

1369. VII

Prof. Bensch. von Costar

Des

Herrn Joachim Barrande

Systeme Silurien du Centre de la Bohème.

Schreiben

von

Wilhelm Ritter v. Haidinger

an

Eduard Döll,

Heransgeber der Zeitschrift „Die Realschule“

(Separat-Abdruck aus der „Realschule“ Nr. 4 & 5, 1872.)

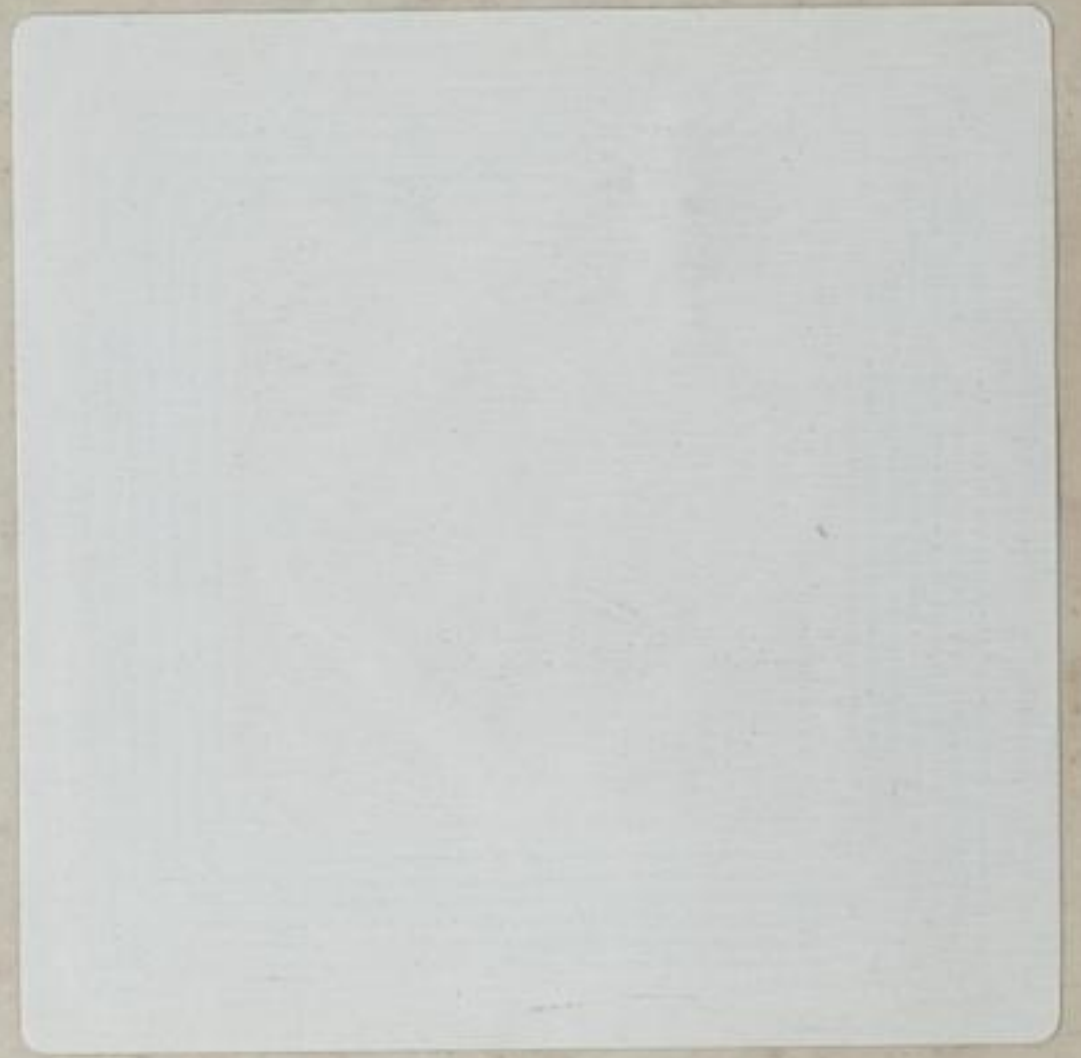
WIEN.

Verlag der „Realschule.“

Druck von L. W. Seidel & Sohn.

1870

1369. Geognosie.



Des
Herrn Joachim Barrande
Système Silurien du Centre de la Bohème.

Schreiben

von

Wilhelm Ritter v. Haidinger

an

Eduard Döll,

Herausgeber der Zeitschrift „Die Realschule.“

(Separat-Abdruck aus der „Realschule“ Nr. 4 & 5, 1872.)

WIEN.

Verlag der „Realschule.“

Druck von L. W. Seidel & Sohn.

Systeme Silurien du Centre de la Bohême

Herrn Joschim Barzande

Das

Schreiben

von

Wilhelm Ritter v. Haidinger

BERGAKADEMIE

FREIBERG.

Verlag des Bergakademie-Büchlers

(Erschienen in der Zeitschrift für Bergbau und Hüttenwesen, Bd. 4, S. 1215)

WIEN

Verlag des Bergakademie-Büchlers

Druck von J. W. Neidel & Sohn

Des Herrn Joachim Barrande Systeme Silurien du Centre de la Bohême.

Schreiben von W. Ritter v. Haidinger an Eduard Döll*).

„Dieses Werk, auf der Höhe der Wissenschaft, ist eines von denjenigen, die für immer dem Verfasser eine glänzende Stellung unter den Vorkämpfern derselben sichern und das Land, auf das sie sich beziehen, zu einem classischen Boden in ihrer Geschichte machen. Die Wissenschaft vor Allem ist berufen, die Männer derselben aus allen Ländern und Völkern zu verbinden. Sie ist es, die, treu gepflegt, gewiss am sichersten den Geist der Eintracht und Brüderlichkeit vorbereitet, die auf so vielen Wegen gesucht, aber leider nicht immer gefunden worden ist.“

Diese Stelle enthielt ein Bericht und Antrag an die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, von mir im Namen einer Commission, zur Unterstützung der Herausgabe des ersten Bandes des oben erwähnten Werkes, am 5. October 1848.

Eintracht und Brüderlichkeit waren wohl damals selbst in unserem eigenen Lande sehr in den Hintergrund gedrängt. Heute

*) Zum Verständniss des folgenden Einganges diene die Bemerkung, dass Haidinger diese Anzeige von Barrande's classischem Werke bereits am Weihnachtsabende des Jahres 1870, also während des deutsch-französischen Krieges zur gelegentlichen Veröffentlichung bereit hatte, welche aber durch den bald darauf eingetretenen Tod Haidinger's (siehe Realschule 1871, Heft 6 & 7) und redactionelle Gründe bis jetzt unterblieben ist, wo es endlich möglich wird, die inzwischen zum Vermächtniss gewordene Arbeit Haidinger's, welche die edle Persönlichkeit des grossen Todten lebhaft vergegenwärtigt, seinen zahlreichen Verehrern und Freunden mitzutheilen.

Ed. D.

wüthen mehr als je mörderische Kämpfe zwischen Frankreichs und Deutschlands Stämmen, heute Zerstörung durch Zwietracht, während damals ein Werk vorbereitet wurde, das für alle kommenden Zeiten den Gewinn bezeichnet, der durch die Eintracht verschiedener Stammesgenossen sichergestellt wurde. Ein Wort zur Zeit ist nun wohl gestattet, wo in den inzwischen abgelaufenen zwei und zwanzig Jahren so Vieles von dem Werke fertig geworden ist.

Es sind diess die folgenden neun Bände aus der Reihe des ganzen Werkes in Gross-Quart-Format:

Système Silurien du centre de la Bohême. Par Joachim Barrande, Ancien élève de l'école Polytechnique; Ancien sous-précepteur de Monsieur le Comte de Chambord, Membre correspondant de l'Académie Impériale des sciences de Vienne; Membre de la Société géologique de France, de la Société Royale des sciences de Prague, du Musée Bohême, du Lotos. Chez l'auteur et éditeur. Prague Kleinseite, Chotek-Gasse 419. Paris Rue Mézière No. 6. Faubg. St. Germain. Mit dem Motto: C'est ce-que j'ai vu. Le témoin au juge.

Alle Bände gehören zur ersten Abtheilung, den paläontologischen Forschungen, und zwar wie folgt:

- 1852. 1. Vol. I. Texte, Crustacés. Trilobites. XXX, 935.
- 1852. 2. Vol. I. Crustacés. Trilobites. Planches 51.
- 1855. 3. Vol. II. Céphalopodes. Planches 1 à 107.
- 1866. 4. Vol. II. Céphalopodes. Planches 108 à 244.
- 1867. 5. Vol. II. Texte. Classe des Mollusques. Ordre des Céphalopodes. XXXVI. 712.
- 1867. 6. Vol. III. Classe des Mollusques. Ordre des Pteropodes. Texte XV. 179. Planches 16.
- 1868. 7. Vol. II. Céphalopodes. Planches 245 à 350.
- 1870. 8. Vol. II. Céphalopodes. Planches 351 à 400.
- 1870. 9. Vol. II. Céphalopodes. Distribution horizontale et verticale des céphalopodes dans les contrées Siluriennes. XI. 263.

Kurz vor dem Schlusse meiner Amtsthätigkeit als Director der k. k. geologischen Reichsanstalt hatte ich in der Sitzung derselben am 12. September 1865 das der Anstalt bestimmte Exemplar mit einigen Erläuterungen vorgelegt¹⁾, und dabei der eigenthümlichen Umstände gedacht, unter welchen die Unternehmung eingeleitet wurde. Sie sind zu lehrreich, wie durch Wissenschaft dasjenige vereinigt wird, was redlich mit derselben sich beschäftigt, wenn auch die Nationalitäten verschieden sind, als dass ich nicht hier einen

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1865. Verhandlungen. Band XV. Seite 207—210.

raschen, wenn auch etwas mehr in das einzelne gehenden Ueberblick über dieselben geben sollte.

Eine lange Reihe von Jahren gleichzeitiger Forschung verbindet uns mit Herrn Barrande. Die ersten Regungen der „Freunde der Naturwissenschaften“ in Wien zogen ihn an. Barrande war im Jahre 1832 mit dem Grafen von Chambord nach Prag gekommen. Seiner Aufmerksamkeit, seinem Scharfblicke waren die Fossilreste des mittleren Böhmen nicht entgangen, welche so wenig erforscht waren, dass unter andern im Jahre 1834 nur ein Brachiopode (*Terebratula linguata*) durch Leopold von Buch beschrieben worden war. Er nahm eifrigst ihr Studium vor, sammelte bei Ausgrabungen, die er veranstaltete, verglich die Literatur über Böhmen und andere Länder, vielfach auch die Sammlungen des k. k. Hof-Mineralien-cabinets und anderwärts, und trat mit den Fachforschern vieler Länder in Correspondenz.

In einer Versammlung von „Freunden der Naturwissenschaften“, damals noch im k. k. montanistischen Museum in dem neuen k. k. Münzgebäude auf dem Glacis der Landstrasse, am 28. September 1846, gab Herr Barrande eine Uebersicht über seine bis dahin durchgeführten geologischen und paläontologischen Studien im mittleren Theile von Böhmen. Die silurischen Schichten sind, von den „Azoischen“ an, bereits in „Etagen“ gesondert, von welchen er die von C bis G im Allgemeinen näher charakterisirte, unter andern in der Schichte E die Genera *Orthoceras*, *Phragmoceras*, *Cyrtoceras*, *Gyroceras*, *Cryptoceras*, *Lituites*, *Nautilus* und *Gomphoceras*, zusammen in mehr als 125 Formen vertreten. Damals schon enthielt seine Privatsammlung mehr als 600 Arten, von welchen mehr als zwei Drittel Böhmen eigenthümlich sind, und welche er beabsichtigte, in einem besondern Werke zu beschreiben.¹⁾ Er hatte damals eben eine Brochüre über seine Erfahrungen in gedrängter Kürze veröffentlicht.²⁾

Manches Interesse wurde rege. Unsere Subscription — der Freunde der Naturwissenschaften — war seit dem Frühjahr im Gange. Eine Veröffentlichung im Zusammenhange mit unseren eigenen Arbeiten wäre uns höchst erfreulich gewesen. In der That entschloss sich Herr Barrande zur Herausgabe in unseren „Naturwissen-

¹⁾ Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haidinger. Wien 1847. I. Band Mai—October 1846. Seite 162—165.

²⁾ *Notice préliminaire sur le Système Silurien et les trilobites de Bohème par J. Barrand*. Leipzig 1846 bei Hirschfeld.

schaftlichen Abhandlungen u. s. w.“, indem er die umfassende Abhandlung über die silurischen Brachiopoden uns anvertraue.¹⁾ Schon in unserer Versammlung am 5. Februar 1847 hatte ich von der bevorstehenden Veröffentlichung Nachricht gegeben, mit dem G ö t h e'schen Spruche: „Da wo man wirkt ist man im Vaterland“, wir begrüßen Herrn Barrande als einen der Unsern, ihn, der ursprünglich einem fremden Lande angehörig, nun der Erforschung unseres Landes mit so ausgezeichnetem Erfolge geistige und materielle Kraft gewidmet hat, und nehmen wenigstens durch die Herausgabe Antheil an der Anerkennung, die wir ihm schuldig sind.“²⁾ Am 4. Juni gab Herr Franz Ritter v. Hauer mit hoher Anerkennung einen Ueberblick des Inhaltes und des Fortgangs des Druckes. Von allen in Böhmen bis dahin entdeckten 175 silurischen Brachiopoden waren nur 39 Arten bis dahin auch in andern Gegenden aufgefunden worden, alle übrigen waren ganz neu.

Aber wenn auch, wie hier, einzelne Abhandlungen über gewisse Abtheilungen der Fossilreste in Sammelschriften ans Licht zu bringen in Aussicht stand, so war es doch noch viel wünschenswerther ein grosses Gesamtwerk vorzubereiten.

Unsere Verhältnisse in Wien und Oesterreich waren bald darauf ganz andere geworden. Die kaiserliche Akademie der Wissenschaften war am 30. Mai 1846 gegründet und am 2. Februar 1848 feierlich eröffnet worden. Unmittelbar darauf griff der 13. März in seinen Folgen tief in öffentliche und Privatverhältnisse ein. Die erste Handlung von mir in unserer Angelegenheit war nun rasch am 13. April in einer Sitzung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften³⁾ ein Schreiben des Herrn Barrande an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften vorzulegen, mit dem Ersuchen einer Beibülfe zur Herausgabe des Gesamtwerkes. Er hatte es mir und unserem verewigten hochverdienten Freunde Partsch zu diesem Zwecke anvertraut. Es enthielt eine Berechnung der wahrscheinlichen Kosten. Er selbst hatte 25.000 fl. auf Ausgrabungen, Prämien,

¹⁾ Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben von Wilhelm Haidinger. 4°. I. Band. Wien 1847. Braumüller und Seidel. Seite 357—475. II. Band. Seite 153—256. Ueber die Brachiopoden der silurischen Schichten von Böhmen. Von Joachim Barrande. Mit XVIII lithographirten Tafeln. Mitgetheilt am 4. Juni 1847 in einer Versammlung von Freunden der Naturwissenschaften in Wien.

²⁾ Berichte u. s. w. II. Band. Seite 164—166.

³⁾ Sitzungsbericht der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. I. Band. 1848. II. Heft. Seite 216.

Reisekosten in den zwölf Jahren bis dahin verwendet, aber Verluste, in den damaligen Zeitverhältnissen begründet, mussten ihn bestimmen, jene Hilfe zu suchen. Wir stellten den Antrag dazu. Eine Commission wurde ernannt, aus den Herren Kollar, v. Ettingshausen, Partsch und mir bestehend. Ich legte als Berichterstatter den dem Gegenstande entsprechenden günstigen Bericht am 4. Mai vor, aber die Classe erklärte in Erwägung der obwaltenden Zeitverhältnisse die Entscheidung über den Antrag noch aufschieben zu wollen.¹⁾

Einen neuen Antrag legte ich gleich nach den Akademieferien in der allerersten Sitzung am 5. October vor. Ich würde die Verantwortung übernehmen und als Herausgeber eintreten, wenn die Akademie als Beihilfe zum ersten Bande, der die Trilobiten enthalten sollte, einen Betrag von 1500 fl. widmete.²⁾ Diess gelang. Nun verfasste ich Circulare in deutscher, französischer und englischer Sprache, welche in einer späteren Sitzung, nebst dem Berichte über die bis dahin, wohl in sehr ungünstiger Zeit fortschreitende Arbeit, am 4. Jänner 1849 vorgelegt wurden.³⁾

Aber wenn auch nun Einiges gewonnen war, so erweiterte sich doch mit dem Fortschreiten der Arbeit auch der Umfang der Arbeiten so sehr, dass nur die Eröffnung einer neuen Quelle von Kraft Erfüllung der Wünsche geben konnte. Der erste Band des *Système Silurien* erschien im Jahre 1852, das Vorwort trägt als Datum den 15. September. In diesem Werke berichtet Herr Barrande nun über die neu eingetretene günstige Lage der Herausgabe.

Es war nämlich der Herr Graf v. Chambord selbst als freigebiger Beschützer des Unternehmens der Herausgabe eingetreten, Herr Barrande selbst der Herausgeber, und nun erst war die Möglichkeit der Vollendung unbedingt sichergestellt. Der erste der oben unter No. 1 verzeichneten Bände mit dem Texte, begleitet von No. 2 dem zweiten mit den Tafeln der Trilobiten waren es, die im Jahre 1852 erschienen. Voran steht die Dankwidmung an den Grafen v. Chambord. In einem besondern unmittelbar darauffolgenden höchst anziehenden Abschnitte „*Actes de reconnaissance*“ eröffnet der Autor seine Danksagungen mit der Darlegung seiner Dankgefühle für Seine Majestät den Kaiser, für seine nähere Umgebung und seine vielartigen Beziehungen in Gesellschaft und Wissenschaft in Prag, und verzeichnet sodann dankbarlichst alle Institute

¹⁾ Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe d. k. A. d. W. I. Band. 1848. Heft. III. Seite 3.

²⁾ Sitzungsberichte u. s. w. I. Band. 1848. IV. Heft. Seite 133.

³⁾ Sitzungsberichte u. s. w. 2. Jahrg. 1849. I. Band. Seite 14.

und Persönlichkeiten, welche ihm in dem Fortgange der ersten Schritte zur Eröffnung des Unternehmens, aber auch für die Studien der Gegenstände in Vergleichung und Literatur förderlich sich erwiesen hatten, unsere kaiserliche Akademie der Wissenschaften in erster Linie, hierauf die geologischen Gesellschaften von Frankreich und in London, die kaiserliche mineralogische Gesellschaft in St. Petersburg. Sodann die Persönlichkeiten. Hier mein Name in erster Linie genannt, fast beschämend für meine, wenn auch bereitwillige Förderung der ersten Anfänge, verglichen mit den hohen Namen der dem Inhalte der Arbeiten näher stehenden ersten Männer der Wissenschaft, einem Sir Roderick I. Murchison, E. de Verneuil, Vicomte d'Archiac und so vieler, welche das angereihte Verzeichniss enthält. Dieses Verzeichniss selbst eröffnet eine Einsicht in die ausgebreiteten und tief eingreifenden Verbindungen, welche der Verfasser einzuleiten, zu verfolgen und zu benützen vermochte, Verbindungen in Prag, Böhmen, Wien, Frankreich, Grossbritannien, Belgien, Deutschland, Russland, Schweden, Norwegen und Nordamerika. Allen wird der innigste Dank, zuletzt mit Rührung ein Blick der Bewunderung, des Genusses, der Dankbarkeit, ein Gefühl, das jeden durchdringen und bezaubern muss, dessen Forschungen in dem Kreise der Werke des Schöpfers liegen, von dem die Steine sprechen, und der unsere Herzen erkennt.

Das oben gegebene Verzeichniss der Bände gibt wohl einen ganz allgemeinen Ueberblick des wissenschaftlichen Inhaltes, ohne doch tiefer in jeden einzelnen einzugehen. Hier sollte vorzüglich ein rascher Bericht über die Herausgabe vorgelegt werden.

Herr Barrande sandte nun zahlreiche Exemplare als Geschenke an Institute und einzelne Forscher nach Wien. Ein Exemplar war ehrfurchtsvollst durch meine Vermittlung an Seine Majestät den Kaiser unterbreitet und huldreichst mit Auszeichnung entgegen genommen worden.

Das für die k. k. geologische Reichsanstalt bestimmte Exemplar war uns am 16. April 1853 zugekommen, und wurde von Herrn k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer in der Sitzung am 22. vorgelegt, ¹⁾ mit einigen erläuternden Worten über den wissenschaftlichen Theil des Inhaltes. Hier die Geschichte der Literatur von 1770 bis 1852, ferner geologische und geographische Orientirung nebst Uebersichtskarte, sodann die paläontologischen Untersuchungen über die

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1853. IV. Band. Seite 430.

Trilobiten in 252 verschiedenen Arten, in 2 Sectionen, 17 Gruppen und 35 Genera mit noch einer kleinen Anzahl weniger vollständig charakterisirter Formen.

Höchst anziehend zur Beurtheilung des späteren Fortschrittes, ist die Anzahl der Formen, welche Herrn *Barrande* bis dahin vorlagen und folgende war: 30 Cytherinen, 4 andere Crustaceen, 280 Cephalopoden, 30 Pteropoden, 150 Gasteropoden, 200 Brachiopoden, 150 Acephalen, 25 Bryozoen, 30 Echinodermen und 60 Polypen, zusammen mit den Trilobiten über 1200, während im Jahre 1840, der Zeit des lebhafteren Beginnes von Herrn *Barrande's* Arbeiten nur erst 22 Arten beschrieben waren.

Aber bis dahin waren in unseren persönlichen Stellungen wieder neue Verhältnisse eingetreten. Seit den Akademie-Verhandlungen am 5. October 1848 und dem Berichte vom 4. Jänner 1849 war nämlich die k. k. geologische Reichsanstalt auf den Antrag des k. k. Ministers für Landescultur und Bergwesen Edlen Herrn (später Freiherrn) von *Thinnfeld* durch allerhöchste Entschliessung vom 15. November 1849 gegründet worden, aber eben auch aus den früheren Verhältnissen hinweg von dem Finanz-Ministerium unter Freiherrn v. *Baumgartner* ausgeschieden. Wohl war sie von dem Freiherrn v. *Bach* wohlwollend in das k. k. Ministerium des Innern aufgenommen worden, doch erst vor ganz Kurzem, und daher die Stellung neu und noch ungewohnt.¹⁾

Auch an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften war im April dieser erste Theil in zwei Bänden, Text und Tafeln der Trilobiten eingesandt und in dem entsprechenden Verzeichnisse der Sitzungsberichte²⁾ aufgeführt worden.

Der Bericht über ein Ansuchen des Herrn *Barrande*, unmittelbar an die Akademie gerichtet, um eine Subvention, ähnlich der für den ersten Band, wurde mit der Nachricht von dem bereits erfolgten einstimmig gefassten Entschlusse der Gesamtakademie in der Sitzung am 3. November vorgelegt.³⁾ Dazu ein Begleitschreiben des Herrn *Barrande* über den von ihm beabsichtigten Inhalt des zweiten Bandes. Berichterstattungen über den Inhalt von Werken kommen grundsätzlich bei der kaiserlichen Akademie der Wissen-

¹⁾ Vergl. Jahrbuch der k. k. g. R.-A. 1853. W. *Haidinger*. Stellung der k. k. geologischen Reichsanstalt. Band IV. Seite 172 und Seite 181.

²⁾ Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der k. A. d. W. 1853. X Band. Seite 711.

³⁾ Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe. 1853. XI. Band. Seite 691—692.

schaften in Wien nicht vor, selbst gegenüber so ungewöhnlich wichtigen und selbst durch Beiträge unterstützten, wie dieses wahrhaft monumentale Werk *Système Silurien du centre de la Bohême*.

Diess thut indessen der Anerkennung der Wichtigkeit doch in so ferne keinen Eintrag von Seite der Akademie, als sie auch nach dieser Zeit im Verlaufe der Veröffentlichung der späteren Bände noch eine Subvention in gleichem Betrage wie für den im Jahre 1853, auch in den Jahren 1863 und 1866 beschloss.¹⁾

Der erste Band umfasst die Trilobiten. Aber die verschiedenen Classen der Wesen lassen sich nicht in gleiche Umfänge der Bearbeitung einschliessen. Die Abtheilung der Cephalopoden zeigte sich in den Arbeiten so umfassend, dass sie nicht weniger als fünf mächtige Bände erforderten, einen für Text (oben No. 5) und vier mit Tafeln für Abbildungen (No. 3, 4, 7, 8) mit je 107 (1—107), 137 (108—244), 106 (245—350), 110 (351—460) Tafeln. Dazu noch ein besonderer, etwas schwächerer, doch noch immer ansehnlicher Band für die Uebersicht derselben, nach ihrer Stellung in dem Vorkommen in den verschiedenen silurischen Gegenden.

Der erste dieser Bände mit Tafeln war es, welchen ich in der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 12. September 1865 vorgelegt. Ueber den zweiten berichtete Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer in der Sitzung am 15. Mai 1866.²⁾

Der dritte der Bände (No. 5) in der Abtheilung des Vol. II, umfasst den Text, und auch über diesen gab in der Sitzung vom 16. April 1867 Herr Franz Ritter von Hauer (nunmehr k. k. Sectionsrath und Director) einen eingehenden Bericht.³⁾ In diesem Bande 1447 durch besondere Namen unterschiedene Formen, aus 16 Cephalopoden-Geschlechtern, wie sie Herr v. Hauer aufzählt: 7 Goniatites, 1 Bactrites, 1 Nothoceras, Bathmoceras, (in der Reihe, Beschreibung und Tafeln folgen später) 45 Trochoceras, 7 Nautilus, 1 Hercoceras, 8 Gyroceras, 7 Lituites und Ophidioceras, 33 Phragmoceras, 71 Gomphoceras, 11 Ascoceras, 2 Aphanagmites, 2 Glossoceras, 240 Cyrtoceras. Dazu die Nachweisungen mannigfaltigster Art in naturhistorischer, geologischer und geographischer Beziehung. Es ist dieser Band „ein neuer Beweis der unermüdeten Thätigkeit und gigantischen Arbeitskraft des grossen Meisters, der den Gegenstand seiner Studien nach allen Richtungen mit einer Sorgsamkeit bis zum

¹⁾ Almanach der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. 19. Jahrg. 1869. Seite 96 und 97.

²⁾ Jahrb. der k. k. g. R.-A. 1866. XVI. Band. Verhandlungen Seite 75.

³⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. Jahrg. 1867. No. 7. Seite 154.

Ende verfolgt, wie sie bisher wohl in keinem analogen Werke in gleichem Maasse angewendet wurden.“ So sagt Franz v. Hauer bei seiner Vorlage dieses „hochwichtigen“ Werkes.

In demselben Jahre erscheint der dritte Band (oben No. 6), enthaltend die Pteropoden aus der Classe der Mollusken. Den Bericht über diesen Abschnitt, die Pteropoden, gibt unser edler, so hoffnungsvoller, und bereits hochverdienter junger Freund, Dr. Urban Schlönbach, im Juliberichte des Jahres 1867,¹⁾ seitdem im Verlaufe des Jahres, am 13. August 1870, vorzeitig, während seiner anstrengenden geologischen Forschungen in Bersaska in der serbisch-banater Grenze durch den Tod dahin gerafft. In diesem Werke 27 Conularia-Arten, 33 Hyolithes, 1 Pterotheca, 1 Phragmotheca, 2 Coleoprion, 3 Tentaculites, 1 Styliola abgebildet, auch Salterella, Hemiceras beschrieben. In einem Anhange Cornulites, Trochocystites, Chiton, Rhombifera. Auch hier die mannigfaltigsten wissenschaftlichen Nachweisungen.

Der dritte Band des Vol. II (No. 7) mit 106 Tafeln (245—350) der Cephalopoden wurde von Herrn Dr. Edmund v. Mojsisovics in dem Sitzungsbericht am 21. April 1868 anerkennendst vorgelegt.²⁾ Er ist den Orthoceratiten gewidmet; ausserdem kommen auf den Tafeln noch 1 *Bactrites*, 2 *Bathmoceras*, 1 *Tretoceras* vor.

Der vierte Band mit Tafeln (No. 8), der noch zu Vol. II gerechnet wird, enthält deren 110 von 351 bis 460. Dieser und der Band No. 9, gleichfalls noch zu Vol. II gerechnet und den Nachweisungen der horizontalen und verticalen Verbreitung der Cephalopoden in den verschiedenen silurischen Ländern gewidmet, ist von Dr. Urban Schlönbach in dem Berichte vom 31. Juli 1870,³⁾ wenn auch in gedrängtester Form besprochen worden. Er macht auf die „grosse Menge sehr merkwürdiger und den meisten Paläontologen wohl auch sehr unerwarteter Thatsachen aufmerksam, welche gewiss nicht verfehlen werden, in weiteren Kreisen grosses Aufsehen zu machen.“ Eingehend die Verbreitung der Cephalopoden in den aufeinanderfolgenden Schichten in den verschiedenen silurischen Gegenden verfolgend, sieht sich Herr Barrande bestimmt, verschiedene Schöpfungs-Mittelpunkte in den verschiedenen Gegenden und Zeiten anzunehmen. Eine allmälige Ausbildung von Formen, der Darwin'schen Lehre entsprechend, ist nirgend wahrzunehmen. Folgende Sätze

¹⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. 1867. No. 11. Seite 249.

²⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. 1868. No. 8. Seite 176.

³⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. 1870. No. 10. Seite 187.

sind wohl augenscheinlich durch Erfahrung nachgewiesen: „1. Die generischen Typen und specifischen Formen der silurischen Cephalopoden sind in den Hauptgegenden in grosser Zahl erschienen, ohne dass man ihren Ursprung auf irgend eine präexistirende Form zurückzuführen vermöchte, weil eine solche dort nirgends bekannt ist. 2. Beim Erscheinen der Cephalopoden nach vollständigen Unterbrechungen derselben, sind fast alle auftretenden Arten neu und man kann nirgends in den neuen Faunen eine Lücke erkennen, welche sich der Abwesenheit derjenigen Arten zuschreiben liesse, die einem örtlichen Abstammungs-Zusammenhange entsprächen. 3. Im Gegentheil hat sich ein Maximum der Formen in gewissen Gegenden gerade unmittelbar nach einer vollständigen Unterbrechung gezeigt. 4. In andern Gegenden ist ein relatives Maximum auf ein absolutes Minimum gefolgt. 5. In andern Fällen endlich folgt auf ein sehr entwickeltes Maximum ein Minimum ohne eine Spur von Filiation.“

Hiernach erklären sich leicht die Erscheinungen der Colonien, der Unterbrechungen und der Wiedererscheinungen der Formen, die sich aus den verschiedenen Schöpfungs-Mittelpunkten verbreiten.

Einen Begriff des numerischen Standes der Ergebnisse der bestimmt nachgewiesenen Formen geben folgende Zahlen:

1. Familie der Goniatiden: 2 *Bactrites*, 17 *Goniatites*.
2. Familie der heterogenen Typen: 1 *Nothoceras*, 1 *Conoceras*, 2 *Bathmoceras*.
3. Familie der Nautiliden: 1 *Adelphoceras*, 373 *Cyrtoceras*, 6 subgenus *Piloceras*, 90 *Gomphoceras*, 15 *Gyroceras*, 2 *Hercoceras*, 43 *Lituites*, 8 s. g. *Ophidioceras*, 8 s. g. *Discoceras*, 21 *Nautilus*, 851 *Orthoceras*, 41 s. g. *Endoceras*, 2 s. g. *Gonioceras*, 10 s. g. *Huronia*, 51 *Phragmoceras*, 3 *Tretoceras*, 57 *Trochoceras*.
4. Familie der Ascoceratiden: 17 *Ascoceras*, 2 *Aphragmites*, 3 *Glossoceras*.

Im Ganzen nicht weniger als 1622 Formen. Darüber noch manche unvollständig beschrieben, abgebildet oder charakterisirt.

Die Vertheilung, die Einleitung des Druckes für Text und Tafeln dieses wahren Prachtwerkes, erheischen wohl an und für sich schon reiche Anerkennung. Der erstere wurde unter Herrn Barrande's Augen in Prag für den ersten Band bei Gottlieb Haase begonnen und bei Wilhelm Medau geschlossen. Für den Rest trat Carl Bellmann ein.

Die Gravirung der Tafeln für die Trilobiten und die Lithographie der Pteropoden führte Herr Josef Fetters in Prag aus, mit Druck von Fr. Ed. Sandtner. Die zahlreichen Tafeln der

Cephalopoden sind theils unter dem Auge des Herrn Barrande in Paris durch Herrn Humbert, in der „Imprimerie Lemercier“, theils (220 Tafeln in den ersten 3 Abtheilungen des Atlas) unter dem Auge unseres verewigten Freundes Hörnes in Wien, im k. k. Hof-Mineralien-cabinete durch die Herren Strohmayr, Schön, Becker, Polzer für die k. k. Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt worden. Gewiss ist diese Gewinnung der Tafeln ein deutlicher Beweis friedlichen Zusammenwirkens, eben so wie die sorgsame Leitung des Unternehmens, für den schönen Zweck des wissenschaftlichen Fortschrittes.

So weit ist dieses in der Reihe ähnlicher Unternehmungen wahrhaft einzig und allein dastehende Werk des Herrn Barrande gediehen. Aber gewaltige Abschnitte harren nach dem Plane des Verfassers noch der Vollendung, die ja das ganze silurische System des mittleren Böhmen umfassen soll, nebst den bearbeiteten Abschnitten der „*Recherches paléontologiques*“, noch Heteropoden, Gasteropoden, Acephalen, Brachiopoden, Polyparien u. s. w., wie diess in dem ersten Schreiben an die Akademie in der Sitzung vom 13. April 1848 in Aussicht gestellt ist, und noch näher in dem ersten Bande des Werkes selbst bezeichnet wurde, endlich die beabsichtigte Darlegung der zweiten Abtheilung, der „*Recherches géologiques*“. Möge dem unvergleichlichen Forscher Gesundheit, Kraft und Zeit nicht fehlen, aber auch nicht zur Herausgabe der mächtige Schutz seines königlichen Gönners, des Herrn Grafen v. Chambord, so wie auch die freundliche Beihilfe unserer eigenen kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in neuen Bewilligungen für künftige Bände.

Diess eine rasche Uebersicht zu den neun vorliegenden Bänden.

Doch möchte ich noch einige Worte über einen in denselben, aber auch sonst noch vielfach besprochenen Gegenstand beifügen. Barrande hat während seiner Arbeiten gefunden, dass manche Formen in den Faunen tieferer Schichten sich zeigen, die sodann wieder in den unmittelbar darauffolgenden nicht gefunden werden, aber in noch höheren in grösserer Entwicklung auftreten. Er bezeichnete die ersteren durch den Ausdruck der „Colonien“.

Ein jüngerer eingeborener, geologischer Forscher in Prag, Herr Prof. Joh. Krejčí, hatte vertrauend auf Beobachtungen in der Umgegend die Erscheinungen erklären zu können geglaubt, wenn er dieselben gewissen Verwerfungen der Schichten zuschrieb. Derselbe hatte sich im Sommer 1859 als Volontär Herrn Bergrath M. V. Lipold von der k. k. geologischen Reichsanstalt angeschlossen, und

berichtete an diese nun in seiner Ansicht. Aber er hatte in der That bei seiner vorgefassten Meinung von den Grundlagen der Barrande'schen Erfahrungen, welche dieser doch so gerne zuvorkommend mittheilte, nicht hinlänglich Kenntniss genommen. Im nächsten Jahre (1860) erhielt Herr Bergrath Lipold den Auftrag, bei dem auffallenden Gegensatze, eine oder die andere der Colonien einer genauen Untersuchung zu unterziehen.¹⁾ Ungeachtet der nun folgenden Einsprüche von Seite Barrande's hatte sich Lipold vollständig den Ansichten Krejčí's angeschlossen und sie mit solcher Bestimmtheit behauptet, dass bei einem erneuerten Einspruche Barrande's auch ich veranlasst war, über die Entwicklung der von einander abweichenden Ansichten ein Wort zu sagen²⁾. Mein Bericht gibt die Literatur der einzelnen Mittheilungen bis zu jener Zeit. Zum Schlusse hatte ich noch Herrn Barrande's hohes Verdienst uneingeschränkt anerkannt, „wie immer“ die „endliche Ausgleichung“ der „gegenwärtigen Verschiedenheiten unserer Ansichten“ sich stellen würde.

Ich darf mich hier um so mehr kurz fassen, als freilich erst nach langen Jahren, auch von den Gegnern, Herren Krejčí und Lipold, der Versuch die Colonien durch Dislocationen zu erklären, vom ersteren als „nicht haltbar“ erkannt wird³⁾, der letztere aber erklärt, dass seiner Ansicht durch die neuen Auffassungen des Herrn Krejčí die wesentlichste Grundlage entzogen wird.⁴⁾ Beide, diese Erklärungen enthaltenden Schreiben werden in den angeführten Orten in den Verhandlungen durch entsprechende, höchst wohlwollende Empfangsbestätigungen zur Kenntniss genommen. Es darf mir wohl gestattet sein, den Wunsch auszusprechen, Herr Oberbergrath Lipold hätte damals in etwas mehr unabhängiger Weise sich nicht den Ansichten des Herrn Krejčí so leichthin bequemt. Es wäre mir dadurch schon damals beschieden gewesen, den Fortschritt der Kenntniss durch Herrn Barrande gewonnen, einfach freudig anzuerkennen, was nun erst meinem Nachfolger im Amte, Herrn Franz Ritter von Hauer, gegönnt war.

In dem Werke „*Défense de Colonies*“ IV. Prag, 25. März 1870 widmet Herr Barrande unter andern einen eigenen Abschnitt

¹⁾ Jahrb. der k. k. g. R.-A. 1860. Verhandlungen Seite 105, 117, 154.

²⁾ Jahrbuch der k. k. g. R.-A. 1861. S. 207. — Aus Herrn Joachim Barrande's Schrift: „*Défense des Colonies I. Groupe probatoire u. s. w.*“ S. 17—344 Ende.

³⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. 1869. Nr. 16. 7. December. S. 363.

⁴⁾ Verhandlungen der k. k. g. R.-A. 1870. Nr. 1. 4. Jänner. S. 1.

„*Paix aux Colonies*,“ Seite 79, ganz einer solchen Zusammenstellung der sämtlichen Vorgänge, und zwar, man muss diess zugestehen, in wahrhaft grossmüthiger Weise. Es ist ihm wohl zu gönnen, dass er noch selbst diese Befriedigung genoss.

In der „*Défense des Colonies*“ Nr. I—IV hatte Herr Bar-
rande bei den zahlreichen in denselben gegebenen Bereicherungen unserer Erfahrung als Motto für den Titel und Umschlag einen Satz aus meinen eigenen früheren in der Freude über den Fortschritt geschriebenen Aeusserungen gewählt:

„*Vos colonies ont glorieusement gagné du terrain.*“

Nun, wo sich das Feld geklärt, die früheren Gegner sich zurückgezogen haben, schlug ich als eine kleine Abänderung folgende Fassung vor:

„*Vos colonies ont glorieusement et victorieusement occupé tout le terrain.*“

Diese Thatsache steht nun wohl in der Wissenschaft fest.

Uebersehen wir nun mit Einem Blicke die ganze Reihe der nahe vierzigjährigen Entwicklung der Vorbereitungen und Arbeiten des hochverdienten Herrn Verfassers, der nahe fünfundzwanzigjährigen unserer gegenseitigen freundlichen Beziehungen, so dürfen wir es wohl aussprechen, dass unsere Gefühle für einander stets auf der Grundlage der Gastfreundschaft ruhten, der wir ja auf dieser Erde, von Haus zu Haus, von Land zu Land, von Volk zu Volk in friedlichen Zeiten so oft freudig geübt und gefunden, die um so viel mehr noch Anspruch darauf hat, hoch gehalten zu werden, je mehr wir die Gegensätze zu derselben in dem rauhen Kriegsgetümmel verwirklicht zu sehen gegenwärtig verurtheilt sind.

Möchte doch bald wieder die Zeit der friedlichen Gastfreundschaft uns beschieden sein.

Herrn Joachim Barrande's Werk, das „*Système Silurien du centre de la Bohême*“ bleibt uns, nebst seinem hohen wissenschaftlichen Erfolge, für immer ein wahres Denkmal internationaler freundlicher Verständigung.

Wien, am 24. December 1870.

... von Colmar's Seite ...
der ständlichen Vorgänge, und zwar man muss diese anerkennen,
in wahrhaft gesammelter Weise, es ist ihm wohl zu können, dass
er noch selbst diese Bestimmung ergo.

In der ... des Colmar's ...
ründe bei den zahlreichen in demselben vorgehenden ...
unserer ... als Motto für den ...
daraus aus meinen eigenen ... in der ... über den ...
schon ...

...
Nun, wo sich das ...
zurückgezogen haben, ...
gute ...

...
...
...

...
Dieser ...
Übersehen wir nun mit ...
nahe ...

...
des hochwürdigen ...
rigen ...

...
es wohl ...
der ...

...
Feld, von ...
friedlichen ...

...
nicht ...
wir die ...

...
verwirklicht ...
Möchte doch ...

...
schaff ...
Herrn ...

...
du ...
schätzbarer ...

...
Freundlicher ...
Wien, am 24. December 1870.



