu einer Quecksilberjodid-Jodkaliumlösung, als prächtig roth gefärbter Niederschlag erhalten lässt. Wird der in einem wie im andern Falle erhaltene Niederschlag nach dem aussüssen und trocknen mit etwas Gummischleim ver-

download www.biologiezentrum.at

rieben und dieser Brei mittelst eines Pinsels gleichmässig auf nicht zu starkes Papier aufgetragen, so hat man nach dem trocknen so überstrichener Blätter die Präparate in einer für den Versuch höchst passenden Form. Man hat zur Vorführung des Versuches nur nöthig, das betreffende Blatt ganz schwach etwa auf 40° C. über einer kleinen Flamme zu erwärmen, um sofort an der erwärmten Stelle die Farbenveränderung in höchst auffallender Weise auftreten zu sehen. Das mit dem gelben Quecksilber-Silberjodid überstrichene Papier zeigt hierbei eine schön orangegelbe Färbung der erwärmten Stelle, die jedoch mit der Entfernung von der Wärmequelle fast augenblicklich wieder verschwindet, wogegen das mit dem rothen Quecksilberjodid-Kupferjodür präparirte Papier, unter gleichen Umständen, eine nach dem aufhören der Erwärmung gleich rasch verschwindende Schwarzfärbung der erwärmten Stelle zeigt. Dergleichen Papiere lassen sich beliebig oft zur Ausführung desselben Versuches benützen, wenn man eine stärkere als die angegebene Erwärmung derselben vermeidet.

* Wir haben, als wir vor geraumer Zeit (Lotos 1870, S. 16) Mittheilung von der Entdeckung Lengyel's und Emmerling's, dass sich das Chlorkohlenoxyd in flüssiger Form darstellen lasse, machten, darauf hingewiesen, dass diese Entdeckung für das Studium der Wirkungsweise des Chlorkohlenoxydes auf andere org. Verbindungen einen praktischen Nutzen haben dürfte. Thatsächlich liegen schon jetzt die Resultate einer von Dr. Th. Kempf auf Veranlassung Kolbe's ausgeführten umfassenderen Untersuchung „über die Einwirkung des flüssigen Phosgens auf einige organische Verbindungen" (Journ. f. pr. Ch. N. F. I. 402) vor, der wir unter anderen Thatsachen von geringerem allgemeinen Interesse besonders entnehmen, dass sich durch Einwirkung von flüsssigem Phosgen auf die drei homologen Körper, Phenol, Kresol und Thysnol bei höherer Temperatur die Chlorkohlensäure-Aether dieser Körper erhalten lassen.

* In einer „Zur Theorie der Flamme" betitelten Abhandlung (Journ. f. pr. Ch. N. F. I. 428) theilt K. Knapp die bemerkenswerthe Thatsache mit, dass das nichtleuchten der Flamme eines Bunsen'schen Brenners nicht blos durch Beimengung von Luft zu dem aufsteigenden Gasstrome herbeigeführt, sondern auch dadurch erzielt werden könne, dass man dem in der Brennerröhre aufsteigenden Leuchtgasstrome anstatt Luft andere, selbst solche Gase zuführt, welche wie Kohlensäure oder Stickgas gar keinen oder doch nur einen untergeordneten Antheil an der Verbrennung zu nehmen vermögen. Knapp glaubt aus solchen Thatsachen schliessen zu können, dass die bisherige Erklärung für das nichtleuchten der Flamme

download www.biologiezentrum.at

des gewöhnlichen Bunsen'schen Brenners, wonach dieses durch die in Folge der vermehrten Luftzufuhr eintretende vollständigere Verbrennung bedingt wäre, nicht stichhältig sei und meint, dass vornehmlich die Verdünuung des verbrennenden Gases durch ein anderes die wesentliche Ursache des Nichtleuchtens sein könne, wie ja auch thatsächlich die Leuchtkraft einer Flamme verringert werde, wenn man dieselbe unter dem verdünnte Luft enthaltenden Recipienten einer Luftpumpe oder auf einem hohen Berge brennen lasse.

Anmerkung d. Refer. Dieser Anschauung steht jedenfalls die Thatsache entgegen, dass die Flamme des Bunsen'schen Brenners mit dem Verluste an Leuchtkraft einen beträchtlichen Zuwachs an Wärme aufweist, was allerdings nur durch die grössere Menge der in der gegebenen Zeiteinheit verbrennenden Substanzmenge, oder was dasselbe ist, da die absolute Menge des der Verbrennung zugeführten Gases die gleiche bleibt, durch die grössere Vollkommenheit der Verbrennung erklärt werden kann.

* Der Krieg zwischen Deutschland und Frankreich wird nicht nur von den bewaffneten Mächten auf dem Felde der Ehre geführt, er hat sich auch auf das sonst so ruhige Gebiet der Wissenschaft fortgepflanzt. Auch dieser wissenschaftliche Krieg wurde durch eines Franzmanns freche Beleidigung deutscher Ehre heraufbeschworen und der Kämpfer für deutsches Recht und deutsches Wissen ist nicht minder glücklich in seiner zum Angriffe übergehenden Abwehr, als es die deutschen Truppen sind. Vor etwa zwei Jahren hat der als Chemiker bekannte Professor Wurtz in Paris eine Geschichte der chemischen Lehren seit Lavoisier bis auf unsere Tage erscheinen lassen, die er mit der Phrase einleitet: „Die Chemie ist eine französische Wissenschaft, sie wurde von Lavoisier, unsterblichen Andenkens gegründet" — und in der er, bei einer überschwänglichen Glorification französischer Chemiker, der Verdienste einer grossen Anzahl nicht französischer Chemiker, wie Davy, Liebig, Wöhler, Bunsen, Kopp, Hofmann, Graham etc. entweder gar nicht oder nur nebenbei Erwähnung thut.

Diese absichtliche Ueberhebung französischer Verdienste auf Kosten der gewiss nicht geringeren, wo nicht bedeutenderen Leistungen deutscher Forscher hat nun, nachdem schon vorher Fittig in einem kleinen Geplänkel den Verfasser derselben zurechtgewiesen und Volhard in einer kritischen Schrift die wirklichen und angeblichen Verdienste Lavoisier's beleuchtet und nachgewiesen hat, dass Lavoisier eigentlich gar kein Chemiker gewesen sei, Kolbe veranlasst, in einem „Ueber den Zustand der Chemie in Frankreich" betitelten Artikel in seinem Journal f. prakt.

download www.biologiezentrum.at

Chemie N. F. Band 2, p. 173—183 mit Entschiedenheit gegen diese Art, Geschichte zu schreiben, aufzutreten und den Nachweis zu liefern, dass Frankreich, wenn es auch vor Zeiten in seiner Metropole einen Centralpunkt der Wissenschaften besass, seit Jahren nicht nur aufgehört habe, irgend eine Anziehung auf Jünger der Wissenschaft auszuüben, sondern thatsächlich in der Pflege der Wissenschaften weit hinter Deutschland zurückgeblieben sei. Zur Begründung dieses Ausspruches weist Kolbe unter anderem auf ein für französische Zustände gewiss charakteristisches Vorkommniss im Schosse der Pariser Akademie der Wissenschaften hin. Darnach hat dieses Collegium der Unsterblichen von M. A. Boillot eine „sur les phénoménes généreaux de la combustion" benannte Mittheilung entgegengenommen, die von einer aus Chevreul und Fremy bestehenden Commission druckfähig befunden, und im Bd. 62 der Comptes rendus, dem Organe der Akademie, thatsächlich abgedruckt worden ist. Diese Abhandlung enthält eine grosse Entdeckung, aus welcher Boillot folgende Schlussfolgerung zieht: Die Verbrennung besteht in der Vereinigung der Körper, welche von Wärmeentwicklung, oft auch von Lichterscheinung begleitet ist. Und die grosse Entdeckung Boillot's ist nichts geringeres, als dass dieser Forscher die als Collegienversuch von Alters her oft vorgeführte Thatsache, dass Wasserstoff nicht blos in einer Atmosphäre von Sauerstoff, sondern auch umgekehrt Sauerstoff in einer Wasserstoffatmosphäre zu verbrennen vermöge, noch einmal entdeckt hat! So geschehen im Jahre 1866. Wahrlich ein trefflicher Beleg dafür, wie Frankreich an der Spitze der Civilisation marschirt. [G.]

Mineralogie. * Paul Groth, Ueber den Topas einiger Zinnerzlagerstätten; m. 10 Fig. (Zeitschr. d. Deutschen geolog. Ges. 1870). In der vorliegenden Arbeit behandelt der Verfasser die bisher wenig beachteten Topase der Zinnerzlager von Altenberg, Schlaggenwald, Zinnwald u. a. sowohl in krystallographischer und optischer, als auch in paragenetischer Beziehung. — 1. Zu den mannigfachen, auf den Altenberger Zinnstockwerken einbrechenden Mineralen gehört in erster Linie auch der Topas, meist in sehr scharfkantigen, stark glänzenden und flächenreichen Krystallen, die bis 7 Mm. Höhe erreichen und gewöhnlich wasserhell, seltener gelblich gefärbt erscheinen; die vorherrschend von $\infty P . P\breve{\infty}$ begrenzten Krystalle, lassen mit Sicherheit 18 verschiedene Formen erkennen, während 14 andere nicht näher bestimmt werden konnten; unter den ersteren hat G. 3 neue nachgewiesen, nämlich die Prismen $\infty P \breve{7}/_4$ und $\infty P \breve{5}$, sowie das Makropinakoid $\infty P \bar{\infty}$. Die ausgezeichnete Ausbildung der Kry-

download www.biologiezentrum.at

stalle gestattete auch eine genaue Ermittlung der Axenlängen, welche $\breve{a}$ $\bar{b}$ c = 0·5288 1 0.9533 gefunden wurden, von jenen die v. Kokscharow für den sibirischen Topas angegeben, kaum merklich abweichend. — 2. Das Auftreten des Topases in Schlaggenwald ist von zweierlei Art; entweder bildet er die Saalbänder der einen dunklen, faserigen Gneiss durchsetzenden Zinnerzgänge und ist dann milchweiss oder grünlich und kaum durchscheinend, nach innen in dicken Prismen mit vorherrschenden $\infty P \breve{2} . 2 P \breve{\infty}$ erscheinend, oder er tritt in kleineren Krystallen in einem greisenartigen Gemenge von Quarz, Glimmer, Zinnerz und noch einigen anderen Mineralien auf, so dass sich im allgemeinen folgende Succession aufstellen lässt: Glimmer, Quarz, Topas, Quarz, Zinnerz, hierauf Apatit, Fluorit, Chalkopyrit und Steinmark, letztere zum Theil von secundärer Entstehung. Unter den 23 an diesem Topas auftretenden Formen ergaben sich die Domen $^1/_4 P \bar{\infty}$, $^2/_5 P \bar{\infty}$ und $2 P \bar{\infty}$ als neue. Da die vielen in den Schlaggenwalder Topasen interponirten Glimmerschüppchen und Quarzkryställchen Schwankungen der Kantenwinkel bedingen, eignen sich diese bei weitem weniger zur genauen Bestimmung derselben, als die Krystalle von Altenberg. Das möglichst genau ermittelte Axenverhältniss ist $\breve{a}$ $\bar{b}$ c = 0·5300 1 0·9497. — 3. Neben der Pyknit genannten Varietät des Topases von Zinnwald findet sich daselbst, gemeinsam mit Quarz und Glimmer, ein dem Altenberger ganz gleichkommender und nur durch das Vorherrschen von $\infty P \breve{2}$ ausgezeichneter Topas. — Die aus den Zinnerzlagerstätten von Pobershau bei Marienberg, Ehrenfriedersdorf und Geyer in Sachsen stammenden Topaskrystalle sind z. Th. den obigen ähnlich. — Aus den paragenetischen Verhältnissen der auf den genannten Erzlagerstätten auftretenden Minerale ergibt sich, dass dieselben nicht in einer bestimmten Reihenfolge entstanden, sondern Wiederholungen der Bildung des gleichen Minerales stattfanden. Quarz, Topas, Kassiterit und Wolframit gehören im allgemeinen zu den ältesten Substanzen auf diesen Lagerstätten. (V.)

* Em. Bořicky, Mineralogische Mittheilungen (Sitzber. d. k. böhm. Ges. d. Wiss. 1870). — 1. Uranotil, ein neues Mineral von Welsendorf in Baiern. Auf den Quarzdrusen des schwärzlich blauen, antozonreichen Fluorites von Welsendorf pflegen zwei Minerale aufzutreten. Uranit (Autunit) und ein wasserhaltiges Uranoxydkalksilikat, das wegen seines häufigsten Vorkommens in radialfaserigen Aggregaten (sowie wegen der faserigen Beschaffenheit der ausgeschiedenen Kieselerde) Uranotil benannt wurde. Derselbe erscheint in äusserst feinen citronengelben, pelluciden, etwas spröden Nadeln, die theils zu Büscheln und Halbkügelchen, theils verworren gruppirt, zuweilen zusammenhängende Ueberzüge bilden. Die dem Fluorit eingesprengten Partien des Uranotil sind entweder mehr weniger deutlich

download www.biologiezentrum.at

körnig-strahlig und seideglänzend oder dicht, erdig und matt; erstere meist citronengelb, letztere lichter gelblichweiss, zuweilen mit bräunlichem Ocher, feinkörnigem Fluorit und Quarz gemengt.

Nach den Messungen des Herrn Prof. v. Zepharovich lässt sich die Krystallgestalt der mikroskopischen, höchstens 2^{mm} langen und 0·1 bis $0{\cdot}03^{mm}$ breiten Nädelchen als eine rhombische bezeichnen und zwar als Combinationen von ∞P (m) und $\infty P \bar{\infty}$ (a) mit einem nicht messbaren Brachydoma (n). Das Eigengewicht der mit dem Nagel ritzbaren strahlig-faserigen Partien ergab sich = 3·96. Die chemische Zusammensetzung führt auf die Formel $3U_2O_3.CaO.3SiO_2 + 9HO$, die als isomorphe Mischung des Singulosilikates mit Uranoxydhydrat $(CaUSi_2O_8 + 3H_2O) + (U_2O_6 + 6H_2O)$ aufgefasst, unter die Halbsilikate (Singulosilikate) Rammelsberg's VI. Gruppe, eingereiht werden kann. Dem Uranotil steht Websky's Uranophan, aus Kupferberg in Schlesien sehr nahe.

Der in ähnlichen Fluoritstücken vorkommende Uranit (Autunit) erscheint entweder in einzelnen tafelförmigen sehr dünnen zeisiggrünen Krystallen oder in Aggregaten dünner Täfelchen, die treppenförmig über einander gelagert sind.

Ausser diesen Mineralen ist noch der Eisenglanz zu erwähnen, der theils als Eisenglimmer, theils als Eisenrahm, manche Quarzdrusen überdeckt und mit erdigem Fluorit gemengt, Höhlungen im körnigen Fluorit erfüllt.

2. Fichtelit von Borkovic im Taborer Kreise. In den Torflagern von Borkovic finden sich zerklüftete Baumstämme, die mit einer festen gelblich oder graulich weissen, harzartigen Substanz imprägnirt und deren Spaltwände mit Krusten und zusammenhängenden Ueberzügen derselben bedeckt sind. Diese Krusten bestehen aus dünnen übereinander gelagerten, nach zwei sich schief kreuzenden Richtungen spaltbaren Lamellen, die in den wesentlichen physikalischen und chemischen Eigenschaften mit dem Fichtelit von Redwitz in Baiern übereinstimmen. (B.)

Vereinsangelegenheiten.

Vom 1. August bis 15. October sind für die Vereinsbibliothek folgende Geschenke eingelangt:

a) Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, 1870, Nr. 1. — *b*) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien, XX. 1870, Nr. 2. — *c*) Verhandl. der k. k. geolog. Reichsanstalt 1870, Nr. 10—12. — *d*) Technische Blätter vom deutschen Ingenieur- und Architekten-Vereine in Böhmen. II. 1870, 3. Heft. — *e*) Jahres-Bericht des physikal. Vereines zu Frankfurt am Main, 1868—1869. — *f*) Jahreshefte des naturw. Vereines zu Lüneburg, 4. 1868—1869. — *g*) Zeitschrift des berg- und hüttenmännischen Vereines für Kärnten, 1870, Nr. 3. — *h*) Mittheil. der schweizer. entomolog. Gesellschaft. Vol. III. Nr. 5, Schaffhausen, 1870. — *i*) Jahresbericht der naturforsch. Gesellschaft in Emden, 1869. — *k*) Rolník, VII., 2, 3, Lwów, 1870. — *l*) Vereinigte Frauendorfer Blätter, 1870, Nr. 27—40. — *m*) Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereines 1870, Nr. 7—9. — *n*) Dr. H. Wankel, Der Menschenknochenfund in der Býčískálahöhle (aus den Mittheil. der Anthropolog. Ges. in Wien).

Redigirt von Dr. V. R. v. Zepharovich.
Druck von Heinr. Mercy in Prag. — Verlag des Vereines „Lotos."

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Literatur - Berichte. 161-168