

14) 12. December. 1 Kiste, 100 Pfund.

Eine reichhaltige Suite von Versteinerungen aus der Gosau- und Lias-Formation der Gegend von St. Wolfgang, eingesammelt auf Veranlassung des dortigen Gutsbesitzers Herrn Grohmann, angekauft von der k. k. geologischen Reichsanstalt.

15) 29. December. Von der gewerkschaftlichen Eisenwerks-Verwaltung zu Misling in Steiermark.

Eisenerze und Schwefelkies aus dem Bergbaue zu Galizien bei Sachsenfeld, letzterer daselbst 9 Klafter mächtig, erstere ein Verwitterungsproduct desselben, Eisenerz von Rasswald bei Windischgratz, Schweissofen-Schlacke vom Eisenwerk Storre bei Cilli, Torf von Pachern, zur chemisch-technischen Untersuchung. Die Resultate sind in diesem Hefte Seite 853 enthalten.

16) In dem genannten Zeitraume sind von den mit der Landesaufnahme beschäftigten Geologen noch folgende Sendungen eingelangt:

Von der Section I in Böhmen von Herrn Dr. F. Hochstetter, Gebirgsarten und Mineralien aus der Umgebung von Platten, Joachimsthal und Karlsbad, im Gesamtgewichte von 114 Pfund. Von der Section II in Kärnten und Krain, von den Herren M. V. Lipold und Dr. K. Peters, Gebirgsarten aus der Gegend von Bleiburg, Neumarkt und Laibach, im Gesamtgewichte von 534 Pfund.

Von Herrn F. Foetterle mit Herrn H. Wolf in Mähren, bei geologischen Untersuchungen im Auftrage des Werner-Vereines in Brünn eingesammelt, Gebirgsarten aus den Umgebungen von Bistritz, Kunststadt und Tischowitz, im Gesamtgewichte von 309 Pfund.

XI.

Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 6. November 1855.

Der Director, Herr Sectionsrath W. Haidinger, eröffnete die Sitzung mit folgender Ansprache:

„Meine Herren! Der Beginn der diessjährigen siebenten Reihe der Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt erheischt, wie in den früheren Jahren, eine rasche Uebersicht der Ereignisse in der Geschichte derselben seit dem Schlusse der vorhergegangenen.

Erlauben Sie mir, eines derselben vor allen übrigen in Erinnerung zu bringen, das schmerzlichste, den grossen Verlust, den wir durch den Tod unseres Czjžek erlitten haben. Indem ich hier eine biographische Skizze vorlege, löse ich das Wort, das ich in dem Monatsberichte für den verflossenen Juli gegeben, wo die leitenden Verhältnisse nur ganz kurz berührt werden konnten. Nun verdanke ich seiner hochverehrten Witwe, der Frau Anna Czjžek, viele Beiträge zur besseren Ausführung des Bildes seines schönen, menschlich-reinen, freundlich-wohlwollenden, upermüdet strebsamen Lebens, ich selbst war im Stande aus den gemeinsam durchlebten Zeitperioden die Schilderung seiner unabhängigen Ausbildung zu entwerfen, seines Einflusses in unserem wissenschaftlichen Fortschritt, seiner

werthvollen Arbeiten. Hier erscheinen seine Untersuchungsreisen in den nordöstlichen Alpen, namentlich in dem Waldbesitze des k. k. nieder-österreichischen Waldamtes und die aus dieser Veranlassung angefertigte geologische Karte, welche später von Čížek selbst ergänzt als „Geognostische Karte der Umgebung von Wien“ in Farbendruck erschien. Hier sieht man seinen Antheil an dem Aufschwunge gesellschaftlich wissenschaftlicher Bestrebungen der „Freunde der Naturwissenschaften“ in Wien, jener unvergesslichen Periode, in welche auch die Gründung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften fällt. Obwohl nun von Panegyrikern nach anderen Richtungen in den Schatten gestellt, kann uns von Seite wahrheitsliebender Geschichtschreiber in späteren Zeiten die Anerkennung unseres Einflusses nicht entgehen, denn die sprechendsten Beweise liegen längst in unserer Literatur vor. Hier sieht man ferner im Zusammenhange mit andern Unternehmungen für die geologische Durchforschung des Landes seine schönen Arbeiten in der Umgebung des Manhartsberges, von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften subventionirt, aber zugleich die weniger günstigen Aussichten von jener Seite, als, glücklich für Oesterreich, in der Entwicklung geologischer Wissenschaft und Landeskenntniss, gerade in dem nöthigsten Augenblicke der gegenwärtige Freiherr v. Thinnfeld, damals k. k. Minister für Landescultur und Bergwesen, den grossen Entschluss fasste, bei Sr. k. k. Apostolischen Majestät unserem glorreich regierenden Kaiser Franz Joseph I. die Gründung der k. k. geologischen Reichs-Anstalt in Antrag zu bringen. Hier folgt dann Čížek's Ernennung zum k. k. Bergrathe, so wie seine fernere Wirksamkeit bis zu seinem Ende. Seine Leistungen einzeln und gemeinschaftlich mit den Freunden und Arbeitsgenossen sind verzeichnet. Aber während ich seine „Geognostische Karte der Umgebungen von Wien“, die er auf eigene Kosten mit grosser Anstrengung herausgab, so wie die von der Akademie herausgegebene als wahre Ehrendekale für ihn bezeichnete, durfte ich nicht vermeiden darzustellen, wie wenig ihn das in und um Wien auf einem Flächenraum von 51 Quadratmeilen besitzende, wohlhabende, reiche Publicum durch Ankauf von Exemplaren unterstützte, da seit acht Jahren nicht einmal die unbedeutende Auflage von 500 Exemplaren erschöpft ist, ungeachtet dessen, dass 200 derselben an die „Freunde der Naturwissenschaften“ vertheilt wurden. Beihilfe, Anerkennung fördert die Arbeit. Auch der Anerkennungen ist gedacht, welche Čížek erhielt. Wenn sie auch lange nicht an seine Verdienste, seinen hohen Werth hinanreichten, so möge die einfache Schilderung, welche ich „Zur Erinnerung an Johann Čížek“ versuchte, wenigstens von meiner Seite, als Director der k. k. geologischen Reichsanstalt, welcher er angehörte, und als langjähriger Freund und Arbeitsgenosse, als ein kleiner Beitrag zu jener Anerkennung angesehen werden, welche er in so hohem Masse verdiente. Wir werden oft noch des Freundes in den Ergebnissen unserer Arbeiten gedenken.

Ich zähle nun wie in früheren Jahren die vorgefallenen Thatsachen in der Reihe auf. Das Wichtigste wurde stets in den Monatsberichten der k. k. geologischen Reichsanstalt in der „Wiener Zeitung“ erwähnt. Die Ergebnisse der Forschungen im Felde werden nach und nach in unseren Sitzungen mit grösserer Ausführlichkeit in den bezüglichen Berichten und Ausarbeitungen der Herren Geologen vorgelegt werden. Die Arbeiten im nordwestlichen Böhmen waren wie im vorigen Jahre mit dem verewigten Čížek als Chefgeologen unter die Herren Ferd. v. Lidl, Johann Jokély und Dr. Ferdinand Hochstetter vertheilt. Allein der Tod des Erstern musste eine Aenderung in dem ursprünglichen Plane in so weit hervorbringen, als Herr Dr. F. Hochstetter zuletzt mit den Uebersichts- und Revisionsaufgaben eines Chefgeologen betraut wurde. Die Aufnahmen wurden

auf die Blätter der k. k. Generalstabs-Specialkarten (in dem Maasse von 2000 Klafter auf einen Zoll) Nr. 5, 11 und 12 oder Umgehungen von Neudeck, Karlsbad und Eger und Lubenz ausgedehnt, und zwar hatten Herr v. Lidl den südlichen, Jokély den nordwestlichen, Dr. Hochstetter den nordöstlichen Theil der Aufnahme besorgt. Noch zuletzt setzte sich Herr Dr. Hochstetter mit den sächsischen Geologen ins Einvernehmen, namentlich mit Herrn Prof. Cotta in Freiberg, in Bezug auf den Zusammenstoss der Karte an der Gränze mit den früheren von sächsischer Seite geschehenen Untersuchungen.

Den Sectionen in der südlichen Abtheilung waren die Aufnahmen in Kärnten südlich der Drau übergeben, welches Herzogthum nun in der Bearbeitung durch die k. k. geologische Reichsanstalt auch in der Ausführung der Karten beendigt werden kann, dazu angränzende Theile von Krain, Görz und Venedig. Die Aufnahmen beziehen sich auf die Blätter Nr. 15, 16, 17, 20, 21 und 22, oder die Umgehungen von Villach und Tarvis, Klagenfurt, Völkermarkt, Caporetto und Canale, Krainburg und Laack, und Stein und Mötnig der k. k. Generalstabskarten von Steiermark und Illyrien in dem Maasse von 2000 Klafter auf den Zoll und auf die Blätter G. 1 Umgehungen von Rigolato und Paluzza, G. 2 Umgehungen von Tolmezzo und Ampezzo und H. 2 Umgehungen von Dogna der Karte von Venedig in dem Maasse von 1200 Klafter auf den Zoll.

Von Osten gegen Westen waren die Herren Dr. K. Peters, M. V. Lipold, F. Foetterle und D. Stur auf diesen Strecken vertheilt. Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer hatte eine zusammenhängende Revision quer durch die Alpen unternommen, von Passau an der Donau bis Duino am adriatischen Meere, veranlasst durch den Wunsch, den im September in Wien zu erwartenden Naturforschern, namentlich den Geologen, ein den neuesten Forschungen und Betrachtungen entsprechendes Bild der Zusammensetzung der Alpenkette in einem grossen Durchschnitte darzulegen. Alle Anstalten waren auch getroffen, dass unsere sämtlichen Herren Geologen bis zur Mitte des September nach Wien zurückgekehrt wären. Die drohenden Verhältnisse in dem Auftreten der Cholera geboten die Vertagung der Versammlung bis zum künftigen Jahre. Den hochverdienten Geschäftsleitern Herren Professoren Hyrtl und Schrötter gebührt unser unbedingter Dank für den Antrag, der auch die allergnädigste Sanction Sr. k. k. Apostolischen Majestät erhielt. Unseren Geologen war dadurch übrigens noch einige Zeit zur Fortsetzung ihrer Arbeiten im Felde frei geworden.

Während der Zeit hatte Herr Victor Ritter v. Zepharovich, eine Urlaubsreise benützend, die Halbinsel Tihány und die Umgebung von Fűed am Plattensee geologisch aufgenommen. Die Arbeiten des steiermärkischen Vereins geschahen durch Herrn Dr. Friedrich Rolle, gleichfalls im Einverständnisse mit der k. k. geologischen Reichsanstalt und bezogen sich auf Theile der Blätter Nr. 17, 18, 22 und 23, oder Umgehungen von Windisch-Gratz, Marburg, Cilli und Windisch-Feistritz der Karte von Inner-Oesterreich und Illyrien.

Im Museum wurde durch die Herren Franz Ritter v. Hauer und Foetterle, auf das nachdrücklichste unterstützt von Herrn Dr. Moritz Hörnes, die neue Aufstellung der in der bisherigen Reihe von Jahren gesammelten Petrefacten in den vorzüglichsten charakteristischen Exemplaren für die secundären Schichten der Nordalpen, der Südalpen und der Karpathen durchgeführt, nach den in Folge unserer neuen Untersuchungen unterschiedenen fossilienführenden Schichtencomplexen, der Grauwacke, der Werfener und Hallstätter Schichten, der Dachsteinkalke, Kössener-, Grestener-, Adnetber- und Hierlatz-Schichten, der Juragebilde, der Neocomien-, Gosau- und obersten Kreideschichten, ferner die tertiären Fossilien der Nummulitenschichten und mehrerer bisher nicht repräsentirter Neogen-

gebilde, die sich dann an die bereits früher aufgestellte prachtvolle Sammlung der Tertiärpetrefacten des Wienerbeckens anschliesst. So sind, um nur einige der wichtigsten Localitäten namhaft zu machen, die Grauwacken durch die Fossilien vom Erzberg bei Eisenerz und durch jene von Dienten bei Salzburg repräsentirt; die Werfener Schichten durch zahlreiche Localitäten in der Umgegend von Grünbach bis gegen Mariazell, Weixelboden, Leopoldsteiner See bei Eisenerz, Pleschberg im Ennsthal, Inelagraben und Leogangthal in Salzburg; die Hallstätter Schichten durch Hörnstein, Brunner Ebene, Sattelberg, Reifling, Hallstatt und Aussee, Hallein, Hall; die Dachsteinkalke durch Piesting, Gesäuse bei Hieflau, Echerthal bei Hallstatt, Golling, Wildanger bei Hall, Elbingeralp in Vorarlberg; die Kössener Schichten durch die Vorkommen bei Gumpoldskirchen, Helenenthal bei Baden, Kitzberg, Bürgeralpl bei Mariazell, Baukengraben im Ennsthal, Königsbachgraben bei St. Wolfgang, Gois und Schobergraben bei Hallein, Kössen in Tirol; die Grestener Schichten durch die von Bernreuth, Lilienfeld, Gresten, Grossau, Pechgraben; die Adnether Schichten durch Enzersfeld, viele Localitäten in der Umgegend von St. Wolfgang, Adneth bei Hallein, Thurmberg bei Salzburg, Duscherbrücke an der Lammer, Reinangeralpe bei Golling, Kehr und Loferalpe in Tirol; die Hierlatz-Schichten durch die Vorkommen am Grimming, am Hierlatz bei Hallstatt, Schladminger-Lochkogel am Dachsteinplateau, Gratzalpe bei Golling; die Juragebilde durch St. Veit bei Wien, Miesenbachthal und zahlreiche Localitäten in der Umgegend von Pottenstein und Bernitz, Klausriegler bei Ternberg, Klausalpe und Plassen bei Hallstatt; der Neocomien durch die Aptychen-Kalksteine von Stollberg, von Waidhofen, die grauen Mergelschiefer von der grossen Klaus bei Reichraming, von Pernegg bei Ischl, Nassfeld bei Hallein; die Gosauschichten durch die neue Welt bei Wiener-Neustadt, Neuberg, Gams bei Hieflau, Windischgarsten, Gosau; die oberste Kreide durch den Geschliegraben bei Gmunden; die Nummuliten-Schichten durch den Waschberg bei Stockerau, Gmunden, Mattsee bei Salzburg, Häring in Tirol; die Neogengebilde durch die Jauling bei St. Veit, Rein bei Gratz u. s. w.

Im Gebiete der Karpathen und der mit ihnen vereinigten Inselberge in der Tertiär-Ebene sind die Steinkohlegebilde durch die Fossilien von Dobschau repräsentirt, die Werfener Schiefer durch die von Szalas bei Schemnitz; die Kössener Schichten durch die Vorkommen vom Schlosse Arva, die Adnether Schichten durch die Localitäten Lchotka und Dubova, Schloss Arva, Tureczka bei Neusohl und Illowa; der untere Jura durch Czetechowitz, Kurowitz, Rogoznik, Swinitza; der obere Jura durch Ernsthunn, Asparn an der Zaya, Nikolshurg und Stramberg; die Neocomien durch die Schiefer und Kalkgebilde von Neutitschein, Wernsdorf, Krzeszowice, Malatina und Parnitz; die Gosauschichten durch Kisvidra im Zarander Comitate Siebenbürgens; die Nummulitenschichten durch Wengerska Gorka, Malatina, Krasnahorka, Liptsch, Radacs bei Eperies und Banfi Hunyal bei Klausenburg; dieser Aufstellung ist die Insecten-Fauna aus den Neogenen Mergeln von Radoboj in Croatien beigefügt.

Aus den Südalpen ist die devonische Grauwacke durch die Fossilien vom Plawutsch bei Gratz dargestellt; die Steinkohlenformation durch die zahlreichen Fossilien von Bleiberg, deren Bestimmung von dem berühmten Paläontologen Herrn Professor de Koninck in Lüttich so eben durchgeführt wurde, so wie die von Pontafel und Idria; die Werfener Schiefer durch die Localitäten Knim, Eis und St. Paul, Idria, Cencenighe, St. Tomaso, Agordo, Seisseralpe, St. Cassian und Val Trompia; die Hallstätter Schichten durch Idria, Bleiberg, Raibl, Agordo, Val imperina, Wenger, St. Cassian, Val di Scalve und Val Seriana bei Bergamo, Lago d'Iseo, Val d'Annona und Esine am Comer See; der Dachsteinkalk durch

Sonneg bei Laibach, Unterpetzen bei Schwarzenbach, Bleiberg, Agordo, Jungbrunn bei Lienz, Lago d'Isco und St. Cassian; die Adnether Schichten durch Dotis, Val Trompia, Entratico, Saltrio, Erba, Castello S. Pietro, Alpe Baldovana und Pesagio bei Mendrisio; die Juragebilde durch Campo rotondo bei Agordo, Volano bei Roveredo, Trient, Chievo und Verlica; der Neocomien durch Campo rotondo; die obere Kreide durch die Vorkommen von Verpolje bei Sebenico, Port Mandole, Zara, Berg Nanos bei St. Veit; die Nummulitenschichten durch Pizske bei Gran, Nugla in Istrien, Fiume, Ostrovizza, Dubravizza bei Scardona nächst Zara, Monte Promina, Dernis, Sebenico, Oberburg und Guttaring in Kärnten. Die Aufstellung sollte den zahlreichen kenntnisvollen geologischen Freunden, die für den Herbst ihren Besuch zugesagt hatten, ein klares Bild der Ergebnisse unserer Studien der Alpenfaunen gewähren. Einzelne Geologen haben diese Theile der Sammlungen bisher mit Theilnahme betrachtet, der Haupteindruck ist nun für das künftige Jahr vorbereitet.

Noch ist hier der Ort zu erwähnen, dass auch jenes Skelet des Riesen-Elenns aus Irland, im Besitze des Herrn Grafen Breunner, welches durch Herrn Dr. K. Peters in den Räumen von Herrn Professor Hyrtl's Museo der vergleichenden Anatomie zusammengesetzt wurde, nun in unserem Prachtsaale aufgestellt ist, und bereits vielfach von Freunden der Wissenschaft und des edlen Waidwerkes, an das es erinnert, bewundert wurde.

Gegenwärtig sind sämmtliche Herren Geologen aus ihren Sectionen zurück und für die Arbeiten des Winters versammelt.

Einstweilen wurde, wie im vorigen Jahre die Reduction der Karte von Salzburg in dem Maasse von 1 : 144,000 oder 2000 Klafter auf den Zoll, im verfloffenen Sommer die in tiefster Ehrfurcht unterbreitete Reduction der bisher aufgenommenen Theile von Böhmen durch Se. Excellenz den k. k. Herrn Minister A. Freiherrn v. Bach an Seine k. k. Apostolische Majestät geleitet, und zwar letztere gleichzeitig mit dem fünften Bande des Jahrbuches und dem inzwischen zur Veröffentlichung gelangten zweiten Bande der Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, und sie wurden von Allerhöchst demselben, hoher Ministerialeröffnung gemäss, wohlgefällig entgegengenommen.

Der erste Band dieser Abhandlungen war schon im Jahre 1852 erschienen, manche unvorhergesehene Hindernisse verzögerten den Abschluss des zweiten Bandes bis zum Juni, obwohl nach dem ursprünglichen Plane jedes Jahr durch einen Band hätte bezeichnet werden sollen. Der gegenwärtige enthält folgende Abhandlungen: 1. Geologische Karte der Gegend von Schemnitz, von Johann v. Pettko, k. k. Bergrath u. s. w. 2. Die tertiäre Flora der Umgebungen von Wien. 3. Die tertiäre Flora von Häring in Tirol. 4. Die Steinkohlen-Flora von Radnitz in Böhmen. Diese drei Abhandlungen sämmtlich von Dr. Constantin von Etttingshausen, mit 5, 31 und 29 Tafeln. 5. Beiträge zur Kenntniss der fossilen Flora Siebenbürgens und des Banates. Von Dr. Karl Justus Andrae, mit 12 Tafeln. Die einzelnen Abhandlungen sind wie im ersten Bande in drei Abtheilungen gruppiert, je nachdem der Inhalt sich auf Geologie, Zoo-Paläontologie oder Phyto-Paläontologie beziehen. Die zweite Abtheilung fehlt hier ganz, weil die zwei Abhandlungen, welche für den Band bestimmt, die Manuscripte vorbereitet und die Ausführung der Tafeln begonnen waren, nämlich die Beiträge zur Cephalopoden-Fauna der Hallstätter Schichten von Franz Ritter von Hauer, mit 5 Tafeln, und die „Schildkrötenreste aus den österreichischen Tertiär-Ablagerungen“ von Dr. Karl Peters, mit 6 Tafeln, an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften übergegangen sind, in deren Denkschriften (neunter Band I, Seite 141 und II, Seite 1) sie auch im vorigen Monate erschienen sind.

Als Anerkennung des wissenschaftlichen Werthes der Mittheilungen einerseits und als Dank an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften andererseits ist in dem Vorworte von dem Director der k. k. geologischen Reichsanstalt noch hervorgehoben, dass noch eine Anzahl wichtiger Arbeiten ausser den beiden genannten auf Veranlassung der k. k. geologischen Reichsanstalt unternommen und mit ihrer Unterstützung ausgeführt, zum Theil von Mitgliedern derselben, auch in den früheren Bänden akademischer Schriften, Denkschriften sowohl als Sitzungsberichten erschienen sind; namentlich werden eine Anzahl von Abhandlungen der Herren Dr. C. v. Eittingshausen, Bergrath Fr. Ritter v. Hauer, Professor A. E. Reuss und E. Suess, zusammen mit 79 Tafeln, aufgezählt. Eine weitere Anzahl von Arbeiten ist nur im Allgemeinen erwähnt, weil sie sich doch mehr an andere Mittelpuncte anschliessen, wenn auch die k. k. geologische Reichsanstalt und ihre Mitglieder bei denselben vielfach anregend und fördernd wirkten. Noch ist auch in dem Vorwort des neuerdings in dem raschesten Fortschritte begriffenen grossen Werkes des Dr. M. Hörnes über die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien gedacht, das in Plan und Ausführung ganz mit dem Wesen der Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt übereinstimmt. Der wärmste Dank wird dem k. k. Herrn Regierungsrathe Alois Auer aus Veranlassung der bei der Vollendung des Bandes fortwährend benützten Vortheile der reichen Mittel der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, für sein anerkannt hohes Verdienst als Director dargebracht.

Ausser dem genannten Bande der Abhandlungen und dem vierten Hefte 1854 des Jahrbuches kann ich heute noch zwei Hefte des letzteren für das Jahr 1855 vorlegen, mit vielen werthvollen Mittheilungen. Das letzte zweite Heft ist erst heute fertig geworden.

In Bezug auf Publication haben wir demnach wenigstens unsern vorjährigen Stand erhalten, wenn es auch noch nicht gelungen ist, die Zeit vollständig zu erreichen. Wir waren indessen in Bezug auf die letztere durch den Druck der „Geologischen Uebersicht der Bergbaue der Oesterreichischen Monarchie“ von den Herren v. Hauer und F o e t t e r l e beeinträchtigt, welche in der Stärke eines Heftes und zwar in deutscher Sprache sowohl als in französischer, das letztere nach der Uebersetzung des Herrn Grafen A. Fr. v. Marschall, während der Zeit in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei durch die Presse ging. Auch dieses Werk, durch Se. Excellenz den k. k. Herrn Minister Ritter v. Togg enburg unterbreitet, geruhten Seine k. k. Apostolische Majestät wohlgefällig entgegen zu nehmen. Das Werk wurde durch die k. k. Central-Commission für die allgemeine Agricultur- und Industrie-Ausstellung in Paris herausgegeben und dessen Druck in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei im Laufe des Monats Juni vollendet. Wohl nur mit den reichhaltigen wissenschaftlichen Hilfsmitteln der k. k. geologischen Reichsanstalt war es möglich, in dem Zeitraume von wenigen Monaten diese Arbeit zu Stande zu bringen. Ueber 2000 Localitäten, an welchen Bergbaue bestehen, sind in derselben namhaft gemacht und je nach der grösseren oder geringeren Wichtigkeit des Betriebes, wohl auch nach den mehr oder weniger vollständigen vorliegenden Nachrichten sind in Kürze die an jedem Orte bestehenden Verhältnisse geschildert.

Zur Erleichterung der Uebersicht sind sämtliche Bergbaue in vier Hauptabtheilungen gebracht, deren erste die Baue auf verschiedene Metalle, die zweite jene auf Eisensteine, die dritte auf Steinsalz, die vierte endlich die auf Stein- und Braunkohlen umfasst. Anhangsweise sind dann die Baue auf Graphit-, auf Asphalt-, auf Gyps-, auf Schwefel-, Alaun- und Vitriol-Gewinnung, Baue auf Schwerspath, Torfstechereien und Goldwäschereien beigefügt. In jeder dieser

Abtheilungen sind die geologischen Hauptgebiete der Monarchie, das böhmisch-mährisch-schlesische Gebiet, das Alpengebiet, das Gebiet der Karpathen und das der grossen Ebenen der Reihe nach durchgegangen und die jeder einzelnen Formation oder Gesteinsgruppe angehörigen Bergbaue in geographischer Folge aufgezählt. Nur so schien es möglich, überall das Gleichartige zusammenzustellen. Vorausgeschickt ist eine allgemeine Uebersicht der geologischen Verhältnisse des ganzen Kaiserstaates.

Gleicherweise erschien auch das neunte Heft von Herrn Dr. M. Hörnes „Fossile Mollusken des Tertiärbeckens von Wien“, enthaltend die Genera *Cerithium*, *Turritella*, *Phasianella*, *Turbo*, *Monodonta*, *Adeorbis*, *Xenophora*, *Trochus*, mit fünf Tafeln, in gewohnter trefflicher Ausführung in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei, ein wahres Prachtwerk, das allen Theilnehmern und Förderern desselben zur grössten Ehre gereicht, voraus dem unermüdlichen kenntnisreichen Verfasser.

In Bezug auf den Druck von auf Veranlassung der k. k. geologischen Reichsanstalt oder durch ihre Mitglieder ausgeführten Arbeiten, darf ich nicht unterlassen zu erwähnen, dass auch die Denkschriften und Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften fortwährend durch Erzeugnisse dieser Art geschmückt sind, von welchen hier Separatabdrücke vorliegen.

Einer zuerst in dem vierten Hefte des Jahrbuches für 1854 neu durchgeführten Einrichtung möchte ich hier in wenigen Worten gedenken. Es ist dies das Verzeichniss der Correspondenten der k. k. geologischen Reichsanstalt. Sie sind es *de facto*; ein Institut wie unseres kann weder Protectoren noch Ehrenmitglieder oder correspondirende Mitglieder wählen, aber man kann sehr wohl alle Namen der hohen und hochverehrten Gönner und Freunde in einem Verzeichnisse aufführen, wie sie durch wissenschaftliche Mittheilungen oder Vorträge in unseren Sitzungen, durch Geschenke an Büchern oder Mineralien und anderen Gegenständen, durch Erleichterung und Förderung der Untersuchungen unserer geologischen Reisenden ihre Theilnahme an dem Gedeihen der k. k. geologischen Reichsanstalt bewiesen haben. Die Anzeige-Schreiben wurden erst später fertig. Sämmtliche die sich auf den Schluss des Jahres 1854 beziehen, sind ausgefertigt, der grösste Theil derselben ist versandt, auf einige derselben sind bereits Rückantworten eingelaugt. Sie sind sämmtlich in den zuvorkommendsten, schmeichelhaftesten Ausdrücken abgefasst, ein wahrer Beweis, dass dasjenige, was dankbar und freundlich gedacht worden, auch freundlich und wohlwollend aufgenommen wird. Ich lege hier die bis heute erhaltenen Schreiben vor. Erlauben Sie mir, meine Herren, ein Wort des Dankes gegen den hohen Verfasser eines derselben auszusprechen, Seine königliche Hoheit den durchlauchtigsten Herrn Herzog Maximilian in Bayern, der uns Oesterreichern unter allen Gliedern regierender Häuser des Auslandes am nächsten steht, als Vater unserer geliebten Kaiserin. Ich darf aus derselben Veranlassung meinen Dank unserem hochverehrten Gönner Seiner Durchlaucht dem Herrn Fürsten Hugo zu Salm darbringen, der so viele unserer Sitzungen durch seine freundliche Gegenwart beehrte. Auch das Schreiben des früheren k. k. Ministers Freiherrn v. Thinnfeld ist eine wahre Zierde unseres Archives, so wie die der Herren Joseph v. Hauer, Schrötter, Boué, Kreil, Hausmann, Geinitz, Achill de Zigno, Catullo, Nees v. Esenbeck, Böckh, v. Martius und anderer hochverehrter Freunde in Wien und auswärts.

Was die Versendungen unserer Druckwerke anbelangt, Jahrbuch und Abhandlungen, so haben diese wieder durch neu eröffnete Verbindungen zugenommen und stellen sich gegenwärtig wie folgt, nach dem vorliegenden Verzeichnisse:

Abhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt versendet: im Inlande 82, im Auslande 90, zusammen 172 Exemplare; Jahrbuch versendet: im Inlande 576, im Auslande 200, zusammen 776 Exemplare. Auch wurden 26 Sammlungen von Tertiärpetrefacten, Mineralien u. s. w. in verschiedene Richtungen versandt. Fortwährend erhalten auch wir wieder die werthvollsten Geschenke. Diejenigen, welche den Sommer über einlangten, sind hier zur Ansicht aufgestellt. Ich lade die hochverehrten Herren ein, selbe sowohl jetzt freundlichst in Augenschein zu nehmen, als auch später sie mit mehr Musse in unserer Bibliothek zu Ihren Studien zu benützen. Die Fortsetzungen periodischer Schriften zahlreicher Akademien und Gesellschaften machen natürlich die Mehrzahl. Neu sind die Reihen der Schriften der Akademien und Gesellschaften von Bordeaux, Nancy, Besançon, Utrecht, Lausanne, Lüneburg, die *natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie*, die Schriften der *Aspiranti Naturalisti* in Neapel, *Journal of the Franklin Institute* in Philadelphia. Unter den Erwerbungen der Bibliothek nimmt den ersten Platz das schöne Geschenk des Fürsten v. Demidoff ein: „*Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée etc.*“, vier Bände Text nebst drei Bänden Atlas, ferner zwölf Jahrgänge der *Observations météorologiques*, welche auf den Besitzungen des Fürsten zu Nijnei Tagilsk im Ural seit dem 1. October 1839 angestellt werden, den später die Fortsetzungen folgen. Jene Reise hatte der Fürst selbst im Jahre 1837 unternommen, zwar mit sehr zahlreicher Begleitung und auf das Beste vorbereitet, darunter die Herren v. Sainson, le Play, Huot, Lèveillé, Rousseau, v. Nordmann, du Ponceau und Raffet, welche auf dem Titel des Werkes genannt sind, so wie die Herren Gaubert, Lalanne, Malinvaud, de la Roche-Pouchin, ferner der Chef der Bohrarbeiten, Ayraud und noch vier Untermeister für die im Gebiete des Donetz auszuführenden Schürfungen. Im Ganzen waren zwei und zwanzig Personen von Paris aus auf diese naturwissenschaftliche Expedition ausgegangen, der Fürst selbst mit mehreren Herren über Wien die Donau hinab, Herr le Play über Galizien, einige derselben, die Arbeiter und das Material über St. Petersburg, diese letzte Abtheilung unter der Leitung des Herrn Kolounoff, Comptoir-Intendanten des Fürsten zu Taganrog. Der erste Band enthält den Reisebericht, grösstentheils von der Hand des Fürsten selbst; die anderen Bände, von den auf den Titel genannten Herren bearbeitet, umfassen nebst den geographischen Daten die Anthropologie, Botanik, Geologie und Paläontologie, Zoologie, Meteorologie, endlich Herrn le Play's gediegenen Bericht über die dreijährigen Untersuchungsarbeiten der Steinkohlenformation des Donetz, zum Theil mit Illustrationen. Der wissenschaftliche Atlas von 95 grösstentheils sorgsam colorirten Tafeln in Folio enthält die Abbildungen von Naturproducten, ferner Karten, Durchschnitte u. s. w. Darunter sind namentlich diejenigen, welche sich auf die Paläontologie beziehen, für unsere Vergleichen sehr erwünscht.

Prachtvoll sind die beiden ethnographischen und architekturellen Atlasse zu je hundert Tafeln in Folio mit Tondruck, von Raffet und Durand ausgeführt. Der erste enthält die Reise-Skizzen und Erinnerungen der Expedition, der andere Ansichten, aufgenommen während einer Reise von Paris über Havre, Hamburg, Lübeck, St. Petersburg, Moskau, Nijnei-Nowograd, Yaroslaw und Kasan. Der Besitz dieses Werkes ist uns um so wichtiger, als sich vielleicht nicht ein zweites Exemplar in Wien befindet. In der k. k. Hofbibliothek ist nur ein Bruchstück desselben, zwei Bände Text sind im k. k. botanischen Cabinet, zwei der geologischen Karten im k. k. mineralogischen Cabinet. Sowohl die Reisen als die Herausgabe der dem Kaiser Nikolaus gewidmeten Werke geschah ganz auf Kosten des Fürsten v. Demidoff, beide werden ein unvergängliches Ehrendenkmal für den

Unternehmer bleiben, der noch bei so vielen anderen Gelegenheiten bewies, wie sehr er die Wissenschaften ehrt. Das ist eine wahrhaft hohe Stellung im Leben, durch Besitz, Kraft, Einsicht und Beharrlichkeit. Eine Veranlassung dieser Art war es auch, welche die Beziehungen zwischen dem Fürsten und dem Director der k. k. geologischen Reichsanstalt herbeiführte, die Stiftung von drei Preisen zu je 200 Thalern, vermittelt der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, bei deren zweiten nebst dem Herrn Fürsten v. Demidoff, Herr geheimer Bergrath Noeggerath in Bonn und ich die Beurtheilungs-Commission bildeten. Die Aufgabe verlangte eine Classification der Gebirgsarten, und es wurde das Ergebniss am 13. Juli, dem Geburtstage Ihrer Majestät der Kaiserin Alexandra von Russland, in der Bonplandia in Hannover bekannt gemacht.

Drei Schriften waren zur Bewerbung eingelaufen. Die Entfernung der Aufenthaltsorte machte einige Schwierigkeit. Die Werke, von den Verfassern an den Präsidenten Nees v. Esenbeck nach Breslau gesandt, mussten erst nach Wien, dann nach Bonn, wieder nach Wien und endlich zurück wieder nach Breslau geleitet werden. Zwei Werke waren vom Herrn geheimen Bergrathe Noeggerath und mir *ex aequo* für den ersten Preis vorgeschlagen worden, der Herr Fürst v. Demidoff selbst stellte durch seine Stimme die Majorität her. Da nur eine der drei Schriften vor dem zum Termin bestimmten 1. März 1855 eingelaufen war, so fragte es sich, ob denn die beiden anderen, und zwar gerade die reichhaltigeren, von dem Concourse ausgeschlossen bleiben sollten. Herr Fürst v. Demidoff entschied für die Zulassung, denn, sagte er: „*Il s'agit moins d'un prix d'exactitude que d'un prix scientifique*“. So haben wir also, wie es in dem von mir verfassten Schlussberichte hervorgehoben ist, das seltene aber gewiss sehr rühmliche und erfreuliche Beispiel, wie ein hochgestellter Freund und Kenner der Wissenschaften einen wissenschaftlichen Preis stiftet, wie er selbst die Preisaufgabe stellt, wie er im zweifelhaften Falle das Princip der Zulässigkeit zur Bewerbung im Interesse der Wissenschaft entscheidet und wie er nun zuletzt in der Frage der Zuerkennung zur Bezeichnung des erfolgreichsten Preiswerbers den Ausschlag gibt. Dieser war Herr Dr. Ferdinand Senft, Professor der Naturwissenschaften am grossherzoglichen Real-Gymnasium und Forstinstitute zu Eisenach. Es ist beantragt, die drei Schriften gemeinschaftlich herauszugeben, wozu nur noch die Zustimmung sämmtlicher Verfasser abgewartet wird. Vor nahe siebenzig Jahren hatte die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg eine ähnliche Preisfrage gestellt und mein Vater Karl Haidinger, damals Adjunct am Kaiserlichen Naturaliencabinete in Wien, hatte den Preis i. J. 1785 durch seinen „Entwurf einer systematischen Eintheilung der Gebirgsarten“ gewonnen. Ueber das schöne Geschenk des Fürsten von Demidoff gab ich früher ausführliche Nachricht, heute möchte ich nur noch erwähnen, dass der freigebige Fürst ein zweites Exemplar dieses kostbaren Werkes „*Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée*“, durch meine Vermittlung an die k. k. Hofbibliothek geschenkt hat. — Zu den wichtigsten Werken gehören ferner Dunker's und Hermann v. Meyer's *Palaeontographica*. Wilhelm Dunker, gegenwärtig Director und Professor zu Marburg in Kurhessen, sandte die ganze Reihe der bis jetzt von ihm und Dr. Hermann v. Meyer herausgegebenen *Palaeontographica*, Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt. Seit dem Jahre 1846 war es diesen beiden Herren möglich, 20 Hefte in 5 Bänden mit 153 Tafeln und mehreren geologischen Karten herauszugeben. Sehr schätzenswerthe zahlreiche Mittheilungen der beiden Herren Herausgeber selbst, dann eines F. A. Römer, Dr. A. E. Reuss, Dr. F. Unger, Dr. H. R. Göppert, L. Sämann, J. Schnur,

Dr. C. O. Weber u. s. w. bilden die Zierde derselben. Die Tafeln sind durchaus von einer ausgezeichnet schönen Ausführung. Mit Recht lässt sich dieses Sammelwerk den besten und werthvollsten Werken in diesem Zweige der Naturwissenschaften an die Seite stellen. De la Beche's *Geological Report on Cornwall, Devon and West Somerset*; John Phillip's *Palaeozoic fossils of Cornwall* u. s. w., G. G. Stokes, eine Sammlung wichtiger physicalischer Schriften, und eben erst von dem Autor erhalten, das classische Werk des grossen Statistikers Freiherrn Fr. W. v. Reden: „Erwerbs- und Verkehrs-Statistik des Königstaates Preussen“.

Uns, die wir so viel auf geographische Karten angewiesen sind, musste eines dieser Geschenke besonders willkommen sein und seiner Vollendung wegen die höchste Bewunderung erregen, die topographische Karte des Cantons St. Gallen mit Einschluss des Cantons Appenzell, sechzehn Blätter, jedes 22 $\frac{1}{2}$ Zoll inneren Raumes hoch und eben so breit, für welche wir Herrn Professor K. Brunner v. Wattenwyl aus Bern zu dem freundlichsten Danke verpflichtet sind. Das Maass der Karte ist 1 : 25,000 oder 347 Klafter auf den Zoll, während die Manuscriptaufnahms-Sectionen, welche unsern geologischen Aufnahmen zu Grunde gelegt werden, die Maasse 1 : 28,800 oder 400 Klafter auf den Zoll besitzen. Die Aufnahme der Karte des Cantons St. Gallen geschah in den Jahren 1840—1846 durch Herrn Stabsmajor J. Eschmann und seine Gehilfen die Herren J. M. Eberle und H. Hennemet; Herr Ingenieur Hartmann, Bauinspector des Cantons St. Gallen, besorgte die Verification der Aufnahme und des Stiches der Karte. Den letztern selbst, so wie die Gebirgszeichnung leitete der hochverdiente Geograph Herr J. M. Ziegler in Winterthur. Die Terrain-Aufnahme geschah, gemäss dem eidgenössischen Reglement, nach Niveaulinien oder Horizontalen, von 10 zu 10 Metern (31·64 Wiener Fuss) Höhenabstand. Diese dienen als Grundlage für die Gebirgszeichnung; die charakteristischen Formen sind trefflich in den Massen ausgedrückt, die Physiognomie der Berge und Thäler wird anschaulich und deutet Bildung und Lagerung an, auch die nackten Felspartien treten deutlich hervor. Die Horizontalen von 100 zu 100 Meter Höhe sind ausgezogen und mit den betreffenden Zahlen versehen, zwischen denselben sind durch die Schraffirung noch zehn andere Horizontale im Höhenabstande von 10 zu 10 Meter angegeben. Viele einzelne Zahlen bezeichnen die Höhe über dem Meere. Für den Canton Appenzell lagen die Aufnahmen der Herren Merz, Vater und Sohn, zu 1 : 25,000 vor, Höhenbestimmungen von Herrn Eschmann; das Material für die angränzenden Theile von Graubünden, Glarus und Schwyz gab das eidgenössische Bureau in Maasse von 1 : 50,000 mit Horizontalen von 30 zu 30 Meter, für Zürich das topographische Bureau dieses Cantons, in 1 : 25,000 mit genauen Horizontalen von 10 zu 10 Meter, für den Thurgau wurde die Cantonalkarte zu 1 : 50,000 (ohne Höhenangaben) henützt. Nebst dem Terrain erscheinen die Angaben von Reben, Sumpf, Laubwald, Nadelwald. So wie die Karte vorliegt, ist sie ein wahres Ehren-denkmal des gemeinschaftlichen Wirkens für Alle, welche bei demselben thätig waren, von der Cantonsregierung an und der topographischen Anstalt von J. Wurster und Comp. in Winterthur bis zu den Einzelnen, von welchen noch P. Steiner für den Stich und B. Leuzinger für das Gebirge auf der Karte benannt sind.

Noch habe ich das grosse Vergnügen, Ihnen ein in der Zwischenzeit durch den Fleiss unseres hochverehrten Freundes A. Senoner zu Stande gebrachtes Werk vorzulegen, den neu ausgearbeiteten Katalog unserer wachsenden Bibliothek, gegenwärtig in 1527 Nummern, so wie das Kartenverzeichnis mit 303 Nummern, auf die wir billig mit Befriedigung blicken dürfen, wenn wir erwägen, dass sie für die allgemeine Benützung durch unsern eigenen Fleiss und Credit erworben wurden.

Mehrere Mittheilungen trafen einstweilen auch ein an schriftlichen Ausarbeitungen und Nachrichten von den Herren Professoren Cotta in Freiberg, Glocker in Halle, Emmrich in Meiningen, Schichtmeister Wodiczka in Cilli, k. k. Berg-rath Rudolf in Sambor, Professor Hauch in Schemnitz, Pirona in Udine, Herrn G. Götsch in Tschars.

Einiger Mittheilungen aus den Monatsberichten des verflossenen Sommers, welche nicht weiter im Jahrbuche Erwähnung finden, wird bei der gegenwärtigen Veranlassung gedacht.

Herr W. H. Starling in Harlem sandte einen Separatabdruck einer von dem deutschen Reisenden Herrn Dr. Voltz publicirten Notiz über die geologische Beschaffenheit von Surinam. Herr Dr. Voltz ist von Seite der holländischen Regierung mit der geologischen Untersuchung von Niederländisch-Guyana beauftragt; die Notiz ist in holländischer Sprache in dem zu Harlem erscheinenden wissenschaftlichen Journal: „Letterbode“ abgedruckt. Nach den Beobachtungen des Herrn Dr. Voltz besteht der Fels, der quer über den Cabalebo-Fluss setzt und den grossen Wasserfall desselben verursacht, aus Diorit und nicht wie man bisher angenommen hatte, aus Granit. Dagegen wird das blendend weisse sandige Gebilde, das gegen die Küste zu zwischen dem Para- und Saramacca-Fluss eine so grosse Ausdehnung besitzt, nicht als Kohlensandstein sondern als verwitterter Granit betrachtet. Die Muschelbänke, die sich in weiter Verbreitung an den Küsten zeigen, enthalten nebst den Schalen noch jetzt im benachbarten Meere lebender Arten auch einzelne Formen, darunter namentlich die *Pyruca melongena*, die bisher nur im ostindischen Ocean lebend bekannt sind und andere die dem mittelländischen Meere angehören.

Herr Dr. Voltz hat während seines Aufenthaltes in Niederländisch-Guyana viele in geologischer und geographischer Beziehung wichtige Untersuchungen angestellt, so dass wir einem schönen ausführlichen Bilde des Landes von ihm entgegensehen dürfen. Er bereiste sämtliche Hauptflüsse, von ihren tiefern Gegenden beginnend, in der Richtung gegen ihre Quellen; von Ost gegen West genannt mit den Nebenflüssen sind diese: 1) der Marowijna, 2) der Cottica, Comewijna, Suriname und Paravivier, 3) der Saramacca, Coesewijna und Coppename, 4) der Nickerie und Corentiju nebst dem Cabalebo. Die örtliche Aufeinanderfolge der Schichten ist überall dieselbe. Zunächst am Meere die Muschelbänke und blauer Thon, kaum zwei bis höchstens fünf Stunden breit. Im Osten der Colonie sieben Stunden, im Westen zwölf Stunden breit, folgt dann bis an die Granit- und Dioritgebirge jener breite Gürtel von Diluvial-Lehm, mit den herrlichen buchstäblich undurchdringlichen Urwäldern von Surinam, mit ihren unvergleichlichen kostbaren Holzsorten. In den südlichen Theilen, am Fusse der Gebirge, ist der Lehm oft von Savannensand wie von einer neuen Alluvialformation überdeckt, der die Fruchtbarkeit beeinträchtigt, wenn er von Granit abstammt, aber wie der Lehm selbst die reichste üppigste Vegetation bedingt, wenn er aus Diorit entstanden ist. Nur zu Wasser kann man tiefer in das Land dringen. Herr Dr. Voltz machte seine Excursionen beinahe sämtlich ganz allein mit einigen wenigen Indianern in kleinen offenen Booten. Man kann sich bei der Undurchdringlichkeit der Wälder nur wenig auf das Ergebniss der Jagd verlassen und muss daher sämtliche Lebensmittel mit sich führen. So gelangt man höchstens bis zu den Wasserfällen. Am weitesten drang der kühne Reisende auf dem Coppename, nämlich bis etwa zum dritten Grade nördlicher Breite. Hier entdeckte er eine Reihe höchst materischer Wasserfälle über Granitfelsen. Er benannte sie nach Erinnerungen aus Europa, den Starings-, Ewalds-, Beckers-, Bredas-, Haidingers- und Phöbus-Fall. Mit den wenigen Hilfsmitteln, über welche Dr. Voltz

gebieten konnte, war es ihm unmöglich, höher gegen die Quellen aufzusteigen: so viel erscheint jedoch ausgemacht, dass die noch unerforschten Hochgebirge Niederländisch-Guyanas unmittelbar mit der durch Schomburgk bekannter gewordenen Sierra Acarai zusammenhängen und dass es kein der Sierra Imataca in Britisch-Guyana analoges Zwischen- oder Vorgebirge gibt. Am ersten dürfte es noch Voltz gelingen, auf dem Wege des Coppename nach den Hochgebirgen und auf denselben sodann quer durch das Land zu dem Quellengebiet des Saramacca, des Suriname und endlich des Marowijna zu gelangen. Wichtig ist nach Voltz das Vorkommen eines dünnschiefrigen Gesteines mit zahlreichen Quarzadern, an der Oberfläche voll Brauneisenstein, am linken Ufer des Marowijna, das auch in das französische Guyana sich verbreitet und welches er der Formation nach für analog den Schichten hält, in welchen neuerlichst in Maranhao in Brasilien so reiche Goldfunde gemacht wurden. An mehreren Orten in Surinam findet man ähnliche Flussverbindungen im Innern, wie die durch Humboldt so allgemein bekannt gewordene des Orinoco durch den Cassiquiron und Rio Negro mit dem Amazonenstromen, wenn auch in minder gigantischen Verhältnissen¹⁾).

Ferner erhielt die k. k. geologische Reichsanstalt von dem hohen k. k. Ministerium des Innern einen Bericht des k. k. Schichtenmeisters Hrn. F. Wodiczka an das hohe k. k. Finanzministerium über die geologische Untersuchung der k. k. Studien-Fondsherrschaft Kutjevo in Slavonien, welche derselbe im Herbst 1854 im Auftrage des Letzteren ausführte. In dem nordöstlichen Theile des Gebietes treten vorzüglich Diorit, Dioritschiefer und Variolit in zusammenhängenden Massen auf. Bei Kremeniste in der Gegend von Gradistje findet sich auf dem Berge Vizloncarski in einer Ausdehnung von mehreren hundert Klaftern Basalt vor. Den nordwestlichen und westlichen Theil des Herrschaftsgebietes nehmen krystalinische Schiefergebilde, Gneiss, Glimmerschiefer, Thonschiefer und krystalinischer Kalk ein, welche zugleich die Grundlage der sich nach Süden mächtig ausdehnenden neogenen Tertiärgebilde bilden. Diese bestehen aus Sand und Sandstein, Lehm, Schieferthon, Mergelschiefer und Braunkohle. Letztere befinden sich in den Gegenden von Mitrovac, Kutjevo, Budimac, Batiniste und Kremeniste. Die aufgefundenen, oft bei 6 bis 8 Fuss mächtigen Flötze bestehen meist aus einer mit Kohlentheilchen imprägnirten schwarzen Thonmasse, Schieferthon oder Brandschiefer, in denen nebst Kohlenschnüren auch einzelne grössere Putzen vorkommen. Nur bei Kremeniste, wo zwei über einander liegende Kohlenflötze auftreten, ist das Vorkommen der Kohle in schmalen, zusammen bei zwei Fuss in einem Flötze mächtigen Bänken constanter und verspricht bei näherer Ausrichtung der Flötze eine lohnende Abbauwürdigkeit.

Nach einer Mittheilung des königlich bayerischen Herrn Kanzleirathes und Ritters Dr. C. Theodori an Herrn Director Haidinger wurde kürzlich in dem Lias von Banz eine ansehnliche Partie entschiedener Plesiosaurus-Wirbel aufgefunden. Zwar hatte Herr Owen bereits unter den württembergischen Vorkommen Wirbel gesehen, welche er als dieser Saurier-Gattung angehörig erklärte, doch konnte die Thatsache bisher immer keine allgemeine Anerkennung finden. Die Knochen sind in sehr zähem und festem bituminösen Kalkmergel eingewachsen und nur äusserst schwierig aus ihrer Steindecke zu gewinnen. Der neue Fund bildet eine sehr wichtige Bereicherung der classischen Sammlung von Fossilresten im Besitze Sr. k. Hoheit des Herrn Herzogs Maximilian in Bayern in Banz.

¹⁾ Seitdem traf leider die traurige Nachricht von dem Tode des so trefflich vorbereiteten unternehmenden Reisenden ein. Er erlag dem Fieber in Paramaribo, von wo aus er noch am 20. Mai an Herrn Staring seine baldige Abreise nach Europa angezeigt hatte.

Herr A. Graf Marschall theilte in einem Briefe an Herrn Sectionsrath Haidinger aus München die Nachricht mit, dass die königlich bayerische Regierung das sämmtliche Besitztum des verstorbenen Herzogs von Leuchtenberg, so viel davon in Bayern liegt, angekauft habe; das dazu gehörige schöne und reiche naturhistorische Museum zu Eichstädt wurde zur Vertheilung an die betreffenden Staatssammlungen bestimmt; es befinden sich darunter sehr schöne Petrefacten von Solenhofen und ausgezeichnete Exemplare von russischen, sibirischen, altaischen und brasilianischen Mineralien.

Geschenke an Mineralien, Gebirgsarten und Petrefacten kamen von den Herren Professoren Th. Scheerer in Freiberg, Gustav Rose in Berlin, v. Martius in München, Geinitz in Dresden, von dem Herrn Bergrath Hagemann in Goslar, Ther in Budweis, Dr. Kiss in Rosenau, Graf Beldi in Hermannstadt, Schlehán in Siverich, Reuss in Kottes, Max. Lill v. Lilienbach, und Anderen, die zum Theil bereits im Jahrbuche gedruckt sind, theils nach und nach vorgelegt und näher erörtert werden sollen.

Wohl hat von mehreren freundlichen Besuchen auch unser Gedenkbuch werthvolle Autographe gewonnen, wenn auch in geringerer Anzahl als im vergangenen Jahre und namentlich ferne von dem, was zu erwarten gewesen wäre, hätte die Versammlung der Naturforscher und mit derselben die der deutschen geologischen Gesellschaft stattfinden können. So bewahren wir in chronologischer Folge die Erinnerung an die Herren Emilio Bechi, Dr. J. Moser, E. Hagenbach, Ritter v. Köchel, Ferdinand H. Bang, Friedrich Rochleder, Karl Schmidt aus Dorpat, Peter v. Semenov, J. Eichwald, Dr. J. Panic, Ch. Upham Shepard, Akademiker Dr. Abich, Dr. Georges de Tribolet, Hofrath Bahlecke, Geo. J. Brush, J. D. Hoocker und Lindley, Bernhard Cotta, Nikolaus Kulihin, Brunner v. Wattenwyl, Dr. Wankel, Knut Styffe, des hochverehrten Geographen Dr. Gumprecht aus Berlin, der heute unsere Sitzung mit seiner Gegenwart beehrt, und Anderer. Auch die hochverehrte österreichische Reisende Frau Ida Pfeiffer schenkte dem Institute ihre Theilnahme. Höchst anregend war der Besuch des Herrn Hofrathes Bahlecke aus Strelitz, der eigens nach Wien gekommen war um die Einrichtung der k. k. geologischen Reichsanstalt näher zu sehen, da unter seiner Oberleitung vom künftigen Frühjahr an geologische Arbeiten in Mecklenburg begonnen werden sollen, wozu die vorhandenen schönen Karten in dem Maasstabe von 1 : 50,000 oder 694 Klafter auf den Zoll zu Grunde gelegt werden.

Für die Arbeiten im Inneren des Institutes haben wir während der Zeit durch die Arbeitskraft des Chemikers Herrn k. k. Hauptmannes in der Armee Karl Ritter v. Haucr einen wichtigen Zuwachs erhalten, indem er in die vom Herrn Dr. Ragsky früher versehene Stelle eines Vorstandes unseres chemischen Laboratoriums eingetreten ist.

Bei den vielfachen neuen Erfahrungen des Sommers, den zahlreich aufgesammelten neuen Gegenständen, bei den neu gewonnenen Verbindungen sehen wir einem lebhaften Gange der Arbeiten des Winters entgegen, die ihrerseits eben wie im verflossenen Jahre durch die Aussicht auf die bevorstehende Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, die im September in Wien stattfinden soll, mächtig angeregt sein werden.“

Herr Director Haidinger sprach die wärmste Anerkennung dem hochverehrten Freund und Meister Herrn geheimen Hofrath Hausmann in Göttingen aus, der eine wissenschaftliche Nachricht eingesendet hatte, die um so werthvoller ist, als sie sich auf ein österreichisches Mineralvorkommen bezieht, nämlich über die Beschaffenheit des verkohlten Holzes im Steinsalze von Wieliczka. Hausmann

hatte nämlich die braunkohlenähnlichen Einschlüsse, welche zuweilen in ziemlich ansehnlichen Ast- und Stammtheilen in Salz eingewachsen vorkommen, in Bezug auf die Natur ihrer Masse näher untersucht. Als Gegenstand diente ihm hierzu ein von seinem ehemaligen Zuhörer, seinem und unserem hochverehrten Freunde und Correspondenten Herrn Professor Zeuschner in Krakau eingesandtes Exemplar von Steinsalz, das ein cylindrisches Stück eines verkohlten Holzstammes von $7\frac{1}{2}$ Pariser Zoll Länge und $\frac{1}{4}$ Zoll Durchmesser eingeschlossen enthielt. Die Masse desselben ist einer Braunkohle ähnlich, mit Holzstructur und erdigem Querbruch. Die Salzelflorescenz, welche ihn bedeckt, enthält nebst Kochsalz etwas Chlormagnesium, nach der Untersuchung des Herrn Dr. Wicke. Die holzähnlichen Einschlüsse zeigen nach Herrn Hofrath Hausmann's Untersuchung weniger Uebereinstimmung mit wirklicher Braunkohle, als vielmehr mit gewissen Varietäten von Anthracit, namentlich dem holzförmigen und stänglichen Anthracit des Meissners in Hessen. Er schliesst daraus, dass doch wohl einige Erhöhung der Temperatur mit bei der Veränderung des im Steinsalz eingeschlossenen Holzes eintrat, wenn sie auch nicht so hoch, wie bei der Bildung des Anthracits vom Meissner. Die Thatsache dieses Zustandes, verschieden von einer Braunkohle, lässt neuerdings die Betrachtung wünschenswerth erscheinen, ob man es nicht doch auch hier mit eruptiver Bildung zu thun habe, wogegen andererseits das Vorkommen so zahlreicher thierischer Organismen streitet, wobei jedoch Hausmann bemerkt, dass man auch die anderwärts bekannten Thatsachen nicht übersehen sollte, wie unter andern im Vicentinischen wohlerhaltene Schalthierreste in basaltischen Massen eingehüllt sind. Die Ansichten des Herrn Professor Unger in seiner Abhandlung über die Pflanzenreste im Salzstocke von Wieliczka (in unseren Academie-Denkschriften und Sitzungsberichten II, 35) stimmen wenigstens in so fern mit den Hausmann'schen überein, als auch Unger keine frühere Braunkohlenbildung annimmt, sondern Holz- und Pflanzentheile als während ihres Einschlusses im Salzstock verändert. Auch unser damals so hoffnungsvoller Freund Herr Professor Pless, den später in Lemberg eine unglückliche Explosion des Augenlichts beraubte, führte vergleichend mit der Wetterauer Kohle eine chemische Untersuchung aus, deren Ergebnisse auf Modificationen von dem gewöhnlichen Braunkohlenbildungs-Processen hindeuten.

Nach der Mittheilung in der „Wiener Zeitung“ vom 1. November beilte sich Herr Director Haidinger, ein Probeblatt der von Herrn Jos. Scheda, k. k. Hauptmann des Ingenieur-Geographencorps, herauszugebenden Karte zu erhalten und vor Allem die Subscription der k. k. geologischen Reichsanstalt anzumelden. Er legte nun das Probeblatt vor, auch einen Subscriptionsbogen mit seiner eigenen Zeichnung, und lud die Anwesenden ein, durch ihren Beitritt dieses so höchst zeitgemässe Unternehmen zu fördern. Möge es dem unternehmenden Herausgeber gelingen, wie er es beabsichtigt, die zwanzig Blätter von jetzt an in 40 Monaten an das Licht zu fördern. Es ist leider wahr, wir haben bisher keine gute Karte des Kaiserthumes Oesterreich. Von einem Drittel der Oberfläche sind Karten vorhanden in dem Masse von 1200 Klafter auf den Zoll (Lombardie, Venedig) und von 2000 Klafter auf den Zoll (Tirol, Salzburg, Oesterreich, Inner-Oesterreich und Illyrien, Mähren und Schlesien und ein Theil von Böhmen), aber jedes Kronland für sich, nicht die neben einander liegenden durch Gränzblätter verbunden, ausser die Lombardie mit Venedig. Die Karten zu 4000 Klafter auf den Zoll sind ebenfalls einzeln nach den Kronländern und von sehr verschiedenem Werthe. Die Scheda'sche Karte zu 8000 Klafter auf den Zoll befriedigt ein wahres lebhaft gefühltes Bedürfniss. Schon vor 6 Jahren, in dem Berichte der Herren Haidinger und Partsch an die Kaiserliche Akademie

der Wissenschaften, in der Sitzung am 26. April 1849, war es diese, damals schon vorbereitete Karte, unter der Bezeichnung von „v. Hauslab und Scheda“, auf welche als wünschenswerth zur Basis einer innerhalb zehn Jahren zu vollendenden geologischen Karte hingewiesen wurde. Nun sie in der That zur Herausgabe kommt, sollen die geologisch aufgenommenen Sectionen, so wie die Blätter eines nach dem andern erscheinen, auch sogleich als Archivblätter geologisch colorirt werden, um sie auf Verlangen auch zur Copirung bereit zu halten. Herr Hauptmann Scheda hat den vollsten Anspruch auf die Dankbarkeit und Anerkennung, möchte das Unternehmen durch rasche Zeichnung in den Subscriptionslisten bald eine weit verzweigte Theilnahme finden.

Herr Adolph Patera theilte die Resultate der Versuche mit, welche derselbe über gemeinschaftliche Gewinnung des Silbers, Kobalts und Nickels aus den reichen Joachimsthaler Erzen machte. Herr Patera schlug den Weg der quantitativen Analyse ein, er röstete das Erz in einer Atmosphäre von Wasserdampf, wodurch der Röstverlust vollkommen vermieden wurde, das geröstete Erz wurde in hölzernen Bottichen mit mässig verdünnter Schwefelsäure, welcher Salpetersäure zugesetzt war, bei höherer Temperatur behandelt. Es lösten sich Silber, Kobalt und Nickel ziemlich vollständig; ausser diesen Metallen enthielt die Auflösung noch etwas Eisen, Kupfer und Arsen. Zuerst wurde das Silber durch Kochsalzlösung herausgefällt, das erhaltene Chlorsilber durch Eisen reducirt und eingeschmolzen. Das auf diese Weise gewonnene Silber war sehr rein. Um das Arsen zu entfernen, wurde Eisenchlorid zugegeben und dann die Lösung mit kohlsaurem Kalk neutralisirt, hierdurch scheidet sich basisch arsensaures Eisenoxyd mit dem überschüssig zugesetzten Eisenoxyd ab, und die Lösung enthält weder Arsen noch Eisen. Aus der neutralen Lösung wird zuerst das Kobalt durch eine Auflösung von unterchlorigsaurem Kalk als Kobaltoxyd gefällt, worauf das noch in der Lösung befindliche Nickel durch Aetzkalk als Nickeloxyd gefällt wird. Das Nickeloxydhydrat wird getrocknet, geglüht, fein gemahlen und mit schwarzem Kornmehl und Syrup zu einem steifen Teig angemacht, welcher in Würfelform geschnitten, getrocknet und heftig geglüht wird. Hierdurch wird das Nickeloxyd reducirt und schweisst zu einer compacten Masse zusammen, welche, wenn das Nickeloxyd rein war, die Würfelform beibehält. Herr A. Patera legte Proben von solchen Würfeln vor, welche nach der Analyse von Herrn E. Wysoky ausser Kobalt nur $1\frac{1}{2}$ pCt. fremde Bestandtheile enthalten.

Herr Director Haidinger sprach Herrn Patera seinen Dank und seine Anerkennung für die Mittheilungen aus und bezeichnete mit einigen Worten die Wichtigkeit derselben so wie das hohe Verdienst, welches sich Herr Patera durch seine unermüdelichen Anstrengungen in dieser Hinsicht erwarb. Schon vor fünf Jahren, am 18. Juli 1850, hatte Hr. Haidinger in einer Sitzung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften die erste Nachricht über Patera's chemisch-hüttenmännische Arbeiten gegeben. Sie bezogen sich auf die Gewinnung des Silbers aus den armen blendigen Pöbramer Erzen auf nassem Wege durch hydrostatischen Druck. Wenn die schon damals ausgesprochenen sanguinischen Hoffnungen nicht sofort in's Leben traten, so weiss man ja wohl, wie gross überhaupt die Hindernisse zu sein pflegen, wo es sich um Neues oder Ungewöhnliches handelt. Die Arbeiten zur Herstellung einer reinen verkäuflichen Uranverbindung traten dazwischen. Sie wurden von Patera so günstig und glänzend gelöst, dass ihm mit Recht auf der Münchener Ausstellung die Auszeichnung einer Medaille zuerkannt wurde. Aber auch die Behandlung der reichen Joachimsthaler Erze durfte nun wieder vorgenommen werden und sie hat in der Darstellung des Silbers, Nickels, der Kobaltverbindungen ihren Zweck vollkommen erreicht. Die