

Die Basalte sind zum grössten Theile dicht und von dunkelschwarzer bis dunkelgrauer Farbe und zeigen undeutlich und unregelmässig eingesprengten Olivin, oder auch ziemlich regelmässig durch die Grundmasse vertheilte deutliche, aber kleine Olivinkrystalle. — Rundlich körnige Basalte treten besonders am Berge bei Mentshely und am Kabhegy auf. — Basalt-Mandelsteine oder überhaupt Anlage zur Mandelbildung haben die Basalte des Szigliget und Hegyesdkö. — Zellige und poröse Basalte, die gleichsam den Uebergang bilden zu den leichten basaltischen Laven, kommen fast an allen Punkten vor.

Die basaltischen Laven sind entweder fein porös oder klein- bis grosszellig, ohne irgend welche mandelsteinartige Einschlüsse in den Zellen. Sie sind von rothbrauner oder schwarzer bis schwarzgrauer Farbe und von grosser Leichtigkeit; und zwar sind sie um so leichter, je grosszelliger sie sind.

Die Tuffe und Conglomerate zeigen im Allgemeinen dieselben Eigenschaften, welche die von Zepharovich beschriebenen der Halbinsel Tihany zeigen. Die Schrift von Zepharovich ist nächst dem Beudant'schen Werk die einzige, welche werthvolle Notizen über das geschilderte Basaltterrain enthält.

Das Alter der Basalte ist nicht ohne Schwierigkeit bis ins Genaueste zu bestimmen. Sicher ist nur, dass die Hauptmasse der Basalte älter ist als die Tuffe und älter als die Schichten mit *Paludina Sattleri*, in denen am Fonyód ziemlich reichlich kleine Basaltgerölle auftreten, und ebenso sicher wohl, dass sie jünger sind als die Trachyte am nördlichen Pol der Gebirgsaxe, welche Peters an das Ende der Zeit der Leithakalkbildung versetzt. Die Tuffe aber zum grössten Theile und die sie durchsetzenden jüngeren Basalte sind wohl ebenso sicher als jünger anzunehmen, als die Schichten mit Congerien und *Paludina Sattleri*.

Folgende Mittheilungen des Herrn Directors W. Haidinger werden zum Schlusse vom Vorsitzenden vorgelesen:

„Wir finden uns im neuen Jahre in der That rasch am Werke wieder. Einen wahren Beweis dafür freue ich mich, das I. Heft des Bandes XII für 1861 und 1862 unseres Jahrbuches der k. k. geologischen Reichsanstalt vorzulegen. Wir verdanken die Vollendung der Thatkraft und unablässigen Sorgsamkeit meines hochverehrten Freundes k. k. Bergrathes Franz Ritter von Hauer, aber in der neuen günstigen Lage für Leistung der Arbeit, wohlwollendst gefördert durch die Direction der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, und die lobenswertheste Besorgung der Ausführung durch den Factor Herrn A. Knoblich. Um das Zurückbleiben in den Druckarbeiten wenigstens in der Reihe der Bände weniger fühlbar zu machen, mussten wir uns entschliessen, die beiden Jahrgänge 1861 und 1862 in einem Bande, dem XII. zu vereinigen. Dieses erste Heft enthält die Verhandlungen des ganzen Jahres 1861. Dazu die Arbeiten im chemischen Laboratorium und die neuen Erwerbungen an Büchern, Mineralien und anderen Gegenständen. An Abhandlungen nur die einzige wichtige Arbeit von Herrn k. k. Berg-rath M. V. Lipold „Ueber die Barrande'schen Colonien“. Sie war am 11. December 1860 überreicht worden, aber die Störungen im Drucke, nun glücklich überwunden, machten es erst jetzt möglich sie an den Tag zu fördern. Die Abhandlung spricht für sich selbst, ich kann daher füglich für ihren Inhalt uns die Aufmerksamkeit hochverehrter, wissenschaftlicher Freunde mir erbitten. Ueber denselben Gegenstand liegt aber hier ein in der Zwischenzeit an ungelangtes Werk vor, über welches ich einen, wenn auch möglichst kurz gehaltenen Bericht vorzulegen verpflichtet bin. Es ist dies die „*Défense des Colonies I. Groupe Probatoire comprenant la colonie Haidinger, la colonie Krejčí et la coulée Krejčí. Par Joachim Barrande*“. Mit dem Motto: „*Vos colonies ont glorieusement gagné du terrain. W. Haidinger*“. „*Chez l'auteur, à Prague*“

Kleinseite Nr. 419, Chotekgasse; à Paris Rue Mézière Nr. 6, 25. November 1861“.

Der hochverehrte Verfasser sandte freundlichst Exemplare an die k. k. geologische Reichsanstalt, an mich und die Herren Franz u. Karl Ritter von Hauer, Lipold, Foetterle, Graf Marschall, Stur, Jokély, v. Hochstetter, Freiherr v. Richthofen, Stache, Freiherr von Andrian, Wolf, für welche reiche Aufmerksamkeit ich ihm hier meinen verbindlichsten Dank ausspreche. Schade dass durch die Verspätung des Druckes von Herrn Lipold's Abhandlung Herrn Barrande's „Vertheidigung der Colonien“ eigentlich des Hauptgegenstandes entbehrt, welchen Herr Barrande zu bekämpfen beabsichtigte, denn bei genauer Analyse würde sich der Titel besser auf einen „Angriff gegen Herrn Lipold's Arbeiten und noch einiges Andere“ stellen, als auf den einer „Vertheidigung“. Indessen verlangt Herr Barrande in einem freundlichen Schreiben vom 18. December an mich, „dieselbe Oeffentlichkeit für seine Vertheidigung, welche es mir dem Angriffe zu geben zweckmässig geschienen hat¹⁾. Ich darf hier wohl bemerken, dass von unserer Seite kein „Angriff“ auf Herrn Barrande's Colonien beabsichtigt war, und auch kein solcher stattgefunden hat. Was von uns geschah, war reines, möglichst vorurtheilfreies Studium der Natur, welche ja immer noch vorliegt, frei für die Untersuchung jedes Naturforschers. Unsere Stellung ist aber dabei eine ganz verschiedene von jener des Herrn Barrande. Hochgebildet, aus einem Lande, wo die Wissenschaft reich zu pflegen und zu ehren langjährige Gewohnheit ist, war der hochverdiente Gast, durch äussere Umstände veranlasst in unserem Lande zu weilen, in sorgenfreier Stellung durch eigenen unabhängigen Forschungstrieb freiwillig auf das Studium silurischer Schichten geleitet worden. Wir haben stets seine tiefen und umfassenden paläontologischen und geologischen Studien bewundert und uns gewiss herzlich ihres Fortschrittes erfreut, wobei wir nicht auf das was bereits im Druck erschienen ist, uns beschränken, sondern vielmehr auch die uns zum Theile wohlbekannten Vorbereitungen zu ferneren Veröffentlichungen umfassen, wie die 220 lithographischen Tafeln Cephalopoden, welche unter unseres hochverehrten Freundes Hörnes sorgsamer Ueberwachung ausgeführt, in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei zum Abdruck bereit liegen. Das Wenige, was in dieser Richtung, in den Studien der silurischen Schichtengebilde und ihrer Faunen, einheimische Localforscher zu leisten versuchten, wurde nur allzu sehr durch ihre untergeordnete hilflose Stellung, mit Mangel an den nothwendigsten Arbeitsbehelfen kämpfend beeinträchtigt und zurückgesetzt, was uns indessen nicht hindert auch dieses Wenige dankbar anzuerkennen. Ein neuer Abschnitt der Geschichte ist es nun, wo der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Pflicht gemacht wird, und ihr die Mittel angewiesen sind, den Bau der Erde im Vaterlande zu erkunden.

Mit der Vorbereitung und den Hilfsmitteln welche wir besitzen, mit den Erfahrungen, welche sich unsere Mitglieder erworben haben, treten wir die Aufgabe an, redlich und ohne Hintergedanken, ehrend was wir vorgearbeitet finden, und berichtend über das, was wir selbst gefunden haben. Unser Jahrbuch ist der Schauplatz für diese Berichte. Aufgefundene Thatsachen können wohl Veranlassung zu Betrachtungen verschiedener Art werden, sie können Berichtigungen durch genauere Forschung wünschenswerth machen, aber dennoch ist unser Jahrbuch nicht vollständig neutraler Grund, wo man nach Belieben für oder wider Ansichten Kämpfe fortführen sollte. Herr Barrande ging offenbar hier nicht

¹⁾ *Vous ne me refusez pas pour ma défense, la même publicité, que vous avez jugé convenable de donner à l'attaqué.*

von dem richtigen Gesichtspunkte aus. Es wird ihm nichts desto weniger der verlangte Raum für den Abschnitt von Seite 17 bis zum Ende Seite 34 seiner Schrift nicht fehlen, nebst einigen kurzen Erläuterungen, und zwar schon in dem nächsten Hefte, welches ausserdem zwei bereits lange zurückgelegte Arbeiten enthalten wird, von Freiherrn v. Richthofen über die Kalkalpen von Vorarlberg und Nordtirol, und von Herrn Krejčí über seine Aufnahmen in Böhmen im Sommer 1859. Von unserer Seite wird in dem Jahrbuche Herrn Barrande's Schrift — Vertheidigung, oder eigentlicher Angriff, — keine polemische Entgegnung finden, für welche wir neutrale Zeitschriften, wie von Leonhard's und Bronn's Jahrbuch oder die Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft angemessener finden, als vielleicht in so ferne als neue Erfahrungen oder mehr in das Einzelne gehende Darstellungen wieder neuen Stoff und neue Veranlassung bieten. In dem Unterschiede unserer Stellung liegt es auch, dass Herr Barrande selbst den Vortheil mehr als zwanzigjähriger ungestörter, geduldiger und wiederholter Beobachtungen genoss, während jeder unserer Schritte unvermeidlich ganz öffentlich geschehen muss, was Herr Barrande durch „eine in auffälliger Weise angekündigte und überstürzt ausgeführte Forschung“ ¹⁾ bezeichnet. Aber auch diese Oeffentlichkeit hat ihren Vortheil.

Was unsere Arbeiten, unsere Studien betrifft, so darf ich Herrn Barrande versichern, aber auch jeden theilnehmenden Gönner und Freund in unserem grossen Vaterlande, von welchem aus uns diese Arbeit als Pflicht aufgetragen vorliegt, dass wir sie fortwährend mit gleichem wohlwollendem wissenschaftlichen Ernste pflegen werden, und zwar werden wir auf dem Platze bleiben so lange bis es uns gelungen sein wird, Alles was Herr Barrande an Hinterhalt (*Les réserves ont gagné des batailles* Seite 29) in das Gefecht zu bringen vermag, siegreich aus dem Felde zu schlagen, oder bis wir — in entgegengesetzten Falle Herrn Barrande's Colonien ganz in seinem Sinne als vollkommen berechtigt anerkennen werden. Es wird in dem gegenwärtigen Augenblicke, wo hochverdiente Forscher entgegengesetzte Ansichten entwickeln, doch wohl gestattet sein, bei einiger Unabhängigkeit ²⁾ des Geistes, noch Zweifel zu hegen.

Was mich selbst betrifft, so erkläre ich wohl auf Herrn Barrande's Verlangen (Seite 8) gerne, dass meine Ansicht nicht die maassgebende sein kann, sie war ja selbst bis jetzt schon je nach den Berichten manchem Wechsel unterworfen. Die hochverehrten Geologen der k. k. geologischen Reichsanstalt haben für die von ihnen aus der Natur abgeleiteten Ansichten die ganze Verantwortung, und ihnen gebührt auch das ganze Verdienst, was ich wohl auch niemals für mich in Anspruch genommen habe. Herr Barrande hält mir freilich erst als nachahmenswerthe Muster die grossen Männer Sir Henry De la Beche, Sir Roderick Murchison vor. Ich habe indessen auch niemals anders gehandelt und fühle mich gänzlich frei von der Anmaassung anders vorgehen zu wollen. Aber meine Aufgabe ist ja eben, die Ansichten der arbeitenden Geologen zu achten, zu ehren, und nicht diese dadurch abschrecken, sie terrorisiren zu wollen, dass ich ihnen zurufe, ein anderer Forscher, und stände er auch höher als beide Obgenannten, habe es anders gefunden, und damit sei die Sache ein für allemal abgethan. Unsere Aufgabe ist die Wahrheit, nicht die unbedingte blinde Hingebung an die bis dahin anerkannte höchste wissenschaftliche Autorität. Hier gilt das alte Wort: *Amicus Plato, magis amica veritas*. Noch liegen die Thatsachen vor. Viele Geologen werden ohne Zweifel schon im nächsten Sommer, wo die Versammlung

¹⁾ *Exploration annoncée avec éclat, et précipitamment exécutée*, Seite 9.

²⁾ *Indépendance intellectuelle*, Seite 8.

deutscher Naturforscher und Ärzte in Karlsbad abgehalten werden wird, Veranlassung nehmen, vor oder nach derselben die so leicht zugänglichen Colonien in der Nähe von Prag zu besichtigen, und es wird dann gewiss nicht an Personen fehlen, welche unbefangenen beobachten, und mit vollkommener Unabhängigkeit des Geistes ihre Ansicht bilden werden. Herr k. k. Bergrath Lipold wird selbst Erläuterungen geben können, da wir beabsichtigen, die hoffentlich bis dahin gewonnene geologische Specialkarte des Königreichs Böhmen auf der Versammlung vorzulegen.

Unsere freundlichen Leser werden in Herrn Barrande's „Vertheidigung“ einen in dem Jahrbuche weniger gewohnten Gang von Angriffsweise und Verdächtigung eingehalten sehen, und ich besorge fast dass gewisse Ausdrücke im Deutschen bei vollkommen buchstäblicher Uebersetzung sich selbst noch strenger und schärfer ausnehmen werden, als dies im Französischen der Fall ist. Aber die Schärfe des Ausdruckes fällt so oft auf den Autor zurück.

Von Herrn Professor Dr. Constantin Ritter v. Ettingshausen kommt uns die Reclamation zu: „Ueber die Entdeckung des neuholländischen Charakters der Eocenflora Europa's und über die Anwendung des Naturselfdruckes zur Förderung der Botanik und Paläontologie, als Entgegnung auf die Schrift des Herrn Professors Dr. F. Unger „Neuholland in Europa“. Bei dem lebhaften Antheile, den ich selbst an dem Fortschritte der ersten Studien unseres früheren Arbeitsgenossen genommen, darf ich nicht verfehlen, ihm öffentlich Zeugniß zu geben, dass er, Herr Professor Dr. Constantin v. Ettingshausen, es war, der zuerst jenen neuholländischen Charakter gewisser localer Tertiärfloren aussprach, gegenüber von Herrn Prof. Unger, welcher denselben als „oceanisch“ bezeichnete.

Ich darf mich hier wohl nebst der lebhaften Erinnerung auf Gedrucktes beziehen, was von mir in dem Jännerhefte 1851 der Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (Band 6, Seite 49) vorliegt.

Es ist dort von Sotzka die Rede und wie Herr v. Morlot 1849 auf die merkwürdigen Blattformen aufmerksam geworden, und sie zu Herrn Professor Unger nach Gratz brachte. „Auf dessen erste Untersuchungsergebnisse leitete Herr v. Morlot die Grabungen ein, die bald den merkwürdigen, von Unger als „oceanisch“ bezeichneten Charakter der Flora erkennen liessen“. Dann auf derselben Seite: „Später sah Herr Professor Unger die Sammlungen in dem Museum der k. k. geologischen Reichsanstalt (damals noch im k. k. Münzgebäude), und selbst während Herr Dr. v. Ettingshausen schon seine Entdeckungen der neuholländischen Formen durchführte, wurden noch alle Stücke, die Herr Professor Unger auswählte, auch Herrn Professor Unger selbst zur wissenschaftlichen Bearbeitung in seinen eigenen Arbeitsräumen mitgetheilt“. Bei der grossen Lebhaftigkeit der Eindrücke jener Zeit bleibt mir auch jetzt noch unvergesslich, wie unter andern Ettingshausen's *Casuarina Haidingeri*, ein Ausdruck freundlicher Erinnerung an meine warme Theilnahme für seine damaligen Entdeckungen, noch lange darnach von Unger als *Ephedrites sotzkianus* festgehalten wurde, eine Ansicht, die selbst Oswald Heer noch in seiner „*Flora tertiaria Helvetiae*“ 1859, III, S. 161, theilt. Gewiss verehren wir hoch und bringen alle reich verdiente Anerkennung den Arbeiten des ausgezeichneten Forschers in der fossilen Flora unseres Vaterlandes, namentlich der tertiären, und den Ergebnissen seines wahren unabhängigen Forschungsgeistes. Herrn Professor Unger's hohes Verdienst kann und wird nie bestritten werden. Aber eben darum dürfen wir uns in der gegenwärtigen Erhebung von Ansprüchen auf eine Priorität von Ansichten ihm nicht anschliessen, denn er hat ja gerade diese lange bekämpft, als sie unser früherer Arbeitsgenosse Constantin v. Ettingshausen allmählig entwickelte.

Uns liegen diese paläontologischen Interessen so nahe, indem wir ja selbst zu vielen der auf dieselben bezüglichen Studien das Material beigebracht, zum Theil unter Herrn v. Ettingshausen's eigener persönlicher erfolgreicher Mühewaltung, dass ich nicht versäumen durfte, ihrer mit einigen Worten zu gedenken.

Eine Betrachtung darf unsern hochverehrten Freund Constantin v. Ettingshausen vollkommen beruhigen, in dem Verzeichnisse der fossilen Pflanzen Seite 38 von „Neuholland in Europa“ erscheinen doch die von ihm aufgestellten Bestimmungen unversehrt und beweisen eben dadurch die wahre Sachlage, an der man sich nicht vergreifen konnte. Es heisst dort *Banksia*, *Dryandra*, *Hakea* u. s. w., und so auch *Casuarina Haidingeri* Ett., während *Ephedrites sotzkianus* Ung. nicht einmal als synonym mehr aufgeführt worden ist.

Mit anerkennendstem Danke muss ich des schönen Geschenkes gedenken, das uns am 1. Jänner zukam, ein wahrhaft hoch erfreulicher Beginn des neuen Jahres. Von Seite des Herrn C. Dubocq, bisherigen Central-Directors der Bergwerke und Domänen im Namen der k. k. priv. österr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft, übermittelt an die k. k. geologische Reichsanstalt und persönlich an mich selbst, so wie an die Herren v. Hauer, Lipold, Foetterle, die „geognostische Karte der Banater Domäne“, enthaltend den vormaligen k. k. ärarischen Montancomplex nebst den Staatsherrschaften Oravicza und Bogshan, in neun Blättern, zusammen 39 Zoll breit, 51 Zoll hoch, in Farbendruck trefflich ausgeführt, in dem Maasse von 1:72.000 oder 1000 Klaftern = 1 Zoll, also dem doppelten Längen- oder vierfachen Flächenmaasse der Specialkarten des k. k. General-Quartiermeisterstabes. Fünfundzwanzig Gesteinfarbenverschiedenheiten, dazu noch siebenzehn Arten von Zeichen der Bergwerks- und Industrialwerke, so wie der politischen Grenzen und Strassen dienen als Erläuterung.

Uns, denen als Aufgabe die geologische Durchforschung des Kaiserreiches vorliegt, ist es eine wahre angelegentliche Pflichterfüllung, den hohen Werth von Theilarbeiten wie die vorliegende zu bezeichnen, welche von der k. k. priv. österr. Staats-Eisenbahn-Gesellschaft durchgeführt wurde. Lagen auch schon manche ältere Angaben vor, zum Theil bereits in Verbindung mit unseren eigenen Arbeiten, so ist doch das Ganze ein Ergebniss zahlreicher neu zu dem Zwecke eingeleiteter Aufnahmen, bei welchen unter andern Herr Cajetan Fabianek, einer unserer hochverehrten Freunde aus dem Jahre 1849, eine leitende Stellung einnahm.

Billig preisen wir diese Karte als ein wahres Ergebniss von Wetteifer, in Leistung von Arbeit, in Gewinnung von Erfolg, entsprechend unseren eigenen Wünschen und Bestrebungen und unserer unverbrüchlichen Gepflogenheit.

Wie viel höher steht nicht die Handlungsweise, welcher diese schöne Karte ihre Entstehung verdankt, gegenüber den so häufig vorliegenden Beispielen von Rivalität, welche allein Alles durchführen will und Andere gern hindern möchte, oder auch wohl fremdes Verdienst sich selbst zuschreibt.

Unter den übrigen an die Anstalt eingebrachten Büchern heben wir noch hervor die „Sammlung montanistischer Gesetze und Verordnungen vom Jahre 1857 bis 1861, nebst einem Repertorium von 1849 bis 1861“, herausgegeben von Herrn k. k. Rechnungsrath J. B. Kraus. Wir freuen uns der Herausgabe dieser Sammlung durch den um die montanistische Literatur so vielfach hochverdienten Verfasser um so mehr, als wir selbst in der letzten Zeit der Störungen in der Herausgabe unseres Jahrbuches nicht daran denken konnten, die in den früheren Jahren darin gegebenen Zusammenstellungen montanistischer Gesetze fortzusetzen und die hierdurch entstandene Lücke durch das Werk des Herrn J. B. Kraus nun auf die zweckmässigste Weise ausgefüllt sehen.