



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 15. Jänner 1895.

Inhalt: Jahresbericht für 1894 des Directors G. Stache.

Jahresbericht des Directors.

Hochverehrte Gönner und Fachgenossen!

Sehr geehrte Herren!

Mit hoher Befriedigung kann unsere k. k. Geologische Reichsanstalt und darf auch ich selbst auf das verflossene Arbeitsjahr zurückblicken.

Nicht nur mit Bezug auf alles dasjenige, was von Seite der Herren Mitglieder thatsächlich geleistet wurde und was von Seite der Direction erreicht und durchgeführt werden konnte, war dieses Jahr wiederum ein Jahr der Anbahnung frischen Fortschrittes; weit bedeutsamer noch für die zukünftige Entfaltung der Anstalt zur vollen Blüthe wurde dasselbe durch die Unterstützung, welche uns an hoher und massgebender Stelle für die Bewältigung unserer umfangreichen Aufgaben und für die Erreichung wichtiger Ziele in Aussicht gestellt wurde.

In der That wird das Jahr 1894 als ein in der Entwicklungsgeschichte unserer k. k. Geologischen Reichsanstalt besonders glückliches bezeichnet werden müssen, wenn die Hoffnungen, die es erweckt, in Erfüllung gehen und die Anregungen, zu denen es geführt hat, zu thatsächlicher Ausgestaltung gelangen sollten.

Dass im Budgetausschuss des Hohen Reichsrathes in der Sitzung vom 3. März 1894 die Nothwendigkeit einer Vermehrung der Arbeitskräfte der k. k. Geologischen Reichsanstalt von Seite des Herrn Reichsraths-Abgeordneten Hofrath Professor Dr. Beer angeregt wurde und dass daraufhin Seine Excellenz unser hochverehrter oberster Chef, der Herr Minister für Cultus und Unterricht, eine stufenweise Erhöhung des Personalstandes in Aussicht gestellt hat, ist ohne Zweifel für unsere Anstalt das wichtigste und erfreulichste Ereigniss des Jahres geworden.

Dieser Tag müsste als ein freundlicher Gedenktag selbst dann in den Annalen unserer Anstalt eingezeichnet bleiben, wenn die an denselben geknüpften Hoffnungen geringere Aussichten auf nahe Erfüllung haben würden, als dies wohl thatsächlich der Fall ist.

Es erscheint mir daher als eine angenehme Pflicht, Herrn Hofrath Beer sowohl im Namen der Anstalt, als im eigenen Namen von dieser Stelle aus den wärmsten und aufrichtigsten Dank dafür auszusprechen, dass er bei seiner dem Fortschritte auf dem Gebiete des Unterrichts und der Pflege der Wissenschaft stetig zugewendeten Thätigkeit in einem besonders geeigneten Moment auch den Bedürfnissen unserer k. k. Geologischen Reichsanstalt seine Aufmerksamkeit zugewendet hat.

Seiner Excellenz unserem obersten Chef, dem Herrn Unterrichts-Minister sind wir aber nicht nur für die in der bezeichneten Sitzung gemachte hochehrwürdige Zusage, sondern ganz besonders auch dafür zu grösstem Danke verpflichtet, dass er auf eine ergebenste Anfrage, der Direction gütigst die Ermächtigung ertheilen liess, im Sinne der abgegebenen ministeriellen Erklärung, eine diese stufenweise Vermehrung des Personalstandes betreffende und dem thatsächlichen Bedürfnisse entsprechende Vorlage auszuarbeiten.

So war denn in glücklichster und Erfolg versprechendster Weise die Bahn geebnet für die Erreichung des für die gedeihliche Fortentwicklung der Anstalt meinerseits schon bald nach Uebernahme der Leitung als nothwendig erkannten und in meinen Jahresberichten sowie bei verschiedenen anderen Gelegenheiten wiederholt als ein nächstliegendes Bedürfniss bezeichneten Vermehrung der Arbeitskräfte.

Die Eingabe, welche die stufenweise Vermehrung sowohl der wissenschaftlichen Arbeitskräfte, als auch des administrativen und technischen Hilfspersonales und der Dienerschaft ins Auge fasst und begründet, wurde von mir im Juli ausgearbeitet und unter dem 6. August an das Hohe k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht geleitet.

Dem in dieser Eingabe dargelegten Plane zu Folge würde während der Zeit von 1895 bis 1899 — mit Rücksicht auf einen rascheren Fortschritt der geologischen Aufnahmen und Reambulirungsarbeiten auf die Neuaufstellung der Musealsammlungen, sowie auf die Herstellung einer systematischen paläontologischen Typen-Sammlung und einer systematischen petrographischen Studiensammlung, endlich auch in Anbetracht der von Jahr zu Jahr steigenden Inanspruchnahme unserer Anstalt für fachgemässe Untersuchungen und Gutachten von Seite der k. k. Behörden, sowie der Gemeinden, der industriellen Gesellschaften und Privaten — eine Erhöhung des fachwissenschaftlichen Beamtenstandes von 17 auf 25 Personen d. i. um 8 definitive Stellen zu erfolgen haben. Innerhalb des administrativen und technischen Hilfspersonales, welches jetzt nur einen einzigen definitiven Beamten, nämlich den Bibliothekar aufzuweisen hat, sollen fixe Stellen überdies auch für einen Kanzlei-Secretär und für zwei Zeichner geschaffen werden.

Das im Verhältniss zur Grösse des Museums und der grossen Anzahl von täglich zu reinigenden, in Ordnung zu haltenden und im Winter zu heizenden Bibliotheks-, Sammlungs- und Arbeitsräumen beziehungsweise Bureaux der Zahl nach ganz unzureichende Dienersonal müsste in der Folge naturgemäss gleichfalls entsprechend vermehrt werden. Für Reinhaltung des Museums und der Sammlungen, für die Musealaufsicht und die präparativen Musealarbeiten muss in

erster Linie vorgesorgt werden. Ein Musealaufseher, ein Präparator, zwei Saaldienere und zwei Amtsdienergehilfen sind unbedingt nothwendig, wenn das Museum in gutem Zustande erhalten und für den Besuch des grösseren Publikums eingerichtet werden soll.

Auch ist es ein dringliches Bedürfniss, dass dem Hausbesorger (Hausdiener) während des Winters ein besonderer Hilfsarbeiter für die Vorrichtungsarbeiten zum Heizen und das Heizgeschäft selbst zur Seite gestellt werde. Demnach würde auch das Personal der Diener und Gehilfen, welches jetzt nur aus 7 Personen besteht, schrittweise in entsprechender Weise zu ergänzen sein.

Im Jahre 1899 dürfte also, im Falle als bis dahin die angestrebte Completirung des Personalstandes unserer Anstalt nach der erhofften Bewilligung und Annahme von Seite der massgebenden hohen Stellen, nämlich durch die Hohen k. k. Ministerien für Cultus und Unterricht und der Finanzen, sowie durch den Hohen Reichsrath auch die Allerhöchste Genehmigung erhalten haben sollte, die Gesamtzahl der Arbeitskräfte 44 Personen erreichen, gegenüber dem jetzigen Status von 30 Personen.

In Vertheilung nach Dienstes-Categorien würde sich der Gesamtstatus nach den kundgegebenen und begründeten Wünschen der Direction dann in folgender Weise darstellen:

a) Leitung (1 Director und 1 Vice-Director)	2
b) Directions-Kanzlei (1 Secretär, 2 Zeichner, 1 Amtsdienere, 1 Gehilfe)	5
c) Aufnahms- und Musealdienst (4 Chefgeologen, 4 Geologen, 4 Adjuncten, 4 Assistenten, 4 Practicanten, 1 Musealaufseher, 1 Präparator zugleich Sammler, 2 Amts-Saaldienere, 2 Gehilfen)	26
d) Chemisches Laboratorium (1 Vorstand, 1 Adjunct, 1 Laborant, 1 Gehilfe)	4
e) Bibliothek (1 Bibliothekar, 1 Diurnist, 1 Amtsdienere)	3
f) Gebäude-Erhaltung, Haus-Ordnung und Aufsicht (1 Inspector, 1 Amtsdienere - Portier, 1 Hausdiener und 1 Heizer)	4
	44

Die dieser Ausgestaltung unseres unzureichenden Personalstandes entsprechende Erhöhung der bisher mit etwa 67.000 fl. präliminirt gewesenen ordentlichen Ausgaben würde beiläufig 30.000 fl. betragen, so dass vom Jahre 1899 ab das Normalbudget die Höhe von nahezu 100.000 fl. erreichen würde.

Wenn das Wohlwollen für die Förderung der kräftigen Entwicklung der k. k. Geologischen Reichsanstalt, welches ich mit Bezug auf diese Angelegenheit sowohl bei Sr. Excellenz unserem obersten Chef als auch bei Sr. Excellenz dem Herrn Finanzminister und nicht minder bei unseren hochverehrten Freunden im hohen Reichsrathe und zwar ausser bei unserem ältesten Gönner dem Herrn Intendanten Hofrath v. Hauer, neuerdings besonders bei den Herrn Hofrath Beer und Prof. Suess, sowie auch bei dem Herrn Grafen

Pininski als Budgetreferenten gefunden habe, uns auch weiterhin erhalten bleibt, dann dürfen wir wohl mit Zuversicht darauf rechnen, dass das Jubiläumsjahr der Anstalt für dieselbe ein Festjahr von erfreulichster und nachhaltender Bedeutung werden und bleiben wird.

Ist auch die Erreichung der ersten Stufe der beantragten Personalstanderhöhung erst innerhalb der Präliminirung unserer ordentlichen Erfordernisse für das Jahr 1896 zu erwarten, so wird die Bethätigung des Interesses für die dringlichsten Bedürfnisse der Anstalt doch auch schon innerhalb des Budgets für das Jahr 1895 Ausdruck finden können.

Es ist allem Anscheine nach die Hoffnung berechtigt, dass eine erste Rate des ausserordentlichen Gesamt-Credites, welcher von Seite der Direction in Vertheilung auf 5 Jahresraten zum Zweck der Neugestaltung des Museums und der Neuaufrichtung der Sammlungen hohenorts erbeten wurde, für das Jahr 1895 bewilligt werden wird und dass somit der Direction die Möglichkeit geboten sein dürfte, die Dispositionen zu den dringlichsten Neuanschaffungen und den Restaurationsarbeiten an Aufstellungskästen, Aufschriften u. s. w. zu treffen.

Die Herren Dr. univ. med. Fritz Kerner v. Marilaun und Dr. J. Jaroslav Jahn legten nach Verlauf des ersten Dienstjahres als Praktikanten den Dienst ab und traten damit in die Reihe der definitiven Beamten der k. k. geologischen Reichsanstalt. Durch den Eintritt der Herrn Dr. G. A. v. Arthaber und Dr. F. Kossmat als Volontäre ist die Zahl der zunächst berechtigten Aspiranten auf Vorrückung in frei werdende Stellen auf drei gestiegen.

Es steht zu erwarten, dass die genannten Herren sowohl an den Aufnahmsarbeiten als auch besonders an den grossen und vielfältigen Ausgaben, welche die Neuordnung der Museal-Sammlungen und der systematischen Hilfs-Sammlungen mit sich bringen werden, mit dem gleichen Eifer und Erfolge Theil nehmen werden, mit welchem sie sich in ihren bisherigen Stellungen bewährt haben.

Mit besonderem Dank haben wir wohl die auf Grund Allerhöchster Entschliessung vom 8. Juni 1894 erfolgte Einreihung der für die Folge als Bibliothekar-Stelle zu bezeichnenden Bibliotheks-Beamtenstelle an der k. k. geologischen Reichsanstalt aus der X. in die IX. Rangklasse der Staatsbeamten zu begrüssen, welche vorbehaltlich der verfassungsmässigen Bewilligung der bezüglichen Mehrauslagen vom 1. Jänner 1895 ab in Kraft tritt. Einem dringlichen Bedürfniss entspricht auch die Bewilligung der Entlohnung eines zweiten Zeichners aus den Verlägen des ausserordentlichen Credites für die Herausgabe der geologischen Specialkarten.

Zu den wichtigen und die besondere Fürsorge für die Interessen der Anstalt bekundenden Anordnungen des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht gehört wohl auch diejenige, welche die Direction dazu anregte, durch den Herrn Vicedirector und die Herren Chefgeologen selbst bezüglich des Aufnahmsdienstes und im Besonderen hinsichtlich der geregelten Berichterstattung der genannten Herren selbst und der Sectionsgeologen an ihre Chef-

geologen beziehungsweise an die Leiter der Section, welcher sie zugetheilt wurden, eine den bestehenden Verhältnissen entsprechende neue Instruction ausarbeiten zu lassen.

Die geehrten Herren, welche die von Seite der Direction dem hohen Ministerium zur Genehmigung unterbreitete Instruction verfasst haben, haben sich damit jedenfalls in erster Linie gern dazu verpflichtet, den selbst aufgestellten Satzungen gemäss während der Aufnahmezeit einerseits den Verkehr mit der Direction lebendig zu erhalten und andererseits die ihnen unterstehenden Sectionsgeologen zur Einhaltung einer möglichst regelmässigen Berichterstattung über ihren Aufenthalt und den Fortgang der ihnen übertragenen Arbeiten anzucifern. Ohne Zweifel liegt dabei nicht nur die Anerkennung einer administrativen Nothwendigkeit, sondern auch die Erkenntniss des eigenen eventuellen Vortheils vor.

Den hochgeehrten Herren im k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, welche das Referat und die Ueberprüfung der Angelegenheiten unserer Anstalt zu besorgen haben, dürfen wir uns für das stetig bewiesene Wohlwollen zu aufrichtigstem Dank verpflichtet fühlen. Ich selbst darf hierbei nicht unterlassen, unserem jetzigen hochgeehrten Referenten Herrn Sectionsrath Dr. Richard Baron Bienert den besonderen Dank dafür auszusprechen, dass er bald nach Uebnahme des Referates über unsere Angelegenheiten der geologischen Reichsanstalt die Ehre seines Besuches zu Theil werden liess und mir dabei selbst das Vergnügen bereitete, sich von den bereits erreichten Fortschritten zu überzeugen, sowie auch von den in Angriff genommenen Renovierungsarbeiten, und von den noch weiterhin nothwendigen Umgestaltungen Kenntniss zu nehmen.

Unter die für uns erfreulichen und ehrenvollen Ereignisse darf ich mit gutem Recht wohl auch die Betheiligung unserer Anstalt an der zu Ehren der in der letzten Septemberwoche in Wien abgehaltenen 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte veranstalteten wissenschaftlichen Ausstellung zählen. Der Umstand, dass ein ausführlicher Bericht über unsere Ausstellung und den guten Erfolg derselben bereits in der September-Nummer unserer Verhandlungen erfolgte, enthebt mich jedoch der Verpflichtung, an dieser Stelle über den Inhalt und die Anordnung dieser Special-Ausstellung nochmals zu berichten.

Die freundlichen Dank- und Anmerkungs-Schreiben, welche mir bezüglich der Betheiligung der geologischen Reichsanstalt von Seite der Herren Geschäftsführer Hofrath v. Kerner und Professor Exner sowie von Seite des Präsidenten des Ausstellungs-Comité Herrn Hofrath Brunner von Wattenyl zugesendet wurden, lassen mich leicht über vereinzelte übelwollende Kritik hinwegsehen.

Wie im vergangenen Jahre, so hatten wir auch in diesem Jahre Gelegenheit, einigen altbewährten Freunden und langjährigen Correspondenten Zeichen unserer Sympathie und Verehrung zur Festfeier von Jubiläen zu übermitteln.

Herr Professor Dr. Andreas Kornhuber, dessen Name bereits in der Liste unserer Correspondenten vom Jahre 1854 erscheint, vollendete am 29. August 1894 sein siebenzigstes Lebensjahr. Es

erschien mir als eine besonders angenehme Pflicht, diesem ausgezeichneten und treubewährten Freunde unserer Anstalt im Namen der Anstalt sowie im eigenen Namen ein Zeichen unserer hochachtungsvollen collegialen Gesinnungen zu widmen.

Abgesehen von der Betheiligung an einer demselben von seinen näheren Collegen an der Technischen Hochschule vorbereiteten Ehrung glaubte ich dies auch durch die Erneuerung des Correspondenten-Diplomes in geeigneter Form thun zu können.

Nachdem das seit der Einführung dieser der Anerkennung für besondere, den Interessen unserer Anstalt geleistete Dienste unter Wilhelm v. Haidinger festgesetzte Formulare dieses Diplomes, wegen des endlichen Verbrauches der Gesamtauflage einer Erneuerung bedurfte, so erschien es zweckmässig, die neue Auflage nach einem zwar im Wesen der Motive mit der alten Form übereinstimmenden, in der äusseren Ausstattung aber entsprechenderen Entwurf¹⁾ ausführen zu lassen.

Es ist für die Direction äusserst angenehm, in diesen neuen schön ausgestatteten Formularen eine geeignete Basis auch für Kundgebungen der Ehrung von Gönnern und Freunden der Anstalt bei festlichen Gelegenheiten zu besitzen.

Die von Seite der hochansehnlichen naturforschenden Gesellschaft „Isis“ in Dresden an mich gelangte Einladung zur Feier des 80. Geburtstages unseres hochverehrten Gönners und treubewährten Freundes, des Herrn Geheimen Hofrathes und Directors der königl. naturhistorischen Sammlungen Dr. Hauns Bruno v. Geinitz bot mir den hochwillkommenen Anlass, dem um unsere Wissenschaft so hochverdienten Nestor der sächsischen Geologen die aufrichtigen Glückwünsche unserer Anstalt zugleich mit der Bitte um freundliche Entgegennahme der Erneuerung seiner im Jahre 1854 unter Wilhelm Haidinger erfolgten Aufnahme unter die Correspondenten unserer kais. königl. geologischen Reichsanstalt darzubringen.

Ganz besondere Befriedigung gewährte es mir überdies, dass meine Anregung, dem allseitig hochverehrten Jubilar eine entsprechend ausgestattete Glückwunsch-Adresse der Wiener Geologen zu übersenden, einmüthige Zustimmung der Fachgenossen fand. Die von Franz v. Hauer und Eduard Suess an der Spitze der Gesamtheit der Wiener Geologen unterzeichnete Adresse, deren Ueberreichung Herr Geheimrath Professor Dr. Helm, der Präsident der Gesellschaft „Isis“, am Festabende des 17. October gütigst übernommen hatte, fand, wie die mir zugekommenen Dankschreiben des Herrn Jubilars und des Herrn Präsidenten der „Isis“ bezeugen, die freudigste und liebenswürdigste Aufnahme nicht nur bei diesen hochverehrten Herren selbst, sondern auch im Kreise der versammelten Verehrer des Jubilars und unserer hochgeschätzten sächsischen Fachgenossen.

¹⁾ Das neue Formular wurde von Herrn Guido Skala, unserem zweiten Zeichner, nach den Motiven des alten in einer durchaus befriedigenden künstlerischen Weise entworfen.

Ein dritter Fall, in welchem die Bethheiligung unserer Anstalt an der Ehrung eines ihrer Correspondenten und aufrichtigen Freunde mir als erwünscht erschien, war die Feier des Dienstjubiläums des Herrn Professor E. Fugger an der k. k. Staatsoberrealschule in Salzburg, welche die Gesellschaft für Salzburger Landeskunde am 25. October veranstaltet hatte.

Wie von Seite des Herrn Geheimrath Geinitz sind der Direction auch Dankschreiben der Herren Prof. Dr. A. Kornhuber und Prof. E. Fugger zugegangen, welche von der Hochschätzung, deren die Anstalt sich in in verschiedenen Kreisen erfreut, Zeugniß geben.

In Kürze mag hier auch Erwähnung finden, dass zwei junge ausländische Fachgenossen während des verflossenen Jahres in der Dauer von einigen Monaten zum Behufe bestimmter Fachstudien als Gäste an unserer Anstalt gearbeitet haben. Es waren dies: Herr V. Popovici-Hatzeg, Licencié ès Sciences aus Bukarest, welcher sich besonders mit den das galizische Petroleum-Vorkommen betreffenden Fragen beschäftigte und Herr Dr. J. F. Pompeckj aus München, welcher die palaeontologischen Vorarbeiten zu einer grösseren Arbeit über die Fauna des Tejřovicer Cambriums, für welche die Aufsammlung von Dr. J. Jahn die wesentliche Basis bilden, absolvirte.

Die Führung des Rechnungswesens und der übrigen Kanzleigeschäfte, sowie die Ordnung der Registratur besorgte Herr Ernest Girardi mit gewohntem Eifer und Geschick.

Die Gesamtzahl der im Hauptbuche eingetragenen und erledigten Geschäftsstücke erreichte im verflossenen Jahre 571 Nummern. Darin sind die Beantwortungen der zahlreichen Anfragen, welche in kurzem Wege durch den Director, den Vorstand des Laboratoriums, die Redacteurs der Druckschriften oder durch den Bibliothekar beantwortet wurden, nicht mit inbegriffen. Die an das k. k. Ministerial-Zahlamt von der Direction abgeführte Gesamteinnahme aus den tarifmässigen Gebühren für im chemischen Laboratorium durchgeführte Untersuchungen, aus dem Abonnement und Einzelverkauf der Druckschriften und aus dem Absatz von mit der Hand colorirten Copien geologischer Karten betrug 3295 fl. 28 kr. gegen 3471 fl. 87 kr. des Vorjahres. Der Rückgang der Einnahmen um 176 fl. 59 kr. ist jedoch kein effectiver; vielmehr würde sich ein ansehnlicher Mehrbetrag ergeben, wenn die aus den Vertriebsingängen unserer Druckschriften und Karten für uns bei unserer Commissions-Firma R. Lechner gebuchten Einnahmen der letzten 9 Monate des Jahres 1894 schon jetzt abschätzbar wären und nicht gemäss des mit der geehrten Firma abgeschlossenen Vertrages erst nach der Ostermesse 1895 zur Abrechnung gelangen würden.

Wir hatten im Jahre 1894 das Hinscheiden der folgenden Gönner, Fachgenossen und nächststehenden Correspondenten und Freunde zu beklagen:

P. J. van Beneden. † 8. Jänner zu Loewen im Alter von 93 Jahren.

Leopold von Schrenck, M. d. kais. Akad. d. Wissensch. in St. Petersburg. † 20. Jänner in St. Petersburg.

F. Ulrich, Professor d. Mineral. und Geologie an der technischen Hochschule zu Hannover. † ebenda am 25. Jänner.

A. Th. Middendorf, Mitgl. d. kais. Akad. d. Wissensch. in St. Petersburg. † 28. Jänner zu Hellenorm in Livland. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1863.)

L. A. Frankl, Med. Dr. † 12. März in Wien. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1865.)

J. v. Szabo, königl. ungar. Hofrath, Professor d. Mineralogie an d. Universität in Budapest. † daselbst 10 April. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1854.)

Dr. Benno Ritter v. David, k. k. Sectionschef im Ministerium für Cultus und Unterricht. † 11. April zu Wien im Alter von 53 Jahren.

August v. Klipstein, † 15. April zu Giessen in Hessen im Alter von 93 Jahren. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1854.)

F. Quiroga y Rodriguez, Professor der Krystallographie an der Universität Madrid. † daselbst 3. Juni.

K. Th. Liebe, † 5 Juni zu Gera in Thüringen. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1869.)

Adolph Patera, k. k. Hofrath i. Pens. † 26. Juni zu Teschen in Schlesien. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1854.)

F. E. Mallard, Professor der Krystallographie. † 6 Juli zu Paris.

G. H. Williams, Professor in Baltimore. † 12. Juli in Utica, New-York.

G. Cotteau, † 10. August zu Paris. (Corresp. d. geologischen Reichsanst. seit 1867.)

W. Dunker, Geh. Bergrath, ehemals Professor in Marburg. † Anfangs September zu Halle. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1855.)

W. Topley, F. R. S. † 30. September zu London.

Prof. Dr. Böhme, Dirigent der königl. Prüfungsstation für Baumaterialien in Berlin. † 29. October. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1876.)

Nikolaus Fabricius, Geheim. Bergrath, zweiter Vorsitzender des naturhist. Vereines der Preuss. Rheinlande. † zu Bonn 22. Nov.

Dr. Cajetan Freih. v. Felder, † 30. November, 80 Jahre alt, in Wien. (Corresp. seit 1864 als Bürgermeister von Wien.)

Toyokitsi Harada, Viccdirector des Geological Survey of Japan. † 1. December zu Tokio. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1883.)

Dr. J. Schorm, † 3. December zu Wien. (Corresp. d. geol. Reichsanst. seit 1869.)

F. Johnstrup, Professor der Geologie in Kopenhagen. † 31. December. 76 Jahre alt.

In naher und nächster Beziehung zu unserer Anstalt und zu Mitgliedern derselben standen aus der ganzen Todtenliste in erster Linie Sectionschef Ritter v. David, Hofrath Adolph Patera und Hofrath Professor J. v. Szabo, August v. Klipstein und T. Harada.

In Sectionschef Ritter v. David hatte die Anstalt ebenso wie an ihrem langjährigen im Jänner 1892 verstorbenen Referenten

L. Ritter v. Führich einen wohlwollenden Gönner und Freund zu verehren, unter dessen freundlicher Mitwirkung und einflussreicher Unterstützung während der siebenjährigen Amtsthätigkeit ihres früheren Directors, sowie auch in dem nächstfolgenden Zeitraume, eine Reihe von wichtigen, die Entwicklung der Anstalt fördernden Massnahmen erreicht wurden. In erster Linie müssen wir des Zuwachses an Räumlichkeiten gedenken, welche die Neueinrichtung des Laboratoriums und die Zutheilung von entsprechenden Arbeitsräumen an die Mitglieder der Anstalt ermöglicht haben, sowie auch der Fürsorge für die Vorbereitungsarbeiten zur Herausgabe der Specialkarten. Auch die Bewilligung des Renovirungscredits für die inneren Räume des Anstaltsgebäudes, dessen letzte Rate im Jahre 1895 zur Verwendung gelangt, ist unter der wohlwollenden Amtsführung dieses hochverehrten Förderers unserer Aufgaben und Interessen erfolgt.

Mit Hofrath Adolph Patera ist einer der ältesten und treuesten Freunde der k. k. geol. Reichsanstalt, welcher zugleich während einer langen Reihe von Jahren unser Hausgenosse war, aus dem Leben geschieden. Patera gehörte seit der Zeit ihrer Gründung im Jahre 1846 dem Kreise der von W. Haidinger gegründeten Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften an. Seine erste, in den Haidinger'schen Berichten über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien veröffentlichte Untersuchung, betrifft die Analyse des Korallenerzes von Idria, worüber er in der Versammlung vom 4. Mai 1846 berichtete.

Eine Würdigung seiner wissenschaftlichen Publicationen und seiner langjährigen, erfolgreichen Thätigkeit als Reichs-Hüttenchemiker enthält der diesem unseren verehrten Freunde in der Juli-Nummer der Verhandlungen gewidmete Nachruf.

Hofrath Professor Joseph von Szábo zählte zu den ältesten und treuesten Freunden, welche unsere k. k. geol. Reichsanstalt sich in so grosser Zahl schon zu Haidinger's Zeiten und weiterhin während der Direction Franz v. Hauer's besonders bei Gelegenheit der Durchführung der geologischen Aufnahme von Siebenbürgen, Ungarn und Kroatien erworben hat und zu jenen ungarischen Fachgenossen, welche sich wiederholt als eifrigste Mitarbeiter an den Aufnahmen betheilig haben. Einen besonderen Nachruf brachte bereits die Nummer 7 unserer Verhandlungen.

August von Klipstein ist als einer der ältesten Alpengeologen und Paläontologen seit Gründung der Anstalt mit derselben in nahen Beziehungen gestanden und hat derselben seine freundliche Gönnerschaft bis ins hohe Alter bewahrt. Ueber sein auf mehr als 6 Decennien sich erstreckendes wissenschaftliches Wirken (1826—89) wurde in Nr. 7 unserer Verhandlungen eingehender berichtet.

Toyokitsi Harada hat in den Jahren 1880—1883 als Volontär an den Arbeiten der Anstalt theilgenommen und allseitig das freundlichste Andenken in Wien hinterlassen. Ein kurzer Nachruf soll diesem zu früh verstorbenen, liebenswürdigen und hochbegabten Fachgenossen in der Nummer 2 der Verhandlungen des Jahres 1895 gewidmet werden.

Geologische Aufnahmen und Untersuchungsarbeiten im Felde.

Das von der Direction dem hohen Ministerium für Cultus und Unterricht vorgelegte Arbeitsprogramm für neue Specialaufnahmen und Reambulirung älterer Kartenblätter wurde mit dem Erlasse vom 12. April 1894 (Z. 6662) im Ganzen und in den einzelnen Theilen genehmigt. Im Wesentlichen schlossen die diesjährigen Arbeiten im Felde sowohl bei der mährisch-böhmischen Section als in den Alpengebieten und in Dalmatien an die Arbeiten des Vorjahres an. Reambulirungsarbeiten wurden besonders in Vorarlberg und in Südtirol durchgeführt.

Eine kleine Abweichung erfuhr das Gesamtprogramm nur dadurch, dass Herr Friedrich Teller einen grösseren Theil der normalen Aufnahmezeit für die geologische Begehung neuer Eisenbahntracen, im Interesse der k. k. General-Inspection der österr. Staatsbahnen, opfern musste, und dass Herr von Bukowski nach zweimonatlicher Arbeit durch ernste Erkrankung in der weiteren Fortführung der Aufnahmesthätigkeit behindert wurde.

Der Vicedirector der Anstalt, Herr Oberbergrath Dr. Edm. von Mojsisovics unternahm im Frühjahr eine Studienreise nach Süddalmatien, insbesondere zum Zwecke des Studiums der triadischen Sedimente in der Umgebung von Cattaro.

In den Sommermonaten besuchte er sodann das obere Ennsgebiet in Steiermark, um in den dortigen Tertiärbildungen weitere Anhaltspunkte zur Altersbestimmung derselben zu gewinnen. Eine Excursion in das Salzkammergut galt der Ausbeutung eines im Vorjahre neu entdeckten Fundortes in den Hallstätter Kalken.

Der Chefgeologe, Bergrath C. M. Paul, hatte die Aufgabe, die Wiener Sandsteingebilde des Wienerwaldes einem näheren Studium und hiedurch bedingten Neu-Aufnahmen zu unterziehen.

Die bezüglichen Untersuchungen wurden im vergangenen Sommer (1894) vom Donauthale im Osten westwärts bis an die Linie Reka-winkel—Klausen Leopoldsdorf—Alland ausgedehnt, bewegten sich somit auf den Gebieten der Specialblätter Zone 12, Col. XV (Unter-Gänserndorf), Zone 12, Col. XIV (Tulln) und Zone 13, Col. XIV (Baden -- Neulengbach).

Die bezüglichen Untersuchungsergebnisse können, nachdem sie doch erst auf einem, im Verhältnisse zur Ausdehnung der alpinen Flyschzone ziemlich kleinen Gebiete basiren, noch nicht als vollkommen abgeschlossen betrachtet werden, doch reichen dieselben bereits aus, um erkennen zu lassen, dass unsere Wiener Sandsteine nicht, wie es nach der Darstellung derselben auf der letzten bezüglichen kartographischen Publication (Stur, Geol. Specialkarte d. Umgeb. von Wien 1891) erschienen war, sowohl gegen Nordosten (die Karpathensandsteinzone) als gegen Westen (den Salzburger Theil der alpinen Flyschzone) wesentliche Verschiedenheiten zeigen, — dass vielmehr der Bau und die Zusammensetzung unserer Wienerwaldgebilde sowohl mit der Karpathensandsteinzone, als auch mit den aus dem

Salzburger Flysch vorliegenden Resultaten sich ungezwungen in Uebereinstimmung bringen lasse.

Namentlich bezüglich der von Stur als höchstes Glied des Alttertiärs aufgefassten Abtheilung der „bunten Schiefer und Sandsteinschichten“ konnte mit ziemlicher Sicherheit erkannt werden, dass dieselbe theils die tiefsten Schichten des Alttertiärs, theils auch Schichten, die in unzweideutigen Lagerungsverhältnissen die cretacischen Inoceramenschichten unterlagern, somit sicher nicht alttertiär sind, umfasse. Auch die Inoceramenschichten selbst konnten in viel grösserer Ausdehnung als bisher bekannt war, nachgewiesen werden, wodurch nun das Bild unseres Theiles der Sandsteinzone demjenigen, welches uns die neueren Studien in westlicheren Flyschgebieten vermittelten, wesentlich analoger sich gestalten wird.

In den Gesteinen des jüngeren (alttertiären) Wienersandsteins lassen sich dagegen solche, die wir in der karpathischen Flyschzone kennen lernten und ausschieden, wiederfinden, so dass, trotz mancher thatsächlich vorhandener, das Studium erschwerender localer Eigenthümlichkeiten und Abweichungen, doch auch nach dieser Richtung hin der Zusammenhang herzustellen ist. Es wurden vorläufig die folgenden Glieder ausgeschieden:

A. Cretacische Wienersandsteine.

1. Untere Abtheilung. Schwarze glasige Sandsteine in Verbindung mit hellen, den Neocom-Aptychenkalken vollkommen gleichenden Kalkbänken; geaderter Kalksandsteine; rothe und schwarze Schiefer und Fleckenmergel, in den höheren Lagen grober Sandstein.

2. Obere Abtheilung. Mergel und Sandsteine mit Inoceramen und *Ac. Mantelli*. Helle Kalkmergel (Ruinenmarmore), Hauptlager der Flysch-Fucoiden. Glimmeriger Sandstein.

B. Alttertiäre Wienersandsteine.

3. Untere Abtheilung. Sandsteine, grob oder glasig, denen der Abtheilung 1 zuweilen ähnlich, mit eigenthümlich geradelinig brechenden Schiefern, mit Orbitoiden etc.

4. Obere Abtheilung. Der theils feinkörnige, gelbliche, in dicken Bänken geschichtete, theils gröbere, Nummuliten führende Sandstein, der unter dem Namen des Greifensteiner Sandsteins bekannt ist.

Bezüglich der von Stur unter dem Namen Wolfpassinger Schichten ausgeschiedenen, und von dem Genannten als tiefstes Alttertiär bezeichneten Abtheilung kann dermalen noch nicht mit Bestimmtheit behauptet werden, ob sie wirklich diese Position einnehme, oder vielleicht schon den Inoceramenschichten äquivalent sei, was allerdings aus mehrfachen Gründen wahrscheinlich erscheint. Es laufen hier die Ansichten wenigstens bezüglich des relativen Niveaus dieser Schichten nicht allzuweit auseinander, und wurde auch die kartographische Begrenzung dieser Gebilde, wie sie Stur auf seiner Karte einzeichnet, insoweit das Verbreitungsgebiet derselben in das bisher untersuchte Terrain fällt, als ziemlich richtig erkannt.

Die mährische Section bestand aus dem Herrn Chefgeologen Oberbergrath Dr. E. Tietze und den Sectionsgeologen August Rosiwal, Dr. J. Jahn und Volontär Dr. F. E. Suess.

Der Chefgeologe, Oberbergrath Dr. E. Tietze, brachte die Aufnahme des Blattes Landskron Zone 6, Col. XV zum Abschluss, insoferne er den überwiegend aus krystallinischen Gesteinen bestehenden nordöstlichen Theil dieses Blattes, das ist die Umgebung von Schildberg und des Friesethales beging. Die krystallinischen Schiefer jener Gegend bestehen aus verschiedenartigen Gneissen, Hornblendeschiefern und Glimmerschiefern, denen stellenweise krystallinische Kalke untergeordnet sind. Auch Granit wurde ausgeschieden, doch zeigte die Trennung desselben von gewissen Gneissvarietäten Schwierigkeiten. Von jüngeren Bildungen desselben Gebietes sind vornehmlich die Kreideschichten bei Schildberg zu erwähnen, welche nicht bloß aus Cenoman bestehen, wie man nach unseren älteren Aufnahmen vermuthen konnte, sondern auch aus Pläner, welcher besonders östlich von Bukowitz verbreitet ist und sich daselbst als ziemlich gestört erweist.

Später wurde dann die Neuaufnahme des Blattes Freudenthal, Zone 6, Col. XVII, begonnen, welche sich besonders wegen der in letzter Zeit geänderten Vorstellungen über die Altersverhältnisse der dortigen Grauwacken als nothwendig erwiesen hat. Die betreffenden Begehungen bewegten sich vornehmlich in der Umgebung der Städte Freudenthal und Bärn.

Wie Oberbergrath Tietze berichtet, hatte derselbe sich an den genannten Orten überall des besten Entgegenkommens der amtlichen Organe sowohl, wie der massgebenden Kreise der Bevölkerung zu erfreuen.

Sectionsgeologe August Rosiwal setzte nach der Rückkehr von seiner im Frühjahr nach Sachsen unternommenen Studienreise die Neukartirung des Blattes Polička und Neustadt I (Zone 7, Col. XIV) fort.

Zum Zwecke präciser Festlegung der überaus zahlreichen Einlagerungen basischer Schiefer in dem Horizonte des rothen bzw. weissen Gneisses musste das Netz der Touren verengt und vielfach auf die Osthälfte des Aufnahmeblattes zurückgegriffen werden. Die so erhaltenen Detailausscheidungen auf der Karte rechtfertigen den für die Beobachtungen nothwendig gewordenen, relativ grossen Zeitaufwand, welchen die weitere Umgebung von Neustadt I beanspruchte. Im Norden wurden die Umgebungen von Frischau und Swratka an die fertiggestellte Osthälfte angeschlossen und damit die Aufnahme über das Flussgebiet der Schwarzawa und die europäische Wasserscheide hinaus bis zum Meridiane von Saaz erstreckt. Das wichtigste Ergebniss bildet die Feststellung einer allgemeinen Drehung im Azimuth des Streichens der drei Haupt-Gneisshorizonte, die sich am deutlichsten bei Swratka verfolgen lässt.

Im Anschluss an seinen im Spätherbste des Vorjahres in Ausübung der ihm übertragenen informativen Mission genommenen Aufenthalt in Karlsbad, wurde von A. Rosiwal überdies ein eingehender Bericht über neue Massnahmen zum Schutze der

Karlsbader Thermen ausgearbeitet und durch die Direction dem h. k. k. Ministerien für Cultus und Unterricht und des Innern übermittelt. Anlässlich der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien wurden die von dem Verfasser dieses Berichtes gemachten Wahrnehmungen und vorgeschlagenen Schutzmassregeln in einem Vortrage näher erörtert.

Ausserdem hat A. Rosiwal eine Reihe petrographischer Untersuchungen an Gesteinssuiten aus den Radstädter Tauern (Aufsammlungen der Herren M. Vacek und G. Geyer), von Cinquevalli in Südtirol (Einsendung des Herrn J. Haberfelner) und aus dem Tejřovicer Cambrium (Sammlung des Herrn Dr. J. Jahn) durchgeführt, über deren Ergebnisse bereits in unseren Verhandlungen berichtet wurde.

Dr. Jahn setzte die im vorigen Jahre angefangenen Aufnahmen in dem ihm schon voriges Jahr zugewiesenen Kartenblatte, Zone 6, Col. XIV (Hohenmauth—Leitomischl) weiter fort und brachte, abgesehen von der dem Sectionsgeologen A. Rosiwal zur Bearbeitung übertragenen Südwest-Ecke den im Wesentlichen der Kreideformation angehörigen Hauptabschnitt dieses Kartenblattes zum Abschluss.

Eine speciellere Beschreibung des aufgenommenen Terrains wird für den Jahrgang 1895 unseres Jahrbuches vorbereitet. Aus den erzielten Resultaten sei vorläufig hervorgehoben: Von den verschiedenen, bisher aufgestellten Stufen der oberen Kreide in Ostböhmen können auf der Karte blos folgende Etagen ausgeschieden werden: 1. Cenoman-Conglomerate, Sandsteine, Letten, feuerfeste Thone und lose Schotter (Perutzer und Korycaner Schichten der böhmischen Geologen); 2. untere Plänerstufe — fester Baupläner, zum Theile Plänerkalk und Mergel (Weissenberger und Mallnitzer Schichten); 3. mittlere Plänerstufe — fester Baupläner, Plänerkalk, Sandstein und Mergel (Iser Schichten und Teplitzer Schichten); 4. obere Plänerstufe — klingender Plattenpläner und Mergel, zum Theile Thone (Priesener Schichten). Die Verbreitung der echten Teplitzer Schichten in Ostböhmen zeigte sich viel grösser, als bisher angenommen wurde; an allen Stellen des nachgewiesenen Auftretens wurden diese Schichten durch typische Petrefacten sichergestellt. Wo die Teplitzer Schichten typisch entwickelt sind, fehlen die sogenannten Ierschichten Fritsch's gauz und umgekehrt; die sogenannten Ierschichten in Ostböhmen scheinen nach der Auffassung J. Jahn's demzufolge blos eine Faciesbildung der Teplitzer Stufe zu sein. Die zwei Basalt- und Dioritvorkommnisse bei Doly (SO Luže) der alten Karte haben sich als silurische Grauwacke erwiesen. Der Tegel, der im vorigen Jahre in den Umgebungen von Chotzen, Hohenmauth und Leitomischl constatirt wurde, ist auch in den westlichen Gegenden des Blattes mehrfach verbreitet und muss wegen der Art seines charakteristischen Auftretens im Terrain und wegen seiner ökonomischen Wichtigkeit auf der Karte wohl besonders ausgeschieden werden. Die Bestimmung seines Alters auf Grund mikroskopischer Untersuchung der Schlammproben übernahm freundlichst schon im vorigen Jahre Hr. Fel. Karrer;

die Resultate dieser Untersuchungen können erst in den Erläuterungen zu diesem Kartenblatte zur Veröffentlichung gelangen.

Den nach der Kartirung des Blattes Hohenmauth—Leitomisch noch erübrigten Rest der vorgeschriebenen Aufnahmezeit verwendete Dr. Jahn zur Inangriffnahme der Kartirung des Blattes Zone 5, Col. XIII (Königgrätz, Elbeteinitz und Pardubitz). Es wurde dabei die SO-Ecke dieses Kartenblattes (die Umgebung von Pardubitz) begangen, wobei zwei bisher nicht bekannte isolirte Basaltvorkommnisse in der Umgegend von Pardubitz entdeckt wurden.

Volontär Dr. Franz E. Suess setzte die im Vorjahre begonnene Aufnahme des Kartenblattes Gross-Meseritsch fort. Es wurde der grösste Theil des ausschliesslich aus altkrystallinischen Gesteinen bestehenden Gebietes begangen und das nordöstliche Viertel des Blattes — allem Anscheine nach der complicirteste Theil — vollkommen fertiggestellt. Gegenüber den älteren Aufnahmen gestaltet sich das Kartenbild dieses Theiles noch bunter als es bereits war, indem sich an vielen Stellen Neueinzeichnungen von Granulit-, Hornblende- und Serpentin-Einlagerungen im Gneisse als nöthig herausstellten. Nördlich von Zdiaretz bei Drahonin und Pawlowitz ist ein breiter Granulitzug einzuschalten. Ebenso sind die Granulitzüge zwischen Bobrau und Bobruwka, und zwischen Libochau und Radoletz auf der älteren Karte nicht angegeben.

Amphibolite gewinnen besonders in der Gegend nördlich von Bobrau und zwischen Bobrau und Straschkau in Folge ihrer flachen Lagerung grosse Verbreitung. An einer Linie von Bobrau SO gegen Meziborsch biegen die zahlreichen durchschnittlich NNW-OSO streichenden Amphibolitzüge ziemlich plötzlich gegen WSW oder SW um, wie das bereits die ältere Karte im Allgemeinen richtig angibt. Das Streichen der einzelnen Züge ist von hier aus keineswegs geradlinig, sondern sehr oft stark wellig und von der Gegend bei Libochau aus tritt eine Anzahl von Amphibolitzügen gegen SW garbenförmig auseinander.

An sehr vielen Punkten haben sich neue Kalk- und Serpentin-Vorkommnisse gefunden. Dabei ist in Bezug auf letztere im Gegensatze zu den älteren Angaben zu bemerken, dass nicht gesagt werden kann, dass die Serpentine immer im Zusammenhang mit Amphibolitzügen auftreten. In Folge der grossen Verbreitung der Amphibolite fallen beide Gesteine wohl sehr oft nahe zusammen, doch findet man auch an einigen Punkten Serpentinpartien, ohne dass Amphibolit irgendwo in der Nähe anzutreffen wäre.

Im Süden des Granitgürtels, welcher von Tassau, nördlich von Gross-Bittesch, gegen Zdiaretz zieht, stellen sich andere Gneiss-varietäten ein und sprechen, wie ich an anderer Stelle eingehender auseinandersetzen werde, viele Gründe dafür, dass dieselben von den nördlichen Gneissen durch eine ONO-WSW — entlang den einzelnen Granitvorkommnissen zwischen Tassau und Zdiaretz — streichende Verwerfung getrennt sind, wobei der südwestliche Flügel der gesenkte sein muss. Graphitvorkommnisse wurden bis jetzt nur in phyllitischen Zwischenlagen dieser wahrscheinlich jüngeren,

gesenkten Gneisse gefunden. Die Phyllite in der Gegend von Dehlin liegen vollkommen concordant innerhalb der NS streichenden und steil W fallenden jüngeren Gneisse.

In den Alpengebieten waren die Herren Michael Vacek, Prof. Dr. G. A. Koch, Alexander Bittner, Friedrich Teller, Georg Geyer und Julius Dregger mit Revisionsarbeiten und Neuaufnahmen beschäftigt.

Chefgeologe M. Vacek, hat im Anschlusse an die topographische Neuaufnahme der Gegend, die Revision der von ihm in den Jahren 1877—1881 seinerzeit durchgeführten Aufnahmen in Südtirol begonnen und zunächst den höchstgelegenen Theil der Etschbucht, südlich der Linie Botzen—Meran, in Angriff genommen. Das reambulirte Gebiet entspricht dem Blatte der Specialkarte Cles (Zon. 20, Col. IV) und einem Theile des nördlich anstossenden Blattes Meran. Dasselbe umfasst den Steilabhang des Mendola-Gebirges in der Strecke Meran—St. Michele, ferner das flache Hochthal des Nonsberges und die zwischen dieses und das Thal des Sulzberges vorgreifende nördliche Ausspitzung der Brenta-Gruppe. Während seinerzeit die Aufnahmsarbeiten von den Sette Comuni aus beginnend allmähig in der Etschbucht aufwärts sich bewegten, wurde jetzt, bei der Revision, der natürlichere umgekehrte Vorgang gewählt und vom Grundgebirge ausgehend die Schichtfolge aufwärts verfolgt. Dies konnte umso leichter geschehen, als durch die seinerzeitigen Aufnahmen die wichtigeren stratigraphischen Verhältnisse der Etschbucht bereits festgestellt erscheinen und insbesondere die auf den ersten Blick verwirrende Thatsache, dass die Schichtfolge im Nonsberge vielfach grosse Lücken und Unregelmässigkeiten zeigt, als bekannt gegeben war. Bei der Revision musste es sich in erster Linie darum handeln, diesen Unregelmässigkeiten kritische Aufmerksamkeit zu widmen, da dieselben geeignet erscheinen, für die auf der Karte festzuhaltenden natürlichen Grenzen der einzelnen Schichtcomplexe, also für die kartographischen Ausscheidungen eine rationelle Basis abzugeben.

Nach Abschluss der Arbeiten in Südtirol widmete Chefgeologe Vacek einige Tage dem Studium des Gneissprofiles in der Gegend von Mallnitz sowie ergänzenden Studien an einigen Punkten der Nordsteiermark.

Prof. Koch hat über die Reambulirung seiner früheren eigenen Aufnahmen in Vorarlberg bereits in unseren Verhandlungen ausführlich berichtet. Die neue Kartirungsarbeit bewegte sich auf den Blättern Bludenz und Stuben, Z. 17, Col. I. und II.

Der Geologe Dr. A. Bittner verwendete die Monate Juli, August und die erste Hälfte des September zur Weiterführung seiner Hauptaufgabe, als welche die Neubehegung des Blattes Schneeberg—St. Aegid (Z. 14, col. XIII.) zu betrachten war. Es wurde das gesammte innere Flussgebiet der beiden Traisenthäler bis zu den allseitigen Wasserscheiden neu cartirt, so dass nunmehr von

diesem Blatte nur noch die Begehung der nördlichsten und nordwestlichsten Abschnitte, welche dem Wiesenbachthale, der engeren Umgebung von Lilienfeld und dem Pielachthale zufallen und im Zusammenhange mit den Kalkzügen des nördlich anstossenden Blattes aufgenommen werden müssen, sowie einzelner Abschnitte im Südwesten (Salza- und Mürzgebiet) erübrigt. Die zweite Hälfte des Monats September wurde zur Fertigstellung der Kartirung in der Umgebung von Gresten und Gaming (Z. 14, col. XII.) verwendet, während auf die im Aufnahmsdecrete erwähnte, wünschenswerthe Specialuntersuchung auf Blatt Z. 14. col. XI. (Weyer) die nothwendige Zeit auch in diesem Jahre nicht mehr erübrigt werden konnte. Vor Beginn der eigentlichen Aufnahmen wurden noch einige Neu-begehungen im Schwechat- und im Piesting-Thale im Bereiche der Blätter Z. 13 u. 14, col. XIV. ausgeführt.

Ueber die Aufnahmsarbeiten selbst wurde, soweit sie sich auf das Traisengebiet erstrecken, in drei Mittheilungen in den Verhandlungen 1894, und zwar in Nr. 10 (Umgebungen von Freiland, Hohenberg und Sct. Aegid. a. N.), Nr. 11 (Umgebungen von Lehenrott, Türnitz und Annaberg) und Nr. 13 (Petrefactenfunde im Traisengebiete), sowie in einer Mittheilung über die Umgebungen von Gresten und Gaming (in Nr. 13 d. Verh.) das Wesentlichste berichtet.

Geologe F. Teller und Sectionsgeologe Dr. J. Dreger haben die geologische Kartirung in Südsteiermark fortgesetzt.

Geologe F. Teller beging zunächst in Gemeinschaft mit Dr. J. Dreger, welcher mit der Aufnahme der westlichen Ausläufer des Bacher betraut war, die unmittelbare Umgebung von Windisch-Feistritz an der Südabdachung dieses Gebirgsstockes. Die hiebei gewonnenen Erfahrungen sind bereits in den Verhandlungen 1894 Nr. 10 zur Darstellung gelangt. Sodann wurden die geologischen Erhebungen in Angriff genommen, welche Teller über Einschreiten der k. k. General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen mit Bezug auf die Projectslinie Klagenfurt—Görz durchzuführen hatte.

Der erübrigte Theil des Herbstes wurde zur Fortsetzung der im Vorjahre begonnenen Kartirung des Blattes Cilli—Ratschach (Zone 21, Col. XII) verwendet. Es wurde hier das vorwiegend aus Ablagerungen der Triasformation und transgredirenden tertiären Gebilden bestehende Gebirgsland Süd von der Linie Store—Cilli—Sachsenfeld—Sct. Paul untersucht, und hiemit die Aufnahme des Nordost-Quartanten dieses obengenannten Specialkartenblattes zum Abschlusse gebracht.

Sectionsgeologe Dr. Julius Dreger hatte die Aufgabe, im Anschlusse an die Arbeiten des Geologen Friedrich Teller das Kartenblatt Pragerhof—Windisch-Feistritz (Zone 20 Col. XIII) geologisch so weit als möglich fertig zu stellen. Es war daher seine Hauptaufgabe, den südöstlichen Theil des Bachergebirges aufzunehmen.

Als ältestes Gebilde dieses krystallinischen Gebirges erscheint ein Gneissgranit, dessen östliche Grenze vom Bacherberg (1346 Meter) in SSO gegen Ober-Neudorf (NW von Wind.-Feistritz) verläuft. Daran

schliessen sich mit meist westlichem Einfallen ausgedehnte Glimmerschiefer-Massen in inniger Beziehung mit Muscovit-Gneissen. Diese häufig granatführenden Gesteine enthalten ausser vereinzelt Marmorlagern Züge und Nester von Amphibolgesteinen und Pegmatiten. Auch im Süden wird der Gneissgranit von einem Streifen Glimmerschiefer begrenzt, welcher nördlich einer besonders mineralogisch interessanten Zone aufgelagert ist, in der durch Geröllablagerungen leider meist verdeckte Züge von Amphibolgesteinen, und von Serpentin mit Eklogiten zu Tage treten. Die südlich vorgelagerten 300—400 Meter hohen Berge bestehen aus jüngeren Tertiär-Ab lagerungen (Belvedere-Schotter.)

Die letzten Tage seiner Aufnahmezeit wurden von Dr. Dregger zu Uebersichts-Touren auf dem Blatte Rohitsch und Drachenburg (Zone 21. Col. XIII) verwendet, um für die Begehung dieses Blattes im nächsten Jahre Anhaltspunkte zu gewinnen.

Sectionsgeolog Georg Geyer hatte die Specialaufnahmen in den Karnischen Alpen auf dem Blatte Oberdrauburg und Mauthen (Zone 19, Col. VIII) nach Osten und Norden fortzusetzen. Von demselben wurden sonach, ausser einzelnen Ergänzungstouren im Gebiete der Kellerwand-Gruppe, die beiderscitigen Abhänge der Karnischen Alpen zwischen Kötschach—Kirchbach im Norden und Paluzza—Paularo im Süden, sowie jener Theil der Gailthaler Alpen untersucht, der sich von den Lienzer Dolomiten gegen die Jauken und den Reisskofel erstreckt.

Das auf diese Art zur Kartirung gelangte Terrain umfasst die nordwestliche und südwestliche, ferner einen Theil der südöstlichen Section des genannten Blattes und reicht im Osten bis in die Gegend des Reisskofels und Trogkofels.

Zunächst befasste sich Sectionsgeolog Geyer mit der Untersuchung jener von zahlreichen Längsstörungen betroffenen Bänderkalk-Massen, welche die Gruppe der Plenge und der Mauthener Alpe aufbauen und verfolgte sodann den Aufbau der aus silurischen Schiefen und Kalken und devonischen Kalken bestehenden Nordabfalles der Karnischen Alpen aus der Gegend von Mauthen thalabwärts bis Kirchbach und gegen Rattendorf, wobei die Auffindung Graptolithen führender Kieselschiefer Horizonte für die stratigraphische Deutung jener Kalkzüge und Thonschiefermassen maassgebend wurde. Auf italienischem Gebiete, das fast die ganze südliche Hälfte des Blattes umfasst, wurde die Südabdachung des Kellerwandzuges, die Gegend von Rigolato im Val Degano und vor Allem das Val Incarojo mit Paularo als Centrum begangen und durch einzelne Touren mit dem noch aufzunehmenden Flussgebiete von Pontafel Verbindung gesucht. Die Auffindung von oberdevonischen Clymenienkalken am Südfusse des Kollinkofels, von Korallenkalken im Culm von Rigolato, von pflanzenführenden Sandsteinen an der Basis des Bellerophon-Kalks von Paularo und der Nachweis obersilurischer bunter Orthoceren-Kalke bis in das Pontebbana-Thal bildeten die interessantesten Resultate dieser Touren. Auf den die Hauptkette der Karnischen Alpen selbst betreffenden Excursionen konnten vielfach neue Beob-

achtungen über die Verbreitung und Gliederung der hier in ausgezeichneter Art transgredirenden obercarbonischen Schichtserie ange stellt werden. Ein grosser Theil der Aufnahmezeit wurde endlich zum Studium der Triasformation zwischen Drau und Gail verwendet, wobei die Gruppen des Schatzbühel und der Jauken untersucht und Werfener Schichten, Muschelkalk, Carditaschichten und Rhät durch Fossilien nachgewiesen werden konnten.

In der dalmatinischen Section setzten die Herren Gejza v. Bukowski und Dr. Fritz v. Kerner die Specialaufnahme im Anschluss an die im Vorjahre begonnenen Kartensectionen fort.

Sectionsgeologe G. v. Bukowski hat im heurigen Frühjahr seine Untersuchungen und Aufnahmen zunächst in dem südlichsten Theile von Dalmatien weiter geführt. Neben genauer Begehung der Gebiete Pastrovicchio und Spizza wurden diesmal die Untersuchungen auch auf die Gegend von Cattaro ausgedehnt und ausserdem auch einige Touren in das montenegrinische Grenzterrain zum Zwecke stratigraphischer Studien in den Triasbildungen unternommen. Ueber die Ergebnisse dieser Studien wird Bukowski demnächst Bericht erstatten.

Sectionsgeolog Dr. med. Fritz v. Kerner war während der Monate April und Mai damit beschäftigt, die im Vorjahre begonnene Kartirung des dalmatinischen Blattes. Zone 30, Col. XIV, zum Abschlusse zu bringen. Zunächst wurde das Gebiet des Monte Promina und die Landschaft Kosovo, dann das Karstterrain im Osten des Petrovo Polje, hierauf der mittlere Abschnitt der Mosec Planina und schliesslich der südliche Theil der Landschaft Zagorje durchforscht.

Die gewonnenen Resultate wurden zunächst in einem Reiseberichte (Verh. Nr. 9) in Kürze mitgetheilt und später in einem Vortrage (Verh. Nr. 15) näher besprochen.

In der ersten Augushälfte unternahm Dr. v. Kerner unter meiner Führung einige Touren im paläozoischen Terrain südlich von Kitzbühel und benützte dann den restlichen Theil der Aufnahmezeit zu weiteren Studien in diesem und in einigen anderen paläozoischen Gebieten der Nordalpen (Brennergebiet, Wattenthal, Langer Grund bei Hopfgarten).

Ich selbst endlich vermochte mich nur im Frühjahr und in der Mitte des vorjährigen Sommers für einige Wochen für geologische Studien frei zu machen. Die Ausarbeitung der die Personalstand-Erhöhung betreffenden Vorschläge, der Fortschritt der Renovierungsarbeiten in den Museums-Sälen, in den Arbeitszimmern des ersten Stockwerkes und in den Räumen des einstigen Berg- und Hüttenmännischen Laboratoriums im Souterrain, sowie ganz besonders auch die Organisation und Vorbereitung für die aus Anlass der während der letzten Woche des September 1894 für Wien angemeldeten 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Aussicht genommene Special-Ausstellung der k. k. Geologischen Reichsanstalt traten dem Wunsche, der Fortsetzung von Revisionstouren und Specialstudien im Küstenland, Tirol und Kärnten einen grösseren

Theil des Sommersemesters widmen zu können, hindernd entgegen und bestimmten mich auch, auf die persönliche Theilnahme an dem in der letzten Woche des Monats August in Zürich abgehaltenen internationalen Geologen-Congress zu verzichten.

Nach einigen im Frühjahr ausgeführten Untersuchungstouren im Karstgebiete der Blätter Sessana und Präwald—Adelsberg vermochte ich erst wieder im August für die angenehmere und gesündere Arbeit im Felde Zeit zu erübrigen. Ich benutzte dieselbe zunächst um mit Herrn Dr. v. Kerner von Fieberbrunnen aus im paläozoischen Gebiete des Wildseeloder und Kitzbühler Hornes einige orientirende Untersuchungstouren zu unternehmen. Leider waren die Witterungsverhältnisse während dieser Zeit möglichst ungünstig und hinderlich.

Bedeutend günstiger gestalteten sich die letzten der dem Besuche der Alpenländer gewidmeten Wochen.

Besonders befriedigend für mich waren die Touren, welche ich gemeinschaftlich mit Herrn Geyer in meinem alten paläozoischen Studiengebiete in Kärnten unternehmen konnte. Während meines mehrtägigen Aufenthaltes im Wolayer-Thal, wobei vorzüglich die Grenzzone der silurischen Schichtenreihe gegen die Basis der devonischen Riffkalk-Facies unsere Zeit und Aufmerksamkeit in Anspruch nahm, hatte ich das Vergnügen, am Wolayer-See mit unserem hochverehrten Freunde Professor E. Kayser zusammenzutreffen, welcher mit seiner Familie zur selben Zeit einen kurzen Sommeraufenthalt auf der Plöcken genommen hatte.

Eine weitere grössere Tour unternahm ich ferner von Kirchbach aus mit Herrn Geyer nach der Rattendorfer Alpe und dem Trogkofel sowie über den Lanzenboden und Lanzenkopf nach dem Straninger Graben und zurück ins Gailthal. Diese Excursion galt besonders der Feststellung einer von mir ausgesprochenen Vermuthung bezüglich der Verbreitung des mächtigen Hauptcomplexes der Fusulinenkalk-Facies des karnischen Permo-Carbon. Ich hatte die Genugthuung, meine Ansicht bestätigt zu finden. Schon an der der Rattendorfer Alpe zugekehrten Wand des Zolagkopfes, dem Westeck der Trogkofelmasse, fand ich die ersten Fusulinen und konnte dieselben auf den Anwitterungsflächen der Blöcke dieser Felswand Herrn Geyer zeigen. Noch klarer ist das Verhältniss der Auflagerung der mächtigen Fusulinenkalkmassen der Trogkofel-Basis auf dem carbonischen Sandstein- und Schiefer-Complex der Südseite. Hier folgen im untersten Niveau zunächst dunkle Kalke, welche nebst typischen spindelförmigen Fusulinen-Formen auch sphaeroidische *Schwagerinen* enthalten. Darüber erst folgt der lichte, streckenweise rothgefleckte bis ganz lichtroth gefärbte, zum Theil dolomitische Fusulinenkalk, wie er in grossen Blöcken auch am Ostabhang des Gartner-Kofels und im Bachbett des Garnitzengrabens zu finden ist.

Es erscheint mir geboten, hier in Erinnerung zu bringen, dass ich nicht nur für das Osternig- und Kokgebiet, sondern auch für das Wolayer-Gebiet und überhaupt für das ganze Palaeozoicum

der Südalpen und besonders der karnischen Kette die Wichtigkeit einer speciellen Untersuchung und Kartirung erkannt und den Auftrag, gemeinsam mit F. Teller die Specialaufnahme dieses Gebietes durchführen zu dürfen, wengleich vergeblich, zu erlangen gesucht habe, noch ehe ich in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft im Jahre 1884 meine Vorstudien für eine solche Specialaufnahme¹⁾ veröffentlichte. Die Specialaufnahme im Osternig-Gebiete im Massstabe von 1:25,000 hatte ich selbst ohne officielle Unterstützung schon unter der vorigen Direction begonnen. Die Inangriffnahme der officiellen Specialaufnahme dieser Gebiete war daher, sobald mir als Director der k. k. geologischen Reichsanstalt die diesbezügliche Disposition selbst zustand, für mich etwas ganz selbstverständliches.

Wenn der Verfasser der im Heft 2 der deutschen geologischen Gesellschaft 1894 erschienenen Arbeit „Ueber das Devon der Ostalpen, III. die Fauna des unterdevonischen Rifalkaltes“ sich im Eingangswort zu dieser Arbeit der Illusion hingibt oder vielleicht viel mehr im eigensten Interesse die Illusion zu verbreiten sucht, die Direction wäre vielleicht wirklich erst durch seine Publicationen auf dieses von mir in seiner Wichtigkeit zuerst erkannte und erschlossene Gebiet hinreichend aufmerksam gemacht worden, so bedauere ich, diesbezüglich nicht mehr die Nachsicht üben zu können, welche ich seinem bisherigen ganzen Verhalten und seinen hastigen und deshalb zum Theil bedenklichen Publicationen gegenüber durch Schweigen an den Tag gelegt habe. Sowie die ganze Action des Eindringens in mein Arbeitsgebiet nach der mir persönlich gegebenen Zusage einer Beschränkung auf das Studium des „Hercyn“ als ein dem richtigen Taktgefühl wenig entsprechendes Vorgehen bezeichnet werden muss, weil dabei ganz augenscheinlich der Zweck verfolgt wurde, mir hier das ruhige Fortarbeiten zu verleiden und meine Beziehungen zu diesem Gebiete durch ein eigenes ganzes Buch möglichst in Vergessenheit zu bringen, so vermag ich auch in der neuen Kundgebung nur einen in der Form zwar recht geschickten und höflichen, im Wesen aber das doch etwas zu starke Selbstbewusstsein des Autors in neuer Beleuchtung zeigenden Versuch der Verschiebung und Verdunklung thatsächlicher Verhältnisse zu erblicken.

Für unsere Anstalt wäre es allerdings eine peinliche Angelegenheit gewesen, wenn dieselbe erst so spät und erst durch einen jugendlichen auswärtigen Forscher auf die Wichtigkeit des karnischen Paläozoicum hätte aufmerksam gemacht werden müssen und für den Verfasser der obcitirten Arbeit andererseits mit Recht eine sein Selbstgefühl befriedigende Anerkennung, wenn die Specialaufnahmen der k. k. geologischen Reichsanstalt wirklich erst ihm zu Ehren in jene Gebiete hätten verlegt werden müssen. Glücklicher Weise gehört weder das Eine noch das Andere in den Bereich der Wirklichkeit, sondern nur in das Reich der Einbildung.

¹⁾ Ueber die Silur bildungen der Ostalpen mit Bemerkungen über die Devon-, Carbon- und Perm-Schichten dieses Gebietes.

Ueber die Fortschritte der geologischen Terrainaufnahmen und Specialuntersuchungen unserer geehrten Fachgenossen und Freunde in Galizien, Böhmen und Ungarn, bin ich nach den mir von Herrn Professor F. Kreutz in Krakau, sowie von den Herren Hofrath R. v. Kořistka und Professor Woldřich in Prag freundlichst eingesendeten Mittheilungen, sowie auf Grund des im Flödtani Közlöny 1894, Seite 259 von Herrn Director Sectionsrath J. Böckh in Budapest veröffentlichten Arbeitsprogrammes gleichfalls in der Lage, die folgenden speciellen Mittheilungen zu machen.

In Galizien wurden im Jahre 1894 geologische Aufnahmen vorgenommen von den Herren:

Szajnocha: Blatt Wieliczka III. 5.

Łomnicki: Gródek X. 5.

Tesseyre: „ Bóbrka XI. 6.

II. Walter und Grzybowski: Blatt Brzostek und Dębica. VI. 4, 5.

Das III. Heft des geol. Atlases von Galizien „Die Umgebung von Krakau“ nach den Aufnahmen von Prof. Zaręczy ist im Juli erschienen. Es wurde ferner, wie Professor Kreutz berichtet, bereits der Druck von 22 Blättern begonnen, namentlich von:

Heft V mit den Blättern: Biała I. 5, Seibusch I. 6, Ujsol I. 7, Maków II. 6, Rabka III. 6 (Verfasser Szajnocha).

Heft VI mit den Blättern: Gorlice V. 6, Muszyna V. 7, Jasło VI. 6, Ropianska VI. 7 (Verfasser Szajnocha).

Heft VII mit den Blättern Steniatyn XII. 2, Radziechów XII. 3, Szczurowice XIII. 3, Brody XIII. 4, Złasów XIII. 5 (Verfasser Łomnicki).

Heft VIII mit den Blättern: Załosce XIV. 5, Tarnopol XV. 6, Trembowla XIV. 7, Podwołoczyska XV. 6, Skalat XV. 7 (Verfasser Tesseyre).

Professor Kreutz theilt mit, dass das IX. Heft mit den Blättern: Pomorzany XIII. 6, Breczańy XIII. 7, Buczacz XIII. 8, Kopyczyńce XV. 8, Borszczów XV. 9, Mielnica—Okopy XV. 10 (Verf. Bieniasz) bereits druckfertig sei und hofft, dass noch mindestens die Blätter: Lemberg, Zołkiew, Sokal, Wareńa (Verf. Łomnicki) im Laufe 1895 druckfertig sein werden.

Ich kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit die Thatsache hervorzuheben, dass an den galizischen Landesausschuss nach den Ausweisen unseres ersten Zeichners in den Jahren 1878 bis 1893 die Copien der geologischen Aufnahmen der k. k. geol. Reichsanstalt in 107 Blättern der Specialkarte des k. u. k. militärgeographischen Institutes im Maassstabe von 1:75.000 auf Bestellung abgeliefert wurden, und dass die Arbeiten unserer Anstalt somit die willkommene Basis für die Reambulirung oder die wiederholte geologische Kartirung der galizischen Blätter durch unsere geehrten Herrn Fachgenossen in Galizien und für die Herausgabe dieser Blätter als Atlas gebildet haben. Der Wunsch, dass diesem Verhältnisse nicht nur in den

Begleittexten, sondern auch auf einem jedem der zur Herausgabe gelangenden Blätter in entsprechender Weise Rechnung zu tragen sei, scheint mir als ein durchaus berechtigter. Die Anmerkung „mit Benützung der Aufnahmen der k. k. geolog. Reichsanstalt“ auf jedem der einzelnen Blätter dieses Atlases dürfte weder für die einzelnen Bearbeiter noch auch für die Herausgeber oder die Gesamt-Redaction des Werkes irgend einen Nachtheil mit sich bringen sondern nur ein tatsächliches Verhältniss constatiren.

Wir unsrerseits wollen bei Herausgabe unserer Aufnahmen es gewissenhaft durchführen, dass auf jedem Kartenblatt nicht nur der letzte Bearbeiter, sondern stets auch der Bearbeiter der grundlegenden früheren Aufnahme genannt erscheine.

Durch eine von der galizischen Naphta-Gesellschaft während der Landes-Ausstellung in Lemberg auf dem Ausstellungsplatze ausgeführte Bohrung, wurde, wie Professor Kreutz berichtet, eine sehr bedeutende Mächtigkeit des dortigen senonen Kalkmergels constatirt. Nach Durchsenkung von Diluviallehm und Tertiärsand kam der Bohrer bei 32 Meter Tiefe in den Kalkmergel, dessen Sohle er in 501 Meter Tiefe nicht erreichte. Möglicherweise wird das Bohrloch noch vertieft werden. Da die Wahrscheinlichkeit des Anhaltens derselben Felsart in grosser Tiefe vorlag, so wurden auf Antrag des Professors Kreutz mehrere Temperatur-Messungen im Bohrloch vorgenommen; das Resultat derselben ist bisher aber nicht bekannt.

Die von der k. k. Salinenverwaltung von Kalusz, bei Turza wielka, südl. von Dolina, gemäss einem Vorschlage des Herrn Oberbergrathes Dr. E. Tietze eingeleitete, mit einem Diamantbohrer vorgenommene Bohrung erreichte in 30 Meter sehr reiches Salzgebirge (Salzthon, Steinsalz etc.), welches bis 289 Meter Tiefe anhielt, hierauf folgte rother Thon und Mergel mit Gypsknollen, welcher vor drei Monaten in 340 Meter Tiefe noch nicht durchbohrt war.

Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen.

Herrn Hofrath R. v. Kořistka verdanken wir folgende Mittheilung:

An den geologischen Arbeiten theilten sich im verflossenen Jahre wie bisher die Professoren Dr. Anton Frič und Dr. Gustav Laube. Die von Beiden verfassten 2 Blätter der geologischen Karte von Böhmen im Maassstabe von 1:200.000 sind fertig gedruckt und enthalten das Mittelgebirge, das Lausitzer, das Iser- und das Riesengebirge. Der Text zu diesen Karten ist eben im Drucke, worauf dieselben erscheinen werden. Prof. Frič sammelte theils selbst, theils durch seine Assistenten neues Material an Arthropoden der Permformation von Nyřan, worüber eine vorläufige Notiz in den Abhandlungen der böhm. Gesellschaft der Wissenschaften veröffentlicht wurde. Aus der Kreideformation wurden neue Fischreste acquirirt, deren Bearbeitung Prof. Fr. Bayer in Angriff nahm. Prof. Frič veröffentlichte das 11. Heft seines Werkes über die „Fauna der Gaskohle“ die Palaeonisciden enthaltend, und macht Vorbereitungen zu einer Monographie über die Chlomeker Schichten der Kreide-

formation. Prof. Dr. Laube setzte die Revision der geologischen Karte in Südböhmen fort, und beging hauptsächlich das Künische Gebirge. Ausserdem beschäftigten sich im Auftrage des Comités die Herren Dr. Barvíř mit petrographischen Studien im Urgebirge, und Prof. Vrba mit der Durchforschung von Fundorten seltener Minerale in der Umgebung von Pisek.

Wie Herr Prof. Dr. J. N. Woldřich der Direction in besonderem Schreiben mittheilt, machte derselbe im verflossenen Jahre auf eigene Kosten Studien im Beraunthale und untersuchte daselbst die für alluvial gehaltenen Anschwemmungen, die sich als diluvial erwiesen, ferner unternahm er geologische Detailstudien in der Umgebung von Neuhaus und Jaroschau in Böhmen. Derselbe veröffentlichte als Resultat seiner früheren Studien am k. k. Hofmuseum in Wien eine Abhandlung: „Reste diluvialer Faunen und des Menschen im Waldviertel Niederösterreichs“ in den Denkschriften der k. Akad. d. Wiss. in Wien, ferner „Ueber den fossilen Steinbock aus Böhmen und Mähren sowie speciell über den Schädel von Radotin“ (Beraunthal) in böhm. Sprache in den Sitzb. d. k. böhm. Gesellsch. d. Wiss. in Prag. Die Publication über seine Untersuchungen bei Jaroschau ist in Vorbereitung. Im September unternahm derselbe ferner eine geologische Studienreise in den Böhmerwald mit seinem Assistenten und seinen Hörern, denen das hohe Ministerium für Cultus und Unterricht eine Reiseunterstützung bewilligt hatte. Der Assistent des geolog. Institutes der böhmischen Universität, Docent Dr. F. Pořta veröffentlichte eine Parallele über die böhmische und französische Silurformation in den Abh. der böhm. Akad. d. Wissenschaften (böhmisch), ferner den Band VIII, T. 1 des Barrande'schen Werkes: „Système silurien du centre de la Bohême“, enthaltend: *Bryozoa*, *Hydrozoa* u. part. *Anthozoa*.

F. Ryba, welcher petrographisch-tektonische Studien bei Chotěboř machte, bereitet am Institute eine diesbezügliche Bearbeitung vor.

Ungarn.

Nach dem von Sr. Excellenz dem kgl. ung. Minister für Landeswirthschaft approbirten Programm der von der kgl. Anstalt 1894 auszuführenden geologischen Detail-Landesaufnahme war die Arbeitsvertheilung die folgende:

Director Joh. Böckh, kgl. ung. Sectionsrath, der im Jahre 1883 im Comitate Marmaros im Izathale das Petroleumvorkommen studirte, hatte zunächst auf Wunsch Sr. Exc. des kgl. ung. Finanzministers die Untersuchung und geologische Aufnahme des Petroleumvorkommens von Sósmező im Com. Háromszék vorzunehmen; vorher aber die fraglichen Steinkohlen-Gegenden im Com. Zólyom zu untersuchen.

Nachdem der Oberbergrath und Montangeologe Alexander Gessel seine berggeologischen Aufnahmen in den Gegenden von Nagybánya, Kapnikbánya und Oláh—Láposbánya schon im Vorjahre beendigte, hatte derselbe 1894 solche bei Zalathna und dessen Umgebung (Com. Alsó—Fehér und theilweise Com. Hunyad) durchzuführen.

Dr. Theodor Posewitz hatte die Aufgabe, auf dem Gebiete von Kőrösmező (Com. Marmaros) das Petroleumvorkommen zu studiren

und dann seine geologischen Aufnahmen in der Umgebung von Nagy-Bocskó gegen Kőrösmező zu und der Tatarenenge fortzusetzen.

Der Chefgeologe Dr. Julius v. Pethő hat seine geologischen Aufnahmen in der Umgebung von Nagy-Halmágy an der Grenze des Bihar—Móma—Kudru-Gebirges in den Comitaten Arad und Bihar weiter geführt.

Der Sectionsgeologe Dr. Thomas v. Szontagh bearbeitete anschliessend an seine vorjährigen Aufnahmen die weitere Umgebung von Dobrest, Szitány, Rippa und Fenke.

Der Chefgeologe Ludwig v. Roth setzte, nachdem er das Petroleumvorkommen in der Gegend von Zsibó und Recsk (Com. Heves) studirt hatte, später noch die geologischen Aufnahmen in der Gegend von Ferencfalva (Com. Krassó—Szörény) fort.

Der Sectionsgeologe Julius Halaváts war mit der Kartirung der Umgebung von Karansebes (Com. Krassó—Szörény) beauftragt.

Der Sectionsgeologe Dr. Franz Schafarzik war im Bezirke Teregova, namentlich an der Grenze der Gemeinde Kornyareva und schliesslich der Hilfsgeologe Kálmán Adla im Com. Krassó—Szörény in der Umgebung der Ortschaften Pernoreva und Verendin mit geologischen Aufnahmen beschäftigt.

Die geologisch-agronomische Section der kgl. Anstalt war im grossen magyarischen Alföld thätig und zwar der Chefgeologe Béla v. Inkey in der Umgebung von Földéak und Mezöhegyes (Com. Csanád) und der Hilfsgeologe Peter Treitz in der Umgebung von Szeged.

Der Lehramts Candidat Zoltán-Sztancsek schloss sich als Volontär dem Sectionsgeologen Dr. Franz Schafarzik an.

Reisen und Localuntersuchungen in besonderer Mission.

Abgesehen von den, den Zwecken der geologischen Kartirung direkt dienenden Aufnahmsreisen und Terrainuntersuchungen waren in dem vergangenen Jahre mehrere Mitglieder der Anstalt auch durch verschiedenartige andere, wissenschaftliche Aufgaben und praktische Verwendungen stark in Anspruch genommen, wobei zugleich die diesbezüglichen Correspondenzen der Direction mit Behörden, Gemeindevertretungen und Privaten eine erhebliche Zunahme erfahren hatten.

Unter den ersteren befanden sich, abgesehen von dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, dem k. k. Finanzministerium, dem k. k. Ackerbauministerium und dem k. u. k. Reichskriegsministerium (Marine-Section) — das neukreirte österreichische Centralbureau für den hydrographischen Dienst im k. k. Ministerium des Innern, die k. k. Forst- und Domänen-Direction, das k. u. k. Militär-Geographische Institut, die k. k. General-Inspection der österreichischen Eisenbahnen, die k. k. Normal-Aichungs-Commission, der niederösterreichische Landes-Ausschuss, der Magistrat der k. k. Haupt- und Residenzstadt in Wien — des weiteren das Landes-

präsidium von Schlesien in Troppau und die k. k. Bezirkshauptmannschaften in Bielitz und Baden, die Badeverwaltungen in Forstbad und des Curortes Salzerbad, die Verwaltung der Malteser Ritter-Commende in Mailberg, die Bürgermeister-Aemter Trautenau und Waidhofen a. d. Thaya, der Stadtrath von Ung-Brod und die Stadtgemeinde Krems. Ueberdies endlich die Firmen und Privaten M. v. Weiss & Comp. in Wien, H. Bergmann u. Sohn in Neubyšzo, P. Schwank in Hohenburg, J. W. Klörme in Helmstadt (Braunschweig), Hugo Graepel in Budapest, Fr. Littmann in Neulengbach und die Nadrager Eisen-Industrie-Gesellschaft.

Die wesentlichste Unterstützung für die entsprechende Erledigung und Durchführung der in verschiedener Richtung an unsere Anstalt von Seite der genannten Stellen gerichteten Anforderungen und Wünsche fand die Direction durch Herrn Oberbergrath Dr. Tietze und Herrn Geologen F. Teller. Ueberdies haben in einzelnen Fällen durch die bereitwillige Uebernahme specieller Aufgaben auch die Herren Bergrath Paul, Chefgeologe Vacek, Dr. Alexander Bittner, August Rosival, Georg Geyer und Dr. J. Dreger sich verdient gemacht.

Dr. E. Tietze hat besonders in sehr entsprechender Weise bei einer Reihe von die Wasserversorgung betreffenden Unternehmungen und Fragen, in welchem die Direction um Entsendung eines Geologen ersucht wurde, intervenirt und diesbezügliche Gutachten abgegeben. Er vertritt die Direction überdies als ständiger Delegirter bei dem Centralbureau für den hydrographischen Dienst.

Im Frühjahr nahm derselbe an der Reise des wissenschaftlichen Club nach Egypten, Syrien und Palästina theil und hatte dabei Gelegenheit in Gesellschaft unseres Fachgenossen Prof. Makowsky verschiedene lehrreiche Excursionen zu unternehmen. Endlich wurde es Dr. Tietze durch die Direction auch ermöglicht, seine Aufnahmen zu unterbrechen, um an dem „internationalen sechsten Geologen-Congress in Zürich“ theilzunehmen, zu dessen „Conseil“ er gleich dem Herrn Vicedirector gehörte.

Herr Friedrich Teller hatte im Sommer für die Generalinspection der österreichischen Eisenbahnen eine mehrere Wochen in Anspruch nehmende Arbeit durchzuführen. Dieselbe erstreckte sich auf die gesammte Ausdehnung der neu projectirten Traçenlinie Klagenfurt-Görz, in welche ein complicirt gebauter Abschnitt der Karawanken, sodann die Wochein und das anschliessende Grenzgebirge zwischen Krain und dem Küstenlande fällt. Diese Untersuchungen nahmen die Zeit vom 10. Juli bis zum 17. August in Anspruch.

Im Verlaufe des Monates September musste derselbe seine officiellen Aufnahmsarbeiten in Südsteiermark ein zweites Mal unterbrechen, da die Direction veranlasst wurde, Herrn Teller zum Zwecke eines Berichtes an die k. k. Generalinspection die Bewilligung zu detaillirten Begehungen im Nanosgebiete und im Wipbachthale in Krain im Interesse des Traçenabschnittes Präwald-Wipbach der im Stadium befindlichen Linie Adelsberg-Wipbach-Görz zu ertheilen.

Nachdem Herr Teller auch noch die Ausarbeitung diesbezüglicher Berichte obliegt und derselbe unermüdlich bestrebt war, auch den von ihm übernommenen Redactionsgeschäften und kartographischen Arbeiten in vollem Maasse gerecht zu werden, war das verflossene Jahr für denselben ein besonders anstrengendes.

Einer Einladung des Comités der British Association for the Advancement of Science folgend, besuchte der Vicedirector, Oberbergrath Dr. von Mojsisovics die diesjährige Versammlung zu Oxford, wo er als Vicepräsident der geologischen Section fungirte.

Derselbe nahm ferner an dem internationalen Geologencongresse in Zürich und als Delegirter der kais. Akademie der Wissenschaften an der internationalen Conferenz der Erdmessungs-Commission in Innsbruck Theil.

Dr. Urban Schlönbach-Reisestipendien-Stiftung.

Die Studien-Reisen, welche die Herren Georg Geyer und August Rosiwal im Frühjahr des verflossenen Jahres durch Verleihung von Reisestipendien auf Grund der genannten Stiftung von Seite des Directors zu unternehmen in die Lage versetzt wurden, gehören gleichfalls zu den ausserhalb des officiellen Arbeitsprogrammes liegenden besonderen Leistungen.

Herr Geyer hat diesbezüglich bereits in Nr. 9 der Verhandlungen des Jahrganges 1894 unter dem Titel „Bericht über eine Studien-Reise nach dem Silurgebiete Mittelböhmens und dem Devongebiet der Rheinlande“ eine eingehende Darlegung veröffentlicht.

Ich nehme mit Vergnügen Anlass, den geehrten Herren, welche mit so grosser Bereitwilligkeit Herrn Geyer durch ihre Orts- und Sachkenntniss unterstützt und dem Zwecke der Schlönbach-Stiftung entsprechend bei seinen Studien gefördert haben, auch meinerseits den verbindlichsten Dank auszusprechen. Aus dem bezeichneten Berichte ist zu entnehmen, wie angenehm und erfolgreich sich für Herrn Geyer diese Reise ganz besonders durch das Entgegenkommen und die persönliche Antheilnahme der Herren Prof. Dr. Kayser in Marburg, Prof. Holzapfel in Aachen bezüglich der besuchten rheinischen Gebiete und des Herrn Dr. J. J. Jahn bezüglich des mittelböhmischen älteren Paläozoicum gestaltet hat.

Herr August Rosiwal, welcher die Fortsetzung seiner im Frühjahr den krystallinischen Gebieten Sachsens gewidmeten Studien wegen des Abschlusses seiner Arbeit über die Karlsbader Thermen auf das kommende Frühjahr verschieben musste, wird diesbezüglich nach Vollendung des zweiten Theiles seiner Studien-Reise berichten. Bei dem vorjährigen Besuche Sachsens fand derselbe besonders bei Herrn Professor Stelzner in Freiberg und bei Herrn Professor Geheimrath Credner in Leipzig freundliches Entgegenkommen und Förderung seiner Pläne.

Die Direction ist in der erfreulichen Lage, aus dem Zinsen-Erträgniss des Kapitals der Stiftung ein weiteres Reisestipendium auch im Jahre 1895 zu verleihen.

Als Stiftungsverwalter und Verleiher werde ich ein solches Stipendium über sein specielles Ansuchen, Herrn Dr. Julius Dreger zur Vornahme vergleichender Studien in den oligocänen Ablagerungen Mittel- und Norddeutschlands sowie Belgiens mit Rücksicht auf seine weiteren eigenen Studien über Oligocän-Bildungen in Oesterreich und besonders über die oligocäne Fauna von Haering in Tirol zuwenden. Herr Dr. Dreger wird die betreffende Studienreise im Frühjahr vor Beginn der officiellen Aufnahmsarbeiten anzutreten haben.

Auch Herr Dr. J. J. Jahn hat sich bereits im Frühjahre vor Beginn der officiellen Aufnahmsthätigkeit mit wissenschaftlichen Specialstudien beschäftigt. Im Anschluss an die im Interesse der Geyer'schen Studienreise unternommenen gemeinsamen Excursionen im böhmischen Silur, wurden von demselben die begonnenen Specialstudien und Aufsammlungen im Tejšovicer Cambrium fortgesetzt. Die Bearbeitung der bei dieser Gelegenheit gesammelten interessanten Gesteine wurde, wie bereits S. 13 bemerkt, von Herrn Rosival, die specielle Untersuchung des palaeontologischen Materials von Herrn Dr. J. F. Pompeckj in München übernommen, während sich Dr. Jahn selbst den stratigraphisch-tektonischen Theil der für die Publication in unserem Jahrbuch bestimmten gemeinsamen Arbeit über das Tejšovicer Cambrium vorbehielt.

Es mag diesbezüglich einer Mittheilung Dr. Jahn's entsprechend vorläufig hervorgehoben werden, dass auf Grund der von Dr. Pompeckj bestimmten *Olenellus*-Reste (*Olenellus Gilberti* u. a.), des *Ellipsocephalus Nordenskjöldi*, einiger *Ptychoparia*-Arten, einer *Stenotheca* (*St. ? rugosa Hall*) und einer charakteristischen Brachiopoden-Fauna das Auftreten der *Olenellus*-Stufe innerhalb des Tejšovicer Cambriums (und zugleich im böhmischen Palaeozoicum überhaupt) zum ersten Male festgestellt erscheint.

Wie im vorigen Jahre hatte sich auch heuer Dr. Jaroslav J. Jahn einer besonders vielseitigen Förderung seiner Aufsammlungen, Aufnahmen und Studien im böhmischen Silurgebiete, sowie auch in dem ostböhmischen Aufnahmesterrain zu erfreuen. Für die demselben zugewendete freundliche Unterstützung wird hiemit der verbindlichste Dank abgestattet an die Herren: W. Bláha, Official bei der k. k. Zuckercontrolle in Radotín, E. Sturm, Official bei der böhmischen Westbahn in Karlstein, Vl. Hořejší, Oberförster in Karlstein, E. Kratochvíl, Director der böhm. Montangesellschaft in Königshof, P. M. Šíma, emer. Erzieher in Tejšovic, W. Kuthan, Schulleiter in Tejšovic, Topinka, Gemeindevorsteher in Skrej, Müller, Förster „na pískách“ bei Skrej, Em. Bárta, k. k. Gymnasial-Professor in Leitomischl, Fr. J. Sládek, Lehrer in Chrast, Al. Hora, Director der bischöflichen Domäne in Chrast, Fr. Paulus, Director der Volksschule in Chrast, V. Pilný, Lehrer in Kostelec bei Skuč, Ing. J. Kopřiva, Streckenchef in Chotzen und sein Sohn, Sochor, Oekonom in Stěněc, Konrád, Oekonom in Hrochov-Teinitz, F. Bouske, fürstlicher Beamter in Lukavice bei Slatinan und Leopold Kopecký, Oekonom in Pardubitz.

Arbeiten im chemischen Laboratorium.

So wie in früheren Jahren wurden auch heuer im chemischen Laboratorium zahlreiche Analysen und Untersuchungen von Gesteinen, Mineralien, Erzen, Metallen und Legirungen für Parteien und für wissenschaftliche Zwecke ausgeführt.

Die Anzahl der für Parteien durchgeführten Untersuchungen betrug im Ganzen 226, welche von 146 Einsendern an das chemische Laboratorium übergeben wurden.

Die nach den tarifmässigen Gebühren für quantitative Analysen und Qualitätsproben eingenommene Summe, welche an das k. k. Ministerial-Zahlamt abgeführt werden konnte, betrug 2022 fl. 43 kr.

Somit zeigt sich eine nicht unerhebliche Steigerung der Inanspruchnahme unseres Laboratoriums gegen das Vorjahr, welche der Leitung desselben zur Ehre gereicht.

Die Zahl der ausgeführten Untersuchungen übersteigt diejenige des Vorjahres um 51 Nummern, welchen eine Zunahme der verschiedenen Parteien um 17 entspricht.

Als Mehrbetrag der an das k. k. Ministerial-Zahlamt abgeführten Einnahmen für chemische Untersuchungen gegenüber dem Abschluss des Jahres 1893 ergab sich die Summe von 376 fl. 43 kr.

Unter dem der Untersuchung zugeführten Materiale befanden sich 18 Kohlenproben, von welchen die Elementar-Analyse und die Berthier'sche Probe vorgenommen und 59 Kohlen, von welchen nur die Berthier'sche Probe nebst Wasser- und Aschenbestimmung durchgeführt wurde, ferner 63 Erze, 5 Metalle und Legirungen, 10 Thone, 19 Kalksteine und Mergel, 2 Graphite, 6 Bohrproben von Turza-Wielka, Wasser von Trautenau, Rudnik, Krems, Salzerbad etc.

Nebst den für Parteien durchgeführten chemischen Untersuchungen wurden auch im verflossenen Jahre häufig Gesteinsbestimmungen, bei welchen vielfach die Herstellung von Dünnschliffen und die mikroskopische Untersuchung derselben nothwendig war, vorgenommen.

Es gelangten für Parteien im Ganzen 26 solche Gesteinsbestimmungen zur Durchführung.

Ueber die in den letzten Jahren durchgeführten chemischen Untersuchungen wird in dem 1. Hefte des Jahrbuches unserer Anstalt 1895, eine Zusammenstellung demnächst erscheinen. Wie schon in früheren Jahresberichten gesagt wurde, enthält die Zusammenstellung nur diejenigen Untersuchungen, bei welchen der Fund- oder Erzeugungsort der betreffenden Proben bekannt war oder die aus irgend einem Grunde allgemeines Interesse in Anspruch nehmen könnten.

Die Zeit der in unserem Laboratorium arbeitenden Herren war von der Durchführung dieser Proben wohl sehr in Anspruch genommen, trotzdem war es möglich, für wissenschaftliche Zwecke verschiedene chemische und mineralogische Untersuchungen durchzuführen.

Der Vorstand des chemischen Laboratoriums Herr C. v. John führte eine Reihe von chemischen und mikroskopischen Untersuchungen an Gesteinen durch, welche Herr G. v. Bukowski in Kleinasien ge-

sammelt hat. Es wird darüber noch im Laufe des Winters eine Arbeit in unserem Jahrbuche erscheinen. Ferner untersuchte derselbe verschiedene Gesteine, die aus den Aufnahmegebieten der Herren Berg-rath C. M. Paul und Dr. L. v. Tausch herrühren und einige Gesteine, die Herr Dr. C. Diener aus den Himalaya's mitgebracht hat.

Herr Praktikant C. F. Eichleiter analysirte verschiedene Gesteinsproben, welche die Erzgänge von Cinque valle bei Roncegno begleiten und die Herr J. Haberfelner in Lunz der Anstalt zum Geschenk machte; ferner einige Gesteine, die Herr Dr. F. E. Suess seinerzeit in der Gegend des Brenner in Tirol gesammelt hat und begann mit der chemischen Untersuchung mehrerer Teschenite und Pikrite aus Mähren, welche von Herrn Professor J. Klvaňa in Ungarisch-Hradisch gesammelt wurden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden im Laufe der nächsten Zeit in den Schriften unserer Anstalt zur Veröffentlichung gelangen.

Im Anschlusse an diese die erfreulichen Leistungen unseres Laboratoriums betreffende Darlegung, muss ich wohl auch über die im Interesse der äusseren Ausstattung und inneren Einrichtung des Laboratoriums von Seite der Direction erzielten Fortschritte berichten.

Abgesehen von einer vollständigen Renovirung des Wägezimmers und der Ausbesserung und Reinigung der zunächst anstossenden Räume, wurde der vollkommene Abschluss des dieses Zimmer sowie das Zimmer für mikroskopische Gesteinsuntersuchungen enthaltenden Gebäude-Tractes gegen das Eindringen der Laboratoriumsdämpfe ausgeführt und der Mittelraum zwischen den bezeichneten beiden Zimmern zur Aufnahme der — Chemie, Balneologie, Petrographie und Mineralogie umfassenden Gruppe unserer Bibliothek eingerichtet.

Das bisher für die mikroskopischen Arbeiten dienende und auch künftighin dafür bestimmte Zimmer, wurde von den dort abgelagerten alten verschiedenartigen, stauberzeugenden petrographischen und mineralogischen Localsuiten vollständig entlastet und für die Aufnahme einer geordneten systematischen Gesteinstypen-Sammlung, für welche der Grundstock im Laufe der nächsten Wochen durch Ankauf beschafft werden wird, durch die Einstellung geeigneter Kästen adaptirt. Der Bedeutung, welche die Specialuntersuchung der eruptiven Felsarten und besonders der krystallinischen Schiefer- und Massengesteine für die geologischen Terrainuntersuchungen und die Kartirung gewonnen hat, wird damit, sowie durch die später in Aussicht genommene Anschaffung eines dritten Mikroskopes in entsprechender Weise Rechnung getragen sein.

Museum und Sammlungen.

Wenn auch die Bewilligung der Mittel für die Neueinrichtung und Erweiterung unseres Museums und für die entsprechende Neu-aufstellung und Ergänzung unserer Sammlungen erst von der bevorstehenden Sitzungsperiode des hohen Reichsrathes zu erhoffen ist, so konnte doch schon im Vertrauen auf die diesbezüglich innerhalb des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht herrschende

Wohlgeneigtheit mit den ersten und nothwendigsten Vorarbeiten für die Durchführung des in der vorjährigen Jahres-Sitzung zur Kenntniss gebracht und dem hohen Ministerium zur Genehmigung unterbreiteten Planes begonnen werden.

Selbstverständlich musste als erste und dringlichste Vorarbeit die Renovirung der im Verlaufe der Zeit durch den Mangel an rechtzeitiger Obsorge für Ausbesserungs- und Reinigungsarbeiten am stärksten beschädigten und eingeschmutzten Museums-Säle betrachtet werden. Dies erschien der Direction als geboten nicht nur mit Rücksicht auf den naturgemässen Gang der Vorbeitungsarbeiten für das angestrebte Ziel der Neugestaltung des Museums und der Gliederung und Aufstellung der Sammlungen nach einem einheitlichen Plane, sondern auch mit Rücksicht auf die Verpflichtung der möglichst langen Erhaltung und Ausnützung des Bestehenden im Interesse der Schonung der Staatsfinanzen. Die zum Theil prachtvollen und architektonisch eigenartigen, zum anderen Theil schönen und lichten Räume unseres Museums vor Verfall durch rechtzeitige Obsorge bei Aufwendung verhältnissmässig geringer Mittel zu bewahren, erschien ebensowohl vom Standpunkte der historischen Erinnerung als vom Standpunkt ökonomischer Verwaltung eines werthvollen anvertrauten Gutes als das Richtige und Zweckmässige.

Das Abwarten wirklichen Verfalles hätte die Nothwendigkeit mit sich gebracht, in verhältnissmässig kurzer Zeit einen besonderen grösseren Restaurirungs-Credit für die Museums-Säle allein zu verlangen und würde die allseitig als dringlich erkannte Neuaufstellung unserer Sammlungen ins Ungewisse hinausgeschoben haben. Jahre wären vergangen, ehe dieser neue Credit erlangt, die Restauration der Säle durchgeführt und der Beginn der Neuaufstellung ermöglicht worden wäre.

Der glückliche Umstand, dass ein in drei Jahresraten fälliger Renovirungs-Credit für die Räume des ersten Stockwerkes, des Mezzanin und des Souterrains noch auf Ansuchen meines Vorgängers im Amte bewilligt worden war und dass es mir gelang, zu Gunsten der bei dem betreffenden Voranschlag nicht mit in Betracht gezogenen Museums-Säle bezüglich der Verwendung desselben die hohe Genehmigung zu Abänderungen zu erlangen, machte es möglich, ohne die wesentlichen und dringlichen Renovirungsarbeiten innerhalb der anderen Gebäude-Tracte zu gefährden, schon im vergangenen Sommer auch mit Restaurirung der Museums-Säle zu beginnen und den Fortgang dieser Arbeiten für den nächsten Sommer zu sichern.

Für die hierbei geleistete Mithilfe spreche ich unserem Gebäude-inspector Herrn Ober-Ingenieur Josef Klose den besten Dank aus.

Unter den 21 planmässig für die Aufnahme der Museal-Sammlungen bestimmten Räumen waren 10 einer vollständigen Renovirung bezüglich der Plafonds, der Wände, der Parquets sowie der Thüren und Fenster bedürftig, bei den übrigen erwies sich ausser Reinigung der Wände und Plafonds nur der Neuanstrich von Thüren und Fenstern und der Parquetböden nebst kleineren Ausbesserungen als erforderlich. Bei 6 von den 11 renovirungsbedürftigsten Sälen wurden im verflossenen Sommer die Renovirungsarbeiten und die Sicherung

gegen das fernere Eindringen von Fabrikruß und Strassenstaub bei diesen und weiteren 4 Sälen durchgeführt.

Im ersten Stockwerk wurden im Ganzen 11 Räume gereinigt und 9 derselben neu tapezirt. Es befinden sich darunter 4 Arbeitszimmer, ein grosses und ein kleines Zimmer nebst zwei Verbindungsgängen, welche zur Unterbringung der zukünftigen paläontologischen Typen-Sammlung bestimmt sind und das Wägezimmer des Laboratoriums. Es ist somit die Möglichkeit geschaffen, schon im nächsten Sommer in 6 Museums-Sälen mit der Einstellung der für dieselben bestimmten Abtheilungen der Museal-Sammlungen und in den dafür bestimmten Räumen des ersten Stockwerkes mit der Einstellung des für die systematische paläontologische Handsammlung zur Verfügung stehenden Materiales allmählig zu beginnen. Ein weiterer Fortschritt wurde durch die Einführung elektrischer Beleuchtung in unserem Sitzungs-Saal, dem Vorzimmer desselben und der grossen Eingangshalle erzielt und damit einem langgehegten Wunsche der Vortragenden sowie der Besucher unserer Sitzungen sowie nicht minder der Direction selbst Rechnung getragen.

Nicht unerwähnt darf ich fernerhin lassen, dass auch im Souterrain Räume gewonnen wurden und im Interesse des Musealdienstes und der Sammlungen Verwendung finden werden.

Die grossen verhältnissmässig lichten Räume, welche früher als Laboratorium und Arbeitszimmer des k. k. Reichshütten-Chemikers, unseres in diesem Jahre im Ruhestand verschiedenen langjährigen Hausgenossen und Freundes Adolph Patera in Verwendung standen, wurden einestheils für die Vorbereitungs-Arbeiten zur Ordnung der Sammlungen, anderentheils zur Hausbesorger-Wohnung bestimmt und adaptirt.

In der ersten dieser beiden Abtheilungen wurde ein besonderer kleinerer Raum als Depot für neuanlangende Museal-Einsendungen und besonders für die aus den Aufnahmegebieten der Geologen eingesendeten Kisten bestimmt. Ein sehr grosser heizbarer zweiter Raum erhielt die Bestimmung, mehrfachen präparativen Zwecken, welche mit dem Sammlungswesen zusammenhängen, zu dienen.

Erstlich wird derselbe das gesammte schon zur Ausscheidung gelangte oder im Laufe der Zeit neu ausgeschiedene Doubletten-Material an Mineralien, Felsarten und Petrefacten aufzunehmen haben, welches theils für Tauschzwecke, theils zur Vertheilung an Lehranstalten, Mittelschulen und Volksschulen dienen soll.

Es mag hierbei bemerkt werden, dass den in dieser Hinsicht vorliegenden zahlreichen Gesuchen eben deshalb erst nach und nach im Verlaufe der nächsten Jahre wird entsprochen werden können, weil bisher die Materialien und der Raum, ganz besonders aber auch die Arbeitskräfte für derartige, nicht direct im Wirkungskreise der Anstalt liegende Neben-Aufgaben und Arbeiten fehlten. Von dem Fortschritt der in Aussicht genommenen Neuordnung der Sammlungen, bei welcher Gelegenheit erst sehr viel in Kisten abgelagertes, noch gar nicht zur Ansicht gelangtes Material zur Verwerthung in der einen oder anderen Richtung gelangen dürfte und von der erst er-

hofften Vermehrung des Personalstandes der Anstalt hängt auch die Möglichkeit eines beschleunigteren Entgegenkommens in dieser Richtung ganz wesentlich ab.

Eine zweite wichtige Verwendung soll dieser Raum für das Auspacken der Kisten und erste Einordnen der eingelangten Sammlungsobjecte in Laden haben. Nach vollzogener Reinigung und Renovirung der Arbeitszimmer und Bureaux muss die neuerliche Verunreinigung und Einstaubung derselben systematisch hintangehalten werden. Endlich soll dieser Raum auch für alle gröberen Präparationsarbeiten Dienste leisten und es werden aus dem gleichen Grunde der Schonung der renovirten Zimmer künftighin nur die feineren Präparationsarbeiten in den Bureaux der Herren Geologen selbst vorzunehmen sein.

Durch die Gewinnung einer Wohnung für den Hausbesorger, welcher zugleich die Vorbereitungsarbeiten für die Heizung aller Arbeitsräume vorzunehmen hat, erscheint zugleich dieser selbst bezüglich der Verrichtung seiner Hauptarbeiten günstiger placirt und es wurde damit überdies auch der Vortheil erzielt, dass an geeigneter Stelle im Laboratoriums-Tracte ein Wohnraum für den Aushilfsdiener des Laboratoriums frei wurde und endlich auch der von diesem bisher provisorisch bewohnte Raum wieder zur Verfügung steht.

Dieser letztere Raum ist sehr geeignet für Einrichtung eines photographischen Laboratoriums für jene Herren, welche sich im Anschluss an ihre Aufnahmsthätigkeit mit der photographischen Aufnahme von geologischen Landschafts- und Charakterbildern und Specialobjecten im Dienste der Schaffung einer derartigen Muster-Sammlung für unsere Anstalt beschäftigen.

Endlich möge noch der gleichfalls auf Kosten unseres Renovirungsfonds auf Antrag unseres Hausinspectors durchgeführten Anlage eines Sammelcanals längs der Gartenterrasse Erwähnung geschehen; wengleich dieselbe auch weitaus mehr zum Nutzen des an den Terrassenvorban des Anstaltsgebäudes grenzenden Seminargartens als zu unserem eigenen dienen dürfte.

Die Liste der Geschenke und Acquisitionen, durch welche unsere Sammlungen im Laufe des verflossenen Jahres eine werthvolle Bereicherung erfahren haben, schliesse ich hier an.

Wir statten hiermit unseren Dank ab und zwar:

der Bergverwaltung des fürstl. Auersperg'schen Mineralwerkes in Gross-Lukavic: Für Gesteinsproben und Mineralien aus dem Bergbau von Lukavic; ferner den Herren:

Fr. Štolba, o. ö. Professor an der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag: Für Calcit-, Fluorit- und Laumontitdruse in Liticer Granit; Quarzkrystall aus dem G-Kalke von Hlubočep mit eingeschlossenen Petroleumtropfen;

Ant. Schubert, k. k. Postmeister in Radotin: Einige neue Fossilien aus den Etagen E und F von Radotin; einige seltene Fossilien aus dem Sliveneer Marmor;

Wenz. Bláha, k. k. Official der Zuckercontrolle in Radotín: Viele seltene, z. Th. neue Thierreste aus den Etagen E und F von Radotín;

Ed. Sturm, Official der böhm. Westbahn in Karlstein: Eine Fossiliensuite von einem neuen F₁-Fundorte von Karlstein, ferner viele Fossilien aus den Etagen E und G von Karlstein;

W. Tomášek, Kalkfabrikant in Beraun: Eine grosse Anzahl von Stromatoporidaen aus dem F₂-Kalke von Koněprus;

M. Dusl, Grosshändler in Beraun: Den von Dr. J. J. Jahn beschriebenen und abgebildeten Gegenabdruck von *Dustlia insignis Jahn*;

J. Vávra, o. ö. Professor der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag: Pseudomorphosen von Limonit nach Pyrit aus dem cenomanen Sandstein von Bor bei Proseč (Ostböhmen);

W. Kuthan, Schulleiter in Tejšovic: Zwei grosse Kisten mit sehr seltenen, neuen Petrefacten aus der Olenelluszone von Tejšovic und eine grössere Anzahl von seltenen Thierresten aus den übrigen Niveaus des Tejšovicer Cambriums;

Müller, Förster „na pískách“ bei Skřej: Einige seltene Fossilien aus dem Paradoxidesschiefer von „na Čihátku“ bei Slapy;

J. Thuma, Apotheker in Holc: Fossilien aus den Priesener Schichten von „na Kamenec“ bei Holc;

Fr. J. Sládek, Lehrer in Chrást: Viele seltene Petrefacten aus den Perutzer, Korycaner und Weissenberger Schichten der Umgebung von Chrást;

Kostka, Schulleiter in Kostelec bei Skuč: Ein schönes Exemplar von *Acanthoceras Woolgari Mant. sp.* aus den Korycaner Schichten von Hlína bei Chrást;

Pospíšil, Schulleiter in Zaječic bei Chrást: Einige werthvolle Fossilien aus dem Cenoman der Umgebung von Chrást;

MUC. Novák in Vinar: Einige Petrefacten aus den Iser-schichten von Vinar;

Dr. J. J. Jahn: Seine alten Aufsammlungen von Petrefacten, Gesteinen und Mineralien aus der Umgegend von Pardubitz: Tephrite und Zeolithe vom Kuněticer Berge bei Pardubitz (ganze Suite), Basalte von Hürka, Spojil, Vinice und Semtín bei Pardubitz, grössere Petrefactensuite aus den Priesener Schichten von „Nemošická stráň“ bei Pardubitz, Kreidepetrefacten von Srnojed und Priesen.

Wie in früheren Jahren, hat auch heuer Dr. Jahn sowohl im mittelböhmischen Silur als auch in der ostböhmischen Kreide umfangreiche systematische Aufsammlungen von Petrefacten und Gesteinen für die Wiener Anstalten vorgenommen. Es wurden im Laufe des Sommers im Ganzen 32 Kisten mit Petrefacten und Gesteinen an die betreffenden Wiener Anstalten geschickt (davon 6 Kisten aus der ostböhm. Kreide, die übrigen aus dem mittelböhmischen Cambrium,

Silur und Hercyn). Die k. k. geologische Reichsanstalt erhielt davon 23 Kisten, deren Inhalt vorzugsweise zur Ergänzung unserer Museal-sammlung bestimmt ist.

Herr Volontär Dr. G. A. von Arthaber beutete für das Museum der Anstalt im heurigen Sommer den von D. Stur entdeckten Fundort im Reiffinger Kalk des „Tiefengraben“ bei Gross-Reiffing im Ennsthal aus. Die reiche Cephalopoden-Fauna dieser Fundregion, mit deren Bearbeitung Dr. v. Arthaber beschäftigt ist, wird eine sehr interessante Bereicherung unserer Kenntnisse der nordalpinen Trias darbieten.

Die Anstalt erhielt überdies noch folgende sehr dankenswerthe Geschenke von verschiedenen Freunden und Correspondenten des In- und Auslandes und zwar:

Von Herrn Dr. Martin Kříž, k. k. Notar in Steinitz in Mähren einige Neogenpetrefacte aus der Umgebung von Lautschitz und Seelowitz;

von Herrn Prof. Eberhard Fugger in Salzburg eine Suite von Petrefacten der Kössener Schichten und ein Gypsmodell des jüngst im Salzburger Flysch entdeckten Cephalopodenrestes;

von Herrn Dr. Emil Böse in Berlin ein Handstück mit *Rhynchonellina Zitteli* aus dem Lias von Hohenschwangau;

von Herrn Dr. Wilhelm Salomon in Pavia eine Anzahl von Brachiopoden aus dem Kalke der Marmolata;

von Herrn Prof. Gaetano Gemmellaro in Palermo die wichtigsten Typen der von ihm beschriebenen Rhynchonellinen aus Sicilien;

von Herrn Bergverwalter Syrowatka in Konjica (Hercegowina) durch freundliche Vermittlung des Herrn Baron H. Foullon 2 Kisten mit Rohmaterial von der Tertiärlocalität Džepe bei Konjica, nebst einer Partie loser Conchylien von demselben Fundort;

von Herrn H. Zugmayer in Wien mehrere schöne Megalodontiden verschiedener Arten aus den Alpen.

von Herrn Prof. J. Blaas in Innsbruck eine Petrefacten-Suite aus den Carditaschichten von Mieming in Nordtirol.

Im Austausch gegen Brachiopoden der alpinen Trias erhielten wir ferner von Herrn Charles Schuchert in Washington N.-A. eine reiche Sammlung palaeozoischer Brachiopoden von amerikanischen Fundorten, in welcher eine grosse Zahl von Typen neuer Gattungen und Untergattungen repräsentirt erscheinen.

Die werthvollste Bereicherung hat unsere stratigraphische Local-suiten-Sammlung durch die Güte des Herrn Geheimrath Prof. Dr. F. v. Sandberger in Würzburg erfahren. Die der geologischen Reichsanstalt zugewendete Sammlung, für welche die Direction ihren verbindlichsten Dank bereits in den Verhandlungen 1894, Nr. 5 (Seite 153) abgestattet hat, enthält vorzugsweise oligocäne, zum kleineren Theil auch untermiocäne Typen. In der Sammlung ist zumeist

mit Originalbestimmungen vertreten: *a*) das Oligocän von Alabama, England, Belgien sowie dasjenige des Pariser Beckens und von Dax, ferner dasjenige von Norddeutschland und zwar von Sternberg, Kassel, Magdeburg, Westeregeln, Wolmirsleben; *b*) das Oligocän und Unterjura des Mainzer Beckens.

Ueberdies verdanken wir:

Herrn Dr. Emil Holub eine Anzahl tertiärer Reste von Südafrika, darunter eine Suite von Pflanzenresten aus dem Sandstein des Keilfonteiner Beckens SW. Colesberg in Capland.

Herrn Joseph Storch, k. u. k. Marine-Commissärs-Adjuncten:

Ein Muster der schönen Glanzkohle von Chile (deren Untersuchung nach Herrn C. F. Eichleiter nur 3·65% Wasser — 1·20% Asche — 0·74% Schwefel und 6776 Calorien nach Berthier ergab) sowie verschiedene Proben von Kupfererzen aus Peru.

Schliesslich möge noch eine durch Herrn Maschinenbau- und Marine-Oberingenieur auf S. M. Schiff „Zrinyi“, Joseph Gröger, gemachte Aufsammlung Erwähnung finden, welche uns erst kurz vor Abschluss dieser Liste (1895) als Geschenk der Marine-Section des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums zugestellt wurde.

Die mit einem erläuternden Texte versehene Sammlung enthält Gesteinsarten von der Südwestküste des afrikanischen Festlandes u. zw. von Angra Pequena, von der Walfisch-Bai, überdies Gesteine und tertiäre Petrofacten von St. Paul de Loando, sowie vulkanische Gesteine vom Cap Verde. Auch von St. Vincenz (Cap Verdische Inseln) und von St. Miquel (Azoren) sind schöne Proben der dortigen Eruptivgesteine gesammelt worden.

Die Untersuchung der Gesteine dieser Sammlung hat Herr Vorstand C. v. John übernommen, während die Bestimmung des paläontologischen Materials von Herrn Dr. J. Dreyer besorgt werden wird.

Bibliothek.

Mit besonderer Befriedigung darf ich wohl auf die bezüglich der Neu-Einrichtung und Neuordnung unserer Bibliothek erzielten Resultate hinweisen. Dieselbe hat bereits vielseitige Anerkennung gefunden und es steht ausser Zweifel, dass sobald es auch noch gelungen sein wird, besonders innerhalb der Einzelwerke eine Reihe von Lücken auszufüllen und in verschiedenen Hauptgruppen das seit Jahren wegen der Beschränktheit der Bibliotheksdotation stark zurückgebliebene Binden der Bücher nachzuholen, die Fachbibliothek der k. k. Geologischen Reichsanstalt in Bezug auf praktische Anordnung und leichte Benützbarkeit sowie hinsichtlich der Reichhaltigkeit an fachgemässen Einzelwerken und besonders an periodischen Schriften und wegen ihrer gefälligen äusseren Gesamt-Ausstattung unter den fachwissenschaftlichen Instituts- und Gesellschafts-Büchereien Wiens einen hervorragenden Platz einnehmen wird.

Dass in den letzten Jahren für Nachschaffung noch fehlender wichtiger Fachwerke und für das Einbinden von Bänden und Heften nur sehr geringe Mittel zu Gebote standen, wird begreiflich, wenn man in Erwägung zieht, dass von der Jahresdotations von eintausend Gulden auch das Diurnum der für die rasche Durchführung der Neuordnung und Inventarisierung aufgenommenen, vorzüglich bewährten Hilfskraft (per 546 fl.) bestritten werden musste.

Die nach Ausscheidung des ganz fremdartigen Materials als Hauptstock der zum ständigen Gebrauch bestimmten Fachbibliothek zurückgehaltenen Gruppen von Einzelwerken und Separatabdrücken sowie von periodischen Schriften sind jetzt vollständig je in Anordnung nach fortlaufenden Nummern in 5 verschiedenen Räumen aufgestellt. Der entsprechende Zettel-Katalog sowohl als auch das zugehörige Inventar wurde gleichfalls neu hergestellt.

Die Vertheilung und Aufstellung einer jeden Gruppe erfolgte sogleich in der Weise, dass je der für einen zehnjährigen Nachwuchs nothwendige Raum zur Verfügung bleibt und die Stabilität der Gesamtaufstellung auch noch weiterhin aufrecht erhalten bleiben kann.

Die Vertheilung und Anordnung der von einander geschiedenen Haupt- und Neben-Gruppen innerhalb der 5 Räume stellt sich jetzt definitiv wie folgt dar:

B-I. Einzelwerke und Separata in drei nach dem Format geschiedenen Gruppen mit besonderer Nummerirung und verschiedenfarbigen Nummer-Zetteln und zwar:

Octav-Format gelbe Zettel: Nr. 1 bis Nr. 9132.

Quart-Format lichtbraune Zettel: Nr. 1 bis Nr. 2214.

Folio-Format lichtblaue Zettel: Nr. 1 bis Nr. 137.

Aus dieser Hauptabtheilung sowie aus den zwei Abtheilungen der periodischen Schriften wurde des praktischen Bedürfnisses wegen

das chemische und balneologische, sowie das rein mineralogische und petrographische Druckschriften-Material ausgeschieden und im Tracte des chemischen Laboratoriums (Bibliothekssaal V) aufgestellt.

Bezüglich der Nummerirung jedoch bleibt diese Gruppe innerhalb der Hauptgruppe in der Weise eingeschaltet, dass die betreffenden Einzelwerke und Separata von Nr. 10.001 ab eine zusammenhängende Serie repräsentiren und fortlaufend insolange bleiben, bis die Hauptgruppe die Nummer 10.000 erreicht hat.

B-II. Periodische Schriften. Quart, lichtgraue Zettel Nr. 1 bis Nr. 233. Innerhalb der fortlaufenden Nummern-Reihe ist hier der alte Bestand nach Sprachgruppen aneinander gereiht und innerhalb dieser wiederum nach dem Verlagsort. Die wenigen Nova dieser Gruppe werden einfach nach der laufenden Nummer an den Hauptstock angeschlossen.

B-III. Periodische Schriften. Octav, lichtgrüne Zettel Nr. 1—612. Von dieser Hauptabtheilung der umfangreichsten der ganzen Bibliothek ist nur ein grösserer Theil in diesem Saale untergebracht. Es hat sich als zweckmässig herausgestellt, das Gesamtmaterial der periodischen Octav-Schriften in eine Anzahl von fachlichen Untergruppen zu trennen, jedoch die fortlaufende Nummerirung durch die ganze Abtheilung fortzuführen.

Es sollten nämlich diejenigen Untergruppen, welche fachgemäss am nächsten stehen und am häufigsten in Gebrauch kommen, örtlich möglichst bequem und leicht erreichbar aufgestellt werden.

Dies wurde durch Abtrennung folgender acht Untergruppen erzielt:

1. Zeitschriften für: Geologie, Palaeontologie, Zoologie und Botanik. Aufstellung zunächst des grossen freien Lese-raumes in der Mitte dieses grossen Saales in offenen Stellagen Nr. 1—150.
2. Für Chemie, Balneologie, Petrographie und Mineralogie. Aufstellung im Tracte des chemischen Laboratoriums in einem besonderen, zwischen dem Wägezimmer und dem Mikroskopenzimmer gelegenen kleinen Bibliothekszimmer. Nr. 151—180.
3. Für Naturwissenschaften im Allgemeinen. Diese umfangreichste Gruppe der ganzen Bibliothek, welche die Zeit- und Gesellschaftsschriften gemischt naturwissenschaftlichen Inhaltes aller Cultur-Nationen und Länder fast vollständig enthält, füllt mit den Titelnummern bis 411 die alten Wandglaskästen des Hauptsaales B-III und mit ihrer Fortsetzung Nr. 412 bis 500 fast die Hälfte der offenen Wandstellagen des kleinen Neben-raumes B-IV.
4. Für Geographie, Meteorologie und Touristik. Nr. 501 bis 580 schliesst in B-IV unmittelbar an die Gruppe 3 an und

nimmt fast die ganze zweite Hälfte der Wandstellagen dieses Raumes in Anspruch.

5. Für Bergbau, Hüttenkunde und Mineral-Industrie. Nr. 581—612. Die Gruppe beginnt mit einem Wandfache und ist wesentlich in den beiden längsgerichteten Doppelstellagen der Mitte dieses Zimmers untergebracht.
- 6a. Für Ackerbau, Forstwirthschaft und Horticulturn. Nr. 613—653. Diese Gruppe wird ihren Platz eventuell in den mit Holzthüren versehenen Sockelkästen der 14 Wand-Glaskästen des Hauptsaaes B-III zugewiesen erhalten können.
- 6b. Für Handel und Gewerbe-Statistik. Nr. 654—686.
7. Für Bibliographische Werke und Bücher-Kataloge wird der geeignetste Platz das Bureau des Bibliothekars (B) bleiben.
8. Für Orts- und Sprachlexica, Museal- und Ausstellungs-Kataloge und Handbücher verschiedener Art. Diese viel in Gebrauch genommene Gruppe ist zum Theil bereits in offenen Stellagen längs der Rückseite der Gruppe I im Hauptsaae zur Aufstellung gelangt.

B-IV enthält demnach gleichfalls nur periodische Schriften. Octav. (Lichtgrüne Zettel und Aufschriften, und zwar den Schluss

der Gruppe 3. Naturwissenschaften gemischt Nr. 412—500.	} vollständig.
die Gruppe 4. Geographie etc. Nr. 501—580.	
und die Gruppe 5. Bergbau und Hüttenkunde etc. Nr. 581—612.	

B-V. In diesem Raume wurde die ganze oben bezeichnete Fachgruppe 2 untergebracht und ist auch die neue Inventarisirung und der Zettelkatalog nahezu fertiggestellt.

In der beigegebenen Planskizze der Räumlichkeiten des ganzen ersten Stockwerkes des Haupt- und Nebengebäudes unserer Anstalt ist die Lage und Vertheilung der Bibliotheksräume sowie auch diejenige der Lokalitäten des chemischen Laboratoriums, ferner der für die Handsammlungen bestimmten Räume, endlich auch das Directions-bureau und die Arbeitszimmer der im ersten Stockwerk untergebrachten Geologen ersichtlich gemacht.

Von dem Herrn Bibliothekar Dr. Matosch wurde der nachfolgende Ausweis über den gegenwärtigen Stand des gesammten Büchermateriales der Bibliothek zusammengestellt.

Stand der Bibliothek am Schlusse des Jahres 1894.

Einzelwerke und Separatabdrücke.

a) Der Hauptbibliothek (Stand nach dem neu angelegten Inventar):

9132 Octav-Nummern.
2214 Quart-
137 Folio-

Zusammen 11483 Nummern.

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1894: 342 Nummern, mit 366 Bänden und Heften.

b) Der im chemischen Laboratorium aufgestellten Bibliothek:

1688 Nummern, mit 1786 Bänden und Heften. (Die neue Aufstellung ist fertig; die Neu-Nummerirung eben im Zuge.)

c) Zur Ausscheidung bestimmt oder vorderhand zurückgestellt: beiläufig 2000 Nummern.

Periodische Schriften.

Quart - Format.

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1894: 3 Nummern.

Der gesammte Bestand der periodischen Quart-Schriften ist neu aufgestellt und neu nummerirt und umfasst inclusive obigen Zuwachses 233 Nummern.

Ausgeschieden oder vorderhand zurückgestellt wurden 51 Nummern.

Insgesamt sind bei den periodischen Schriften im Laufe des Jahres 1894 zugewachsen: 1036 Bände und Hefte.

Octav - Format.

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1894: 5 Nummern.

Stand der Neu-Nummerirung:

	Nummer	
Gruppe I: Geologie, Palaeontologie, Zoologie, Botanik	1—150	} Neu-Aufstellung und Neu-Nummerirung, beides fertig durchgeführt.
Gruppe II ¹⁾ : Chemie, Balneologie, Mineralogie, Petrographie	151—180	
Gruppe III: Naturwissenschaften, gemischt	181—500	
Gruppe IV: Geographie, Meteorologie u. Touristik	501—580	} Neu-Aufstellung fertig; Neu-Nummerirung in kürzestem gleichfalls.
Gruppe V Bergbau, Hüttenkunde und Mineral-Industrie	581—612	
Gruppe VI: Land- und Forstwirtschaft und Horticultur	613—653	
Gruppe VIa: Handel und Gewerbe, Statistik	654—686	

¹⁾ Aufgestellt im chemischen Laboratorium.

Gruppe VII: Bibliographische Werke und Schriften, Museal- und Ausstellungs-Kataloge, umfasst ausser 10 Nummern periodisch erscheinender Schriften 152 Nummern, welche früher unter den Einzelwerken und Separat-Abdrücken einnummerirt waren; ebenso Gruppe VIII: Hand- und Wörterbücher, ausser 11 Nummern periodisch erscheinender Schriften 20 Nummern aus den früheren Einzelwerken.

Gruppe VII und VIII erhalten eine separate Nummerirung.

Neu-
Aufstellung
fertig;
Neu-Numme-
rirung in
kürzestem
gleichfalls.

Ausgeschieden wurden 28 Nummern mit 436 Bänden und Heften.

Vorläufig zurückgestellt wurden 44 Nummern mit 473 Bänden und Heften.

Die Kartensammlung wurde während des vergangenen Jahres um 132 Blatt bereichert, darunter 62 Blatt (zumeist ältere topographische Karten), welche der Anstalt von Seite der Witwe nach dem verstorbenen Herrn Hofrathe D. Stur aus dessen Nachlasse übermittelt wurden.

Der Zuwachs an geologischen Karten (Fortsetzungen grösserer Lieferungswerke und Separatblätter) war folgender:

- 13 Blätter der geologischen Specialkarte von Preussen und den thüringischen Staaten im Maassstabe von 1:25.000 und zwar: Lieferung 57 Weida, Waltersdorf, Naitschau (Elsterberg) und Greiz-Reichenbach. Lief. 46: Nohfelden, Ottweiler, Birkenfeld, Freisen, St. Wendel — und Lief. 62: Göttingen, Reinhausen, Waake, Gelliehausen. Von der Direction der königl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie in Berlin.
- 5 Blätter der geologischen Specialkarte von Sachsen im Maassstabe von 1:25.000 und zwar Sect. 23 und 38 Welka—Lippitsch, 39 und 24 Baruth-Neudorf. 54 Bautzan—Wilthen, 55 Hochkirch-Czorneboh, 84 Königstein—Hohnstein. Von der Direction der königl. sächsischen Landesuntersuchung in Leipzig.
- 4 Blätter der geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Hessen im Maassstabe von 1:25.000. III. Lieferung: Babenhausen, Schaaheim—Aschaffenburg, Gross—Umstadt, Neustadt—Obernburg. R. Lepsius. Darmstadt 1894. Herausgegeben vom Ministerium des Innern und der Justiz.
- 1 Blatt. Uebersichtskarte der Eisenerzfelder des westlichen Deutsch-Lothringen im Maassstabe von 1:80.000. Von der Direction der geologischen Landesuntersuchung von Elsass-Lothringen. 2. Auflage, Strassburg 1894.
- 2 Blätter der geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Baden im Maassstabe von 1:25.000. Bl. 34 und 82: Mosbach und Gengenbach. Von der geologischen Landesanstalt.
- 7 Blätter der geologischen Detailkarte von Frankreich im Maassstabe von 1:80.000 und zwar: Nr. 27 Barneville, Nr. 40 und 56

- Plouguerneau et Ouessant, Nr. 60 Dinan, Nr. 62 Alençon, Nr. 123 Nevers, Nr. 127 Ornans, Nr. 150 Thonon, Nr. 160 Annecy und Vallorcine. Paris. Vom Ministère des travaux publics.
- 6 Blätter der geologischen Karte von Italien im Maassstabe von 1:100.000 und zwar: Bl. 236 Cosenza, 237 St. Giovanni in Fiore, 238 Cotrone, 241 Nicastro, 242 Catanzaro, 243 Isola Capo Rizzuto.
- 1 Blatt der geologischen Karte der Schweiz im Maassstabe von 1:100.000. Bl. XI. Pontarlier-Yverdon. 2 ed. 1893.
- 2 Blätter der geologischen Karte von Schweden im Maassstabe von 1:50.000. Nr. 108 Glimäkra, Nr. 109 Simrishamn.
- 3 Blätter der geologischen Karte von Schweden im Maassstabe von 1:200.000 und zwar: Bl. 13 Varberg, 14 Nydala, 15 Lenhofda.
- 1 Blatt einer geologisch-agronomischen Karte von Schweden im Maassstabe von 1:15.000. Nr. 7. (Torreby, aufgenommen 1889 von Jönsson.)
- 4 Blätter. Geologisk Jordartskarta öfver Hallands Län, im Maassstabe von 1:100.000.
- 2 Blätter der geologischen Karte von Finnland im Maassstabe von 1:200.000. Bl. 25 und 26: Helsingfors. Von der „Commission géologique de la Finlande“.

Hiezu kommen von geologischen Karten österreichisch-ungarischer Gebiete:

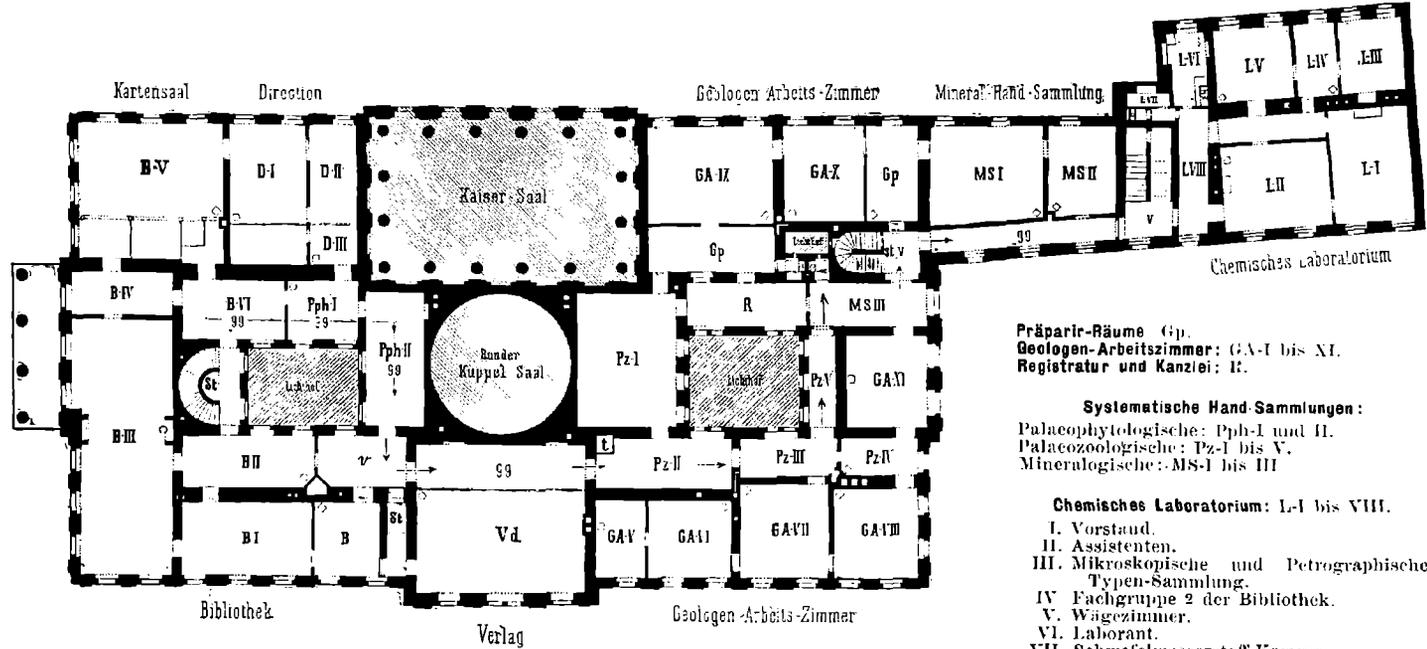
- 4 Blätter der geologischen Specialkarte der Umgebung von Krakau im Maassstabe von 1:75.000 von Dr. Stanislaus Zareczny. (Blatt: Oswiecim, Chrzanów, Krzeszowice, Krakau.)
- 1 Blatt. Uebersichtskarte des mährisch-schlesischen Kohlen-Reviers im Maassstabe von 1:25.000 von Franz Bartonec.
- 1 Blatt der geologischen Karte sammt Profil der Umgebung von Řip in Böhmen im Maassstabe von 1:25.000 von J. Zahálka.
- Endlich an topographischen Karten:
- 2 Blätter der Tiefenkarte des Bodensees im Maassstabe von 1:50.000. Bearbeitet durch das eidgen. topogr. Bureau 1893.
- 1 Blatt der topographischen Karte vom Oetzthal und Stubai. Blatt IV. Weisskugel, im Maassstabe von 1:50.000 auf Grundlage der Originalaufnahmen des k. u. k. militärgeogr. Institutes neu bearbeitet von S. Simon, herausg. vom „Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein“.

Ein sehr werthvolles Kartenwerk, für dessen Zuwendung ich hiermit unseren verbindlichsten Dank ausspreche, habe ich überdies speciell zur Vorlage zu bringen. Es ist die internationale geologische Karte von Europa, beschlossen durch den internationalen Geologen-Congress zu Bologna 1881, ausgeführt nach den Beschlüssen einer internationalen Commission, mit Unterstützung der Regierungen unter der Direction der Herren Beyrich und Hauchecorne. Vorläufig liegt die erste Lieferung (6 Blätter) vor. Von Seite des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht (Erlass vom 14. December 1894, Z. 27946) wurde unsere Anstalt mit sechs Exemplaren dieses grossen, höchst werthvollen und in seiner Ausführung musterhaften Kartenwerkes bedacht.

General-Skizze

der

Verwendung der Räumlichkeiten im ersten Stockwerk des Gebäudes der k. k. geologischen Reichsanstalt.



Präparir-Räume Gp.
 Geologen-Arbeitszimmer: GA-I bis XI.
 Registratur und Kanzlei: R.

Systematische Hand-Sammlungen:
 Palaeophytologische: Pph-I und II.
 Palaeozoologische: Pz-I bis V.
 Mineralogische: MS-I bis III.

Chemisches Laboratorium: L-I bis VIII.
 I. Vorstand.
 II. Assistenten.
 III. Mikroskopische und Petrographische Typen-Sammlung.
 IV. Fachgruppe 2 der Bibliothek.
 V. Wägebzimmer.
 VI. Laborant.
 VII. Schwefelwasserstoff-Kammer
 VIII. Apparat für organische Analysen.

Verbindungs-Gänge: gg.
 Vorräume: v.
 Hauptstiege: St.
 Seitenstiegen: st.
 Schneckenstiege: t

Direction: D-I. Bureau. — D-II. Studierzimmer. — D-III. Warterraum.

Bibliothek: B. Bibliothekar und Zettelkatalog. — B-I Einzelwerke und Separat-Abdrücke.
 B-II Periodische Schriften: Quartbände.
 B-III Lese-Saal und Periodische Schriften: Octavbände.
 B-IV Periodische Schriften: Octavbände-Fortsetzung.
 B-V. Karten-Saal, Zeichner und Karten-Sammlung.
 B-VI. Karten-Archiv. Vorräum.

Vorlagsdepôt: Vd. Druckschriften und Karten.

Druckschriften.

Mit dem Ministerial-Erlasse vom 18. Jänner 1894, Z. 28.418⁹³ (Z. 49⁹⁴) wurde die Direction ermächtigt, einen Vertrag mit der Firma R. Lechner, k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler in Wien, hinsichtlich der Uebernahme des Commissionsverlages der Publicationen der geol. R.-A. (Druckschriften und geol. Karten im Farbendrucke) abzuschliessen. Der diesbezügliche Vertrag wurde vom hohen Ministerium für Cultus und Unterricht mit dem Erlasse vom 4. April 1894, Z. 4795 genehmigt. Den Vertrieb der Publicationen übernahm die Firma R. Lechner (W. Müller) mit 1. März 1894.

Die Einnahmen aus dem Verkaufe der Anstalts-Publicationen, beziehungsweise aus dem Abonnement für das Jahrbuch und die Verhandlungen betragen im Jahre 1894 nur 866 fl. 28 kr., d. i. gegen die Einnahmen für das Jahr 1893 von rund 1192 fl. weniger um 325 fl. 72 kr., was darin seinen Grund hat, dass die geol. R.-A den Vertrieb der Anstalts-Publicationen nur noch während der Monate Jänner und Februar 1894 durchführte, von dieser Zeit an aber der Verkauf durch die Firma R. Lechner besorgt wurde, welche die Abrechnung vertragsmässig erst mit dem 31. März eines jeden Jahres zu liefern hat. Die Einnahmen aus diesem ersten Vertragsjahre werden hiernach erst im nächstjährigen Jahresberichte Erwähnung finden können und einen Anhaltspunkt über die diesbezüglich erzielten Erfolge geben.

Die Summe der Einnahmen für von der Anstalt ausgegebene mit der Hand colorirte Kartenblätter beträgt 409 fl. gegen 545 fl. des Vorjahres. Die Zahl der Abnehmer belief sich auf 22, die Anzahl der auf Bestellung colorirten und nach den tarifmässigen Preisen abgegebenen Blätter auf 105.

Im Schriftentausch und als Freixemplare wurden abgegeben:

Verhandlungen	429 Exemplare
Jahrbuch	462
Abhandlungen	218

Die Verhandlungen und das Jahrbuch werden in einer Auflage von 700 Exemplaren, die Abhandlungen in einer Auflage von 500 Exemplaren gedruckt (Ministerial-Erlass vom 6. März 1894 und vom 2. December 1891).

Es ist bereits in dem Jahresbericht für 1893 darauf hingewiesen worden, dass die Gesammtherausgabe des im December 1893 erschienenen Werkes von E. v. Mojsisovics „Ueber die Cephalopoden der Hallstätter Schichten“, das die 2. Hälfte des VI. Bandes unserer Abhandlungen bildet, nur dadurch ermöglicht wurde, dass ein beträchtlicher Theil der sehr bedeutenden Druckkosten dieses Werkes (4960 fl.) auf Rechnung des Jahres 1894 und der folgenden Jahre übertragen werden konnte. Hieraus ergab sich aber unmittelbar die Nothwendigkeit, für das Jahr 1894 wenigstens von der Aufnahme neuen Materiales für die „Abhandlungen“ gänzlich abzusehen, und es wurden in Folge dessen nur jene Arbeiten nach Thunlichkeit gefördert, deren Publication bereits vorher in Aussicht genommen war. Es sind dies die palaeontologischen Untersuchungen von G. Stache

über die silurischen Faunen der Ostalpen und jene von Dr. A. Bittner über die Lamellibranchiaten der alpinen Trias. In Fortsetzung der Vorarbeiten für die Publication dieser für den XVI. und XVIII. Band unserer Abhandlungen bestimmten Arbeiten gelangten im ersteren Falle Taf. XXIV, im zweiten Taf. XI—XVI zur Ausführung. Mit der Veröffentlichung der palaeontologischen Studien Dr. A. Bittner's über die Lamellibranchiaten der alpinen Triasformation wird jedenfalls noch im Laufe des Jahres 1895 begonnen werden.

Von dem 44. Bande unseres Jahrbuches sind bisher die beiden ersten Hefte ausgegeben worden. Dieselben enthalten Originalmittheilungen der Herren: A. Bittner, J. J. Jahn, E. Kittl, A. G. Nathorst, E. Proft, V. Uhlig und M. Vacek. Das 3. und das 4. Heft, für welche der grösste Theil des Materiales bereits in Separat-Abdrücken vorliegt, wird Anfangs März als Doppelheft zur Ausgabe gelangen. Dasselbe wird folgende Originalbeiträge enthalten:

- V. Hilber. Das Tertiärgebiet um Hartberg in Steiermark und Pinkafeld in Ungarn. p. 389—414.
- C. M. Paul. Bemerkungen zur Karpathenliteratur. Entgegnung an Hrn. Prof. V. Uhlig. p. 415—440.
- E. Koken. Die Gastropoden der Schichten mit *Arcestes Studeri*. Mit 12 Zinkotypen. p. 441—458.
- F. Kossmat. Die Bedeutung der südindischen Kreideformation für die Beurtheilung der geographischen Verhältnisse während der späteren Kreidezeit. p. 459—478.
- E. Kayser und E. Holzapfel. Ueber die stratigraphischen Beziehungen der böhmischen Stufen F, G, H, Barrandés zum rheinischen Devon. Mit 5 Zinkotypen. p. 479—514.
- F. Löwl. Der Gross-Venediger. Mit 5 Zinkotypen im Text p. 515—532.
- II. Höfer. Das Ostende des diluvialen Draugletschers in Kärnten. Mit einer Zinkotypie. p. 533—546.
- A. Bittner. Ueber die Gattung *Rhynchonellina Gemm.* Mit 2 lithogr. Tafeln Nr. VIII und IX. p. 547—572.
- H. Höfer. Das Tertiär im Nordosten von Friedau in Untersteiermark. Mit 2 Zinkotypen im Text. p. 573—582.
- A. Bittner. Brachiopoden aus der Trias von Lagonegro in Unteritalien. Mit 2 Zinkotypen im Text. p. 583—588.
- F. E. Suess. Das Gebiet der Triasfalten im Nordosten der Brennerlinie. Mit Tafel X—XIII. p. 589—668.
- A. Rosiwal. Ueber neue Massnahmen zum Schutze der Karlsbader Thermen. Mit Taf. XIV—XXI.

Jahrbuch und Abhandlungen wurden wie bisher von dem Herrn Geologen F. Teller redigirt.

Von den Verhandlungen, deren Redaction mit gewohnter Umsicht Herr Geologe Dr. A. Bittner besorgt hat, sind bis zum heutigen Datum 16 Nummern erschienen. Dieselben enthalten Originalmittheilungen der Herren: A. Bittner, J. Blaas, G. v. Bukowski, E. Döll, J. Dreger, H. Baron Foullon, Eb. Fugger, G. Geyer, A. Hofmann, J. J. Jahn, C. v. John, F. v. Kerner, G. A. Koch, F. Löwl, A. Pelikan V. J. Procházka, A. Rosiwal, A. Rzehak, G. Stache, F. E. Suess, L. v. Tausch, F. Teller, M. Vacek, J. N. Woldřich.

Die Schlussnummern 17 und 18 werden in nächster Zeit folgen.

Ich kann nicht unterlassen, mich an dieser Stelle an die sehr geehrten Herren Autoren, welche unser Jahrbuch und unsere Verhandlungen zur Publication von grösseren Aufsätzen oder kleineren Mittheilungen wählen, mit der Bitte zu wenden, den Herren Redacturen und damit auch der Direction die Führung ihrer Geschäfte möglichst zu erleichtern.

Die Direction muss jenen beiden Mitgliedern der Anstalt, welche mit Bereitwilligkeit und Eifer neben ihren officiellen Aufnahmearbeiten und ihrer wissenschaftlichen Mitwirkung an unseren Publicationen und an den Bestimmungsarbeiten für unser Museum auch noch ohne irgend eine materielle Entschädigung die Redaction unserer Druckschriften besorgen, ihre aufrichtige Anerkennung aussprechen. Während des Sommers sind dieselben durch drei Monate und nicht selten noch länger mit den geologischen Aufnahmen und oft überdies noch mit speciellen Missionen in Anspruch genommen. Wenn daher manchmal und besonders in der Zeit vom October bis Jänner, verschiedene Wünsche nicht in den gehofften Terminen befriedigt werden können, so mag berücksichtigt werden, dass zu dieser Zeit auch unsere Druckerei zumeist mit unaufschiebbaren Terminarbeiten überhäuft ist.

Ohne Zweifel werden Redacteurs wissenschaftlicher Zeitschriften im Allgemeinen weit häufiger von Geduldproben heimgesucht als die Autoren von Seite der Redactionen. An freundlichem Entgegenkommen im Bereiche der Möglichkeit werden wir es unsererseits auch künftighin niemals fehlen lassen.

Geologische Karten in Farbendruck.

Nachdem es gelungen ist, die erste und dringlichste der drei grossen Aufgaben, welche die Direction aus der Hinterlassenschaft des verstorbenen Directors Herrn Hofrath D. Stur zu übernehmen hatte, nämlich die Neuordnung der grossen Fachbibliothek der k. k. geologischen Reichsanstalt in eine den Bedürfnissen der Anstaltsmitglieder und der näheren Fachgenossen entsprechenden und in der äusseren Erscheinung gefälligen Form zu lösen, und nachdem fernerhin auch die zweite umfangreichere und schwierigere Aufgabe der Neuorganisation unseres Reichs-Museums und der Ordnung und Ergänzung der wissenschaftlichen Hauptsammlungen sowie der systematischen Hilfs-Sammlungen nach einem einheitlichen Plane, insoweit die vorhandenen Mittel und Arbeitskräfte reichten, in Gang gebracht und insoweit grössere Mittel zur Durchführung während des nächsten Quinquenniums erforderlich sind, durch dringliche Eingaben angebahnt worden ist, darf die Zeit zu einer intensiveren Inangriffnahme der grössten und wichtigsten Arbeitsleistung, welche uns für die nächsten Decennien auferlegt ist, als ganz nahe bevorstehend betrachtet werden.

Es muss hierbei zweierlei im Auge behalten, anerkannt und als wesentlich betont werden.

Erstlich glaube ich, dass eine andere Reihenfolge der Inangriffnahme nicht gewählt werden konnte, sondern dass vielmehr der eingeschlagene Weg der ganzen, nothwendigen organisatorischen Arbeit durch die vorgefundenen Verhältnisse direct bedingt war, und zweitens erscheint mir dieser Weg auch an sich der naturgemässe zu sein.

Die Uebereinstimmung darüber, dass die definitive Neuordnung der Bibliothek die dringlichste Aufgabe war und dass diese Arbeit in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit in einer den bezüglich der Uebersichtlichkeit und leichten Benützbarkeit zu stellenden Anforderungen entsprechenden Weise geleistet wurde, kann als vorhanden betrachtet werden. Hierbei lag die Möglichkeit vor Augen, mit geringen Mitteln und mit einer kleinen Zahl von Arbeitskräften unter Voraussetzung einer zweckmässigen Organisation und Arbeitsvertheilung das gesteckte Ziel rasch zu erreichen, und es konnte die Ansicht, dass die Wiederherstellung der möglichst vollständigen Zugänglichkeit und handsamen Benützbarkeit des vorhandenen Fachmaterials eine Vorbedingung nicht nur für die Erleichterung der publicistischen Thätigkeit der Mitglieder, sondern auch der Arbeiten für das Museum und die definitive Ordnung der Sammlungen bilde, leicht als eine allseitig getheilte angenommen werden.

Nicht ganz so klar lag vielleicht das Verhältniss zwischen der grossen zweiten und der noch schwierigeren dritten Aufgabe, welche ich aus dem Nachlass meines Vorgängers zu übernehmen hatte. An sich ist ohne Zweifel die Aufgabe der Herausgabe unserer Karten in Farbendruck die wichtigere; aber sie war und ist auch jetzt noch bezüglich des Zeitpunktes des Erscheinens der ersten Lief-

rungen und des Prospectes durchaus nicht die dringlichere. Hier gilt, glaube ich, vor Allem der Grundsatz: „Erst wägen, dann wagen“. Die geehrten Herren Mitglieder dürften es zum Theil doch vielleicht noch in gleich lebhafter und nachhaltiger Erinnerung behalten haben, wie ich selbst, dass, wie überwiegend auch die Meinung bezüglich des Wesens und des Zieles in dieser Angelegenheit zusammenstimmten, doch in Bezug auf die Grundlagen der nothwendigen Vorbereitungen für ein so grosses Werk und hinsichtlich des für seine Ankündigung und den Beginn seines Erscheinens gewählten Zeitpunktes die sanguinische Auffassung und das zu rasche Vorgehen meines hochgeehrten Vorgängers im Amte im Hinblick auf die Sicherung des Erfolges und des ungestörten zukünftigen Fortschrittes allseitig die schwerwiegendsten Bedenken herrschten und zum Ausdruck gebracht werden mussten.

Es galt den richtigen Mittelweg zu finden und einzuschlagen zwischen Uebereilung oder Unterschätzung der handgreiflichen Schwierigkeiten einerseits und anderseits jener Pflege einer zu weitgehenden Scheu vor denselben, wie sie nicht selten einer die Entschlussfähigkeit lähmenden, allzu scrupulösen Gewissenhaftigkeit entspringt.

Auf die wirklich bestehenden vielfachen Schwierigkeiten und Hindernisse, welche überwunden oder geebnet werden müssen, damit die Bahn frei wird, werde ich noch weiterhin hinzuweisen die Gelegenheit finden. Hier möge nur bemerkt werden, dass die zu liberale Zugänglichmachung der Copien unserer Manuscriptkarten minder scrupulösen fremden Forschern schon zum Vortheil gedient und sowohl einzelne Autoren als die Anstalt selbst in Nachtheil versetzt hat.

Trotz dieser Erfahrung habe ich die Ueberzeugung gewonnen und halte daran fest, dass für die unmittelbare Inangriffnahme der entsprechenden Neugestaltung des Museums und der Neuordnung der Sammlungen die schwerwiegendsten Gründe vorliegen. Die Dringlichkeit dieser Angelegenheit kam besonders in den letzten Jahren der Amtsführung des verstorbenen Herrn Directors wiederholt einem jeden zum Bewusstsein, welcher in die Lage versetzt wurde, auswärtige Fachgenossen mit unserem Museum bekannt machen zu müssen. Besonders war zu Gunsten der Floren und der Anlage einer montan-technischen Sammlung die topographisch-stratigraphische Hauptsammlung aus der alten Ordnung gebracht worden.

Dadurch machte sich die unzureichende und erschwerte Benützbarkeit für jeden fühlbar, so oft er für specielle Arbeiten nach dem vorhandenen Vergleichsmaterial Umschau halten wollte.

Dass unter dem Fortbestehenlassen dieser Verhältnisse das Ansehen der Anstalt zu leiden hätte und dass die vielfach auf Vergleichsstudien mit dem grossen und werthvollen, gleichsam brachliegenden Sammlungsmaterial angewiesenen Arbeiten der Aufnahmsgeologen der naturgemässen nächstliegenden Unterstützung mehr und mehr verlustig gehen würde, darin darf man an sich schon ausreichend schwer ins Gewicht fallende Dringlichkeitsgründe erblicken.

Den directen Anlass dazu, die Museumsfrage sofort zu studiren und in Angriff zu nehmen, sobald die Aufgabe der Bibliotheks-Ein-

richtung in sicheren Gang gebracht war, bot ganz naturgemäss auch schon die Rücksicht auf das bevorstehende Regierungs - Jubiläum Seiner Majestät des Kaisers und auf das diesem nachfolgende 50. Gedenkjahr der Gründung unserer k. k. Geologischen Reichsanstalt selbst.

Ich fühlte es als eine unabweisbare Verpflichtung, das Möglichste zu thun, um zu verhüten, dass das vornehmste und wichtigste Repräsentations-Object unseres Institutes auch zur Zeit dieser Festjahre so wenig präsentabel sei. In der äusseren Erscheinung und in den Grundzügen einer einheitlichen Anordnung seiner reichen wissenschaftlichen Schätze kann das Museum trotz der geringen Frist von wenigen Jahren, die uns von diesem Zeitermin noch trennen, immerhin noch in würdiger Ausstattung hergestellt werden, wenn Mittel und Arbeitskräfte für die grosse, umfangreiche Arbeit nicht versagt bleiben. Ein günstiger Umstand, welcher noch der Initiative meines Vorgängers zu danken war, konnte von mir zur ersten und nothwendigsten Vorarbeit in dieser Richtung ausgenützt werden; die Bewilligung des auf drei Jahre zu vertheilenden Renovirungs-Credites, über dessen ursprünglich nicht in Aussicht genommene Mitverwendung für die beschädigten Museumsräume ich bereits berichtet habe.

Eine irgendwie wesentliche Benachtheiligung hat der Gang der für die Bewältigung der nothwendigen Vorarbeiten zur Herausgabe unserer Karten durch die Fürsorge für die Neugestaltung des Museums bisher überdies durchaus nicht erlitten.

Die bestehenden Verhältnisse würden auch ohne die kundgegebene Fürsorge für das Museum eine grössere Beschleunigung der Arbeiten für das grosse Kartenwerk, welcher die Mitglieder der Anstalt ihre Kräfte während der nächsten Decennien zu widmen haben werden, nicht gestattet haben.

Ich bin in der angenehmen Lage, den geehrten Herren eine sehr wichtige Vorarbeit für das Gesamtwerk der Kartenherausgabe, die von Herrn Friedrich Teller nach seinen eigenen Originalaufnahmen gearbeitete Specialkarte der Ostkarawanken in Farbendruck vorzulegen.

Diese Karte ist, sowie die im verflossenen Jahre zur Vorlage gebrachten Kartenblätter der Umgebung von Wien, welche von Hofrath Stur bearbeitet wurden und das von Oberbergrath Tietze gearbeitete Blatt Olmütz, eine im Sinne unserer eigenen Anträge mit Bewilligung des hohen Ministeriums ausgeführte Probekarte.

Dieselbe soll, abgesehen von dem Zweck, als Separatwerk zur Illustration des bezeichneten Gebirgsabschnittes zu dienen, der Aufgabe gerecht werden, in technischer Hinsicht als Versuchs- beziehungsweise als Musterblatt für die Farbenwahl und die Farbenwirkung bei complicirten Alpengebieten mit theilweise dunklem Ton der Terrainunterlage betrachtet werden.

Abgesehen von einzelnen leichten und ohne Schwierigkeit noch durchzuführenden Abänderungen im Farbenton für die Gesamtauflage ist der vorliegende Probedruck durchaus befriedigend ausgefallen.

Jedenfalls ist der Gesamteindruck des Farbenbildes ein vortrefflicher; die Farbennuancen heben sich ausreichend scharf gegeneinander ab, die Schrift sowie die Terrainzeichnung bleiben nicht nur bei den schwachen, sondern auch unter den vollen Farbtönen deutlich lesbar und überdies erleidet auch andererseits der Specialtypus der verschiedenen Farben durch die Schwarzdruckunterlage keinerlei störende Abänderung.

Die Karte, welche an sich, vom wissenschaftlichen und geologisch-technischen Kartirungs-Standpunkt betrachtet, eine vorzügliche Leistung ist, wird, wie schon die ersten vorliegenden Probedrucke erweisen, auch vom kunsttechnischen Standpunkt des Farbendruckes aus vollkommen befriedigend ausfallen und der betreffenden Gruppe des k. u. k. militärgeographischen Institutes zur Ehre gereichen. Einen besonderen Werth aber hat dieselbe in der Eigenschaft als Vorarbeit und Probeblatt für das Gesamtkartenwerk. Einerseits erscheint durch dieselbe bereits für eine grosse Anzahl der für das einheitliche generelle Farbenschema nothwendigen Farbennuancen die Auswahl fixirt oder erleichtert und andererseits werden die Befürchtungen bezüglich der störenden Beeinflussung des Farbentypus durch Schwarzdruckunterlagen mit theilweise dunklerer Terrainschraffirung beseitigt.

Es dürfte hier der richtige Platz sein, der Schwierigkeiten und Hindernisse zu gedenken, welche vorläufig noch ein vorsichtiges und langsames Vorgehen in der ganzen Angelegenheit und besonders bezüglich des Beginnes der Herausgabe der ersten Lieferung des die angestrengte Arbeit der nächsten Decennien beanspruchenden Gesamtkartenwerkes als direkt geboten erscheinen lassen, um die Einheitlichkeit der wissenschaftlichen Grundlage und technischen Ausführung und Ausstattung sowie eine gewisse Regelmässigkeit der zukünftigen Publikation soweit als möglich sicher zu stellen.

Eine principielle Vorfrage, nämlich die Wahl der topographischen Grundlage, worüber gewisse Meinungsverschiedenheiten vorliegen, halte ich auf Grund der bisher und zwar einerseits mit unseren eigenen Specialkarten im Maassstabe von 1:75.000, andererseits bezüglich fremdländischer und besonders der französischen geologischen Karten im Maassstabe von 1:80.000 gemachten Erfahrungen für definitiv überwunden.

Es handelt sich um die wiederholt besonders nachdrücklich von einer Minderheit vertretene Ansicht, dass eine Grundlage ohne Terrain im Maassstabe von 1:75.000 vorzuziehen sein würde, weil die Farbtöne auf der schwarzen Terrainschraffen-Unterlage nicht klar und rein genug zum Ausdruck gebracht werden könnten.

Das ist nun nach den bisher mit unseren Probekarten und besonders mit der vorliegenden, durch sehr viele und verschiedenartige Farbennuancen ausgezeichneten, verschiedenartiges Hochgebirgsterrain umfassenden Karte gemachten Erfahrungen nicht zu befürchten. Aber selbst dann, wenn die Versuche weniger günstig ausgefallen wären, würde die Wahl von Terrainschraffen als Unterlage für die geologische Colorirung noch durch drei wesentliche Vorzüge gestützt werden — nämlich erstlich dadurch, dass sie eben schon vorhanden sind und somit billiger zu stehen kommen als Specialkarten desselben Maassstabes ohne

Terrainschraffen, welche erst hergestellt werden müssten, — zweitens dadurch, dass sie für die Beurtheilung der Beziehungen zwischen topischer Gebirgs-Unterlage und geologischer Zusammensetzung sicherere Anhaltspunkte bieten, also lesbarer sind, — drittens endlich dadurch, dass ihre Absatzfähigkeit eine bedeutend grössere sein muss, weil jedermann lieber eine Karte kauft und in Gebrauch nimmt, auf welcher beides geboten ist, als zwei Karten, von welchen die eine nur die Vertheilung der geologischen Formationsglieder und die andere nur die Reliefformen des Terrains zeigt. Die Wahl der Kartengrundlage kann somit als entschieden betrachtet werden.

Weitere Schwierigkeiten bieten noch: Die detaillirte endgiltige Feststellung des einheitlichen Generalschemas sammt der Ausarbeitung des dazu gehörigen Textes und Prospektes, — die systematische Organisation der Copirung der fertiggestellten Kartenblätter als definitive Vorlagen für die Grenzeinzeichnung und Farbendruckgebung im k. u. k. Militärgeographischen Institute, — ferner die Organisirung einer Regelmässigkeit in der Ausführung einer grösseren Anzahl von Kartenblättern durch Vermehrung der entsprechenden Arbeitskräfte mit Rücksicht auf den Umstand, dass andererseits für die beschleunigte Herausgabe des mit Benützung unserer Aufnahmen vorbereiteten geologischen Atlases von Galizien besondere Ansprüche an das k. u. k. Militärgeographische Institut bevorzuzustehen scheinen.

Alle diesbezüglichen und manche andere Schwierigkeiten dürften sich mit Ruhe und Ueberlegung und bei ausreichender Zeit überwinden und begleichen lassen.

Es erscheint jedoch fast als geboten, einige aufklärende Worte über die verschiedenen Ursachen zu sagen, aus welchen sich gewisse Schwierigkeiten bezüglich einer beschleunigten Herausgabe unserer geologischen Aufnahmen in Farbendruck auf Basis der Spezialkartenblätter des k. u. k. Militär-geographischen Institutes im Maassstabe von 1:75.000 bisher ergeben mussten und auch noch fernerhin ergeben werden.

Von mancher Seite ist die Auffassung und Vorstellung über das Wesen und die Behandlungsmethode der nothwendigen Vorarbeit für ein derartiges Kartenwerk eine so wenig sachliche und klare, dass eine objective Beurtheilung der Schwierigkeiten nicht immer leicht erwartet werden kann.

Wenn beispielsweise irgend ein Interessent, sei es ein Mann der Praxis, welcher Anhaltspunkte für Bergbau-Projecte auf den geologischen Karten sucht, sei es ein Theoretiker, welcher auf dem Wege des Studiums geologischer Karten Anhaltspunkte für fremde oder neue eigene wissenschaftliche Theorien über Gebirgsbildung etc. finden will, — die vorläufig in 120 Blättern im Maasse von 1:25.000 fast vollendet vorliegende, ausgezeichnete geologische Detailkarte des Königreichs Sachsen uns etwa als Muster und anzustrebendes Ziel mit oder ohne Vorwurf darüber vorhalten wollte, dass wir derartiges noch nicht zu bieten vermögen, so könnte einem solchen Laien im Aufnahmewesen und Kartirungsfach wohl nicht mit Unrecht der Sinn für Zeit und Raum abgesprochen oder die Absicht einer Herabsetzung unserer diesbezüglichen Leistungen zugesprochen werden.

Gegen falsche Vorstellungen und unerfüllbare Zumuthungen sind nun Zahlen und statistische Nachweise das beste Gegenmittel.

Das Königreich Sachsen hat rund 14.993 Quadratkilometer Bodenfläche. Oesterreich unter der Enns allein rund 19.853 Quadratkilometer, die Gesammtheit der Kronländer von Oesterreich aber 300.232 Quadratkilometer und das Königreich Ungarn 325.325. Dass vor Abschluss der Herausgabe der v. Hauer'schen Geologischen Uebersichtskarte im Jahre 1873 der Gedanke an die Herausgabe eines Kartenwerkes auf Grundlage von Original-Aufnahmeblättern im Maassstabe von 1:25.000 d. N. überhaupt nicht hätte gedacht werden können, ist so selbstverständlich, dass die Besprechung der Generalaufnahme der Gesamt-Monarchie im Maassstabe von 1:288.000 und des grössten Theiles derselben im Maassstabe von 1:144.000 wohl entfallen kann. Aber selbst dann, wenn damals schon die wissenschaftliche Basis eine ausreichend durchgearbeitete und die zu Gebote stehende topographische Grundlage eine so sichergestellt einheitliche gewesen wäre, wie sie es nahezu erst jetzt ist, und wenn überdies die damalige Direction schon die Gewährung von Mitteln zur Herausgabe eines so grossen Specialkartenwerkes hätte erhoffen können, so würde doch höchstens etwa Niederösterreich als ein bezüglich der Terrainverhältnisse und der geologischen Gliederung zwar immerhin noch complicirteres und schwierigeres, aber bezüglich des Flächenraumes doch nicht allzuweit abstehendes Vergleichsobject in Betracht zu nehmen gewesen sein.

Wenn sich die k. k. geologische Reichsanstalt seit dem Jahre 1873 nur mit der geologischen Specialaufnahme und Herausgabe der kartirten Originalblätter im Maassstabe von 1:25.000 hätte beschäftigen können, so würde sie, vorausgesetzt, dass sie für diesen Zweck die Geldmittel bewilligt erhalten hätte, 128 Sectionen (entsprechend 32 Blättern der Specialkarte im Maassstabe von 1:75.000 mit Inbegriff des nicht niederösterreichischen Terrains der Grenzblätter) zur Herausgabe zu bringen gehabt haben, um Niederösterreich allein in der Genauigkeit und Vollendung fertigzustellen, in welcher das Königreich Sachsen schon im Verlauf der nächsten Jahre vollständig zur Herausgabe gelangt sein wird. Seit der ersten, im Jahre 1878 erfolgten Zusendung der ersten Lieferung der geologischen Specialkarte von Sachsen im Maassstabe von 1:25000 hat unsere Karten-Sammlung bis Ende 1894 im Ganzen 120 Sectionsblätter dieses ausgezeichneten Kartenwerkes zugesendet erhalten.

Es würde sich nun bei Berücksichtigung aller statistischen Daten wohl feststellen lassen, dass die k. k. geologische Reichsanstalt, im Fall dieselbe in der Lage gewesen wäre, ihre ganze Arbeitskraft auf die Detailaufnahme von Niederösterreich sammt den Grenzblättern zu concentriren, in der gleichen Zeit auch eine gleichwerthige Detail-Leistung wie die sächsische Landesaufnahme aufzuweisen haben würde, aber es müsste ausserdem auch ersichtlich werden, dass die Zeit von 1873 bis 1895 knapp ausgereicht haben würde, um 128 Sectionen im Tempo der sächsischen Arbeitsmethode druckfertig herzustellen. Als äusserst zweifelhaft müsste es jedenfalls bezeichnet werden, ob die Mittel zur Herausgabe dieser 128 Sections-

blätter im Maassstabe von 1:25000 zu erlangen gewesen wären, da es sich dabei doch um eine andauernde Bevorzugung eines einzigen Kronlandes gehandelt haben würde und da überdies auch die topographische Grundlage in diesem Maassstabe erst für den speciellen Zweck hätte hergestellt werden müssen.

Oesterreich-Ungarn ist eben nicht Sachsen und die k. k. geologische Reichsanstalt kein Kronlands-Institut.

Die Anstalt musste deswegen möglichst den Interessen der verschiedenen Theile der Monarchie gerecht zu werden suchen. Diese Hauptücksicht sowie die Abhängigkeit von dem Fortschritt der topographischen Grundlagen, haben im Verein mit der geologischen Vielgestaltigkeit des Reichsgebietes und der dadurch sich häufenden, wissenschaftlichen Fragen und principiellen Aufgaben ganz naturgemäss eine ganz systematische Organisation des Aufnahmewesens verhindert und für die Ausführung und die Herausgabe eines in den einzelnen Theilen auf wissenschaftlich und technisch möglichst gleichwerthiger Grundlage herzustellenden Kartenwerkes verschiedene Hindernisse und Schwierigkeiten mit sich gebracht.

Die Erbursachen zur Mehrzahl aller Schwierigkeiten sind demnach in der Entwicklungsgeschichte unseres Aufnahmewesens, in den mehrfachen durchgreifenden Veränderungen der topographischen Grundlage, in dem Fortschritt und der naturgemässen Erweiterung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und endlich auch in dem Umstände gelegen, dass die geologischen Aufnahmen früher überhaupt gar nicht mit Rücksicht auf die fixe Herausgabe derselben in Farbendruckblättern einer Specialkarte auf Basis eines einheitlichen Farbenschemas gemacht wurden und während einer sehr langen Zeitperiode auf gleichartiger Basis auch überhaupt gar nicht hätten eingerichtet werden können, weil eine solche eben weder in geologisch-wissenschaftlicher, noch auch in topographisch-technischer Hinsicht vorhanden war, sondern erst geschaffen werden musste.

Zu der Verschiedenartigkeit der geographischen Hauptgebiete in Bezug auf die Faciesentwicklung und die Gliederung innerhalb gleichaltriger Haupt-Complexe und zu der Ungleichartigkeit der Qualität der Kartenvorlagen, welche sich naturgemäss aus der Ungleichartigkeit der topographischen Grundlagen und der für die Kartirung zu Gebote gestellten Zeit, sowie des specielleren Kartirungstalentes, der Aufopferungsfähigkeit und der Arbeitsmethode der verschiedenen Aufnahmogeologen der alten und neueren Zeitperiode ergeben musste, tritt auch als Schwierigkeiten erzeugendes Moment noch die eigenartige persönliche Auffassung einzelner Aufnahmogeologen in wissenschaftlichen und technischen Fragen hinzu.

Die Ueberwindung der ersten aus dem Entwicklungsgange des Aufnahms- und Kartirungs-Wesens hervorgegangenen Reihe von Schwierigkeiten ist durch die Organisation der Neuaufnahmen und der Reambulirung der verschiedenartigen älteren Aufnahmen angebahnt worden. An Stelle der Aufnahmen von ungleichartiger Qualität, welche neben dem Zweck der generellen wissenschaftlichen geologischen Erforschung der verschiedenen Reichsgebiete, vorzugsweise auch zur Herstellung der ersten, das Bild der reichgegliederten geologischen

Zusammensetzung der Monarchie in richtiger Umgrenzung und Auffassung zeigenden geologischen Uebersichtskarte dienten und weiterhin die Aufgabe zu erfüllen hatten, nach Möglichkeit jedem Theile der Monarchie die wichtigsten geologischen Anhaltspunkte für die verschiedenartigen Zweige der Mineralindustrie zu liefern, sind jetzt geologische Aufnahmsarbeiten mit dem bestimmten Ziele getreten, Kartenblätter von möglichst gleichartiger Qualität eines bezüglich der wissenschaftlichen Grundlage und der technischen Ausführung und Ausstattung einheitlichen Specialkarten-Werkes herzustellen.

Es ist selbstverständlich, dass die neuen, zu dem bestimmt ausgesprochenen Zweck der Herausgabe in Farbendruck eingerichteten Aufnahmen nicht ganz über denselben Leisten geschlagen werden können mit den verschiedenartigen älteren Aufnahmen, welche der Benützung durch die Practiker und Theoretiker in auf Bestellung nach einem bestimmten Tarif angefertigten Handcopien von den früheren Directionen im Vertrauen auf den bewährten Takt der Besteller ohne Vorbehalt gegen Missbrauch preisgegeben werden konnten.

Vor allem dürfen die zur Herausgabe in Farbendruck bestimmten und mit Rücksicht darauf reambulirten oder neu aufgenommenen Blätter absolut nicht weiterhin in Handcopien abgegeben werden, sondern müssen gegen jede vorzeitige kleinweise oder generelle Ausnützung geschützt erhalten bleiben, bis sie als Druckwerke den gesetzlichen Schutz erlangt haben und öffentlich als das geistige Eigenthum der k. k. geologischen Reichsanstalt, beziehungsweise der einzelnen speciellen Bearbeiter erklärt erscheinen.

Es mag vielleicht auffallen, dass etwas an sich für jeden Autor so selbstverständliches, wie das Anrecht auf das eigene geistige Eigenthum, in unserem Falle besonders betont und gewissermassen vertheidigt werden muss.

Den Grund dazu finden wir in den oft etwas zu weit gehenden seltsamen Ansprüchen, welche an die Liberalität der Anstalt und ihrer Mitglieder gerade in neuerer Zeit gern gestellt wurden. Ohne Zweifel hat das weitgehende Entgegenkommen, welches seit Haidinger's Zeiten von Seite der Anstalt den Wünschen von Vertretern der Mineralindustrie, sowie näheren und ferner stehenden Fachgenossen u. s. w. zu Theil wurde, dazu beigetragen, durch Verwöhnung der Committenten späterhin Schwierigkeiten herbeizuführen. Was in früherer Zeit als im Interesse der Sache gebotene Unterstützung mit Dank entgegengenommen wurde, wird in der Periode der Entwicklung eines der objectiven Urtheilsfähigkeit ermangelnden wirthschaftlichen und wissenschaftlichen Streberthums nicht selten als Verpflichtung angesehen. Wie im Staatsleben im Grossen, so findet im Organismus eines dem praktischen Leben wie der Wissenschaft dienenden Staatsinstitutes im Kleinen die Berechtigung des Liberalismus ihre natürliche Grenze an den Bedingungen der Selbsterhaltung, zu denen in erster Linie die Aufrechterhaltung der Ordnung und das Recht des Besizes und der Verwaltung von selbsterworbenem Eigenthum gehört.

Dass eine Bibliothek, dass ein Museum Schaden leidet und nicht nur in seiner fortschrittlichen Ausgestaltung sondern selbst im Bestehen und Functioniren gefährdet werden kann, wenn die zu liberale Ge-

stattung der Benützung die Aufrechthaltung der Ordnung und des Besitzstandes unmöglich macht, wird gewöhnlich wenigstens principiell leichter begriffen und zugestanden, wenn auch nach den bei uns schon gemachten Erfahrungen, die thatsächliche Mitwirkung der Ausleiher von Büchern, Clichés, Karten und Sammlungsobjecten an der Aufrechterhaltung der Ordnung mit der besseren Einsicht und dem latenten Pflichtgefühl häufig genug nicht gleichen Schritt zu halten vermocht hat.

Das geistige Eigenthumsrecht an den Aufnahmen unter den Verhältnissen zu wahren, welches die besondere, für die Anstalt sich von Jahr zu Jahr ungünstiger gestaltende, aber nicht zu vermeidende Form der ungeschützten Publicität durch Abgabe von Handcopien der Originalaufnahmen, also gewissermassen von Manuscriptkarten auf Bestellung, und die Zunahme eines früher kaum bekannten Assimilierungs- und Reproductionsverfahrens wissenschaftlicher Arbeiten mit sich gebracht haben, ist in der That schon schwierig geworden, muss aber deshalb umso mehr als eine dringliche Aufgabe der Direction bezeichnet werden.

Es giebt verschiedene Formen, in welchen Copien unserer geologischen Aufnahmen als Grundlage zur Herausgabe von geologischen Karten durch andere Autoren gedient haben und zwar solche, wo diesem Umstande in loyaler und correcter Weise innerhalb des Titels beziehungsweise der Aufschrift der betreffenden Karte Rechnung getragen wurde, sowie auch solche, auf denen der Name des Herausgebers oder Bearbeiters allein erscheint. Als ein Muster jener vornehmen, auch die bescheidenste Mitwirkung gern und gewissenhaft anerkennenden Gesinnung und Publicationsmethode, welche Wilhelm v. Haidinger pflegte und zur Geltung brachte, ist bezüglich geologischer Kartenwerke wohl F. v. Hauer's grosse „Geologische Uebersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie“ hervorzuheben. Hier fehlt innerhalb des Titelblattes der Karte kein Name. Auch die geologische Uebersichtskarte der Alpen von Dr. Franz Noë, sowie alle jene geologischen Karten, welche von Mitgliedern der Anstalt über von ihnen selbst aufgenommene Gebiete als Beilage zu grösseren oder kleineren Publicationen und zwar zu nicht geringem Theil auf eigene Kosten bisher zur Herausgabe gelangten, sind dem Umstande, dass als Grundlage für diese Karten stets die Originalaufnahmen der k. k. Geologischen Reichsanstalt benützt wurden, in entsprechender Weise gerecht geworden. Einem solchen correcten Vorgehen gegenüber sind die käuflichen Handcopien der geologischen Aufnahmen der Anstalt jedoch mehrfach schon zur Herstellung und Herausgabe von geologischen Karten benutzt worden, bei welchen jede Angabe über die benützte Originalgrundlage fehlt.

Diesem Belieben können wir nur die Festhaltung nachfolgender Grundsätze entgegenstellen: 1. Unbedingte Verweigerung der Herstellung von Handcopien der durch Neuaufnahme oder Reambulirung für die Herausgabe in Farbendruck vorbereiteten Kartenblätter; 2. Anerkennung jedes nennenswerthen, durch Neubearbeitung unserer alten Karten erzielten Fortschrittes; 3. Ausdrückliche Namensnennung der betreffenden Aufnahmegeologen und Mitarbeiter der älteren Karten-

grundlage auf jedem zur Herausgabe gelangenden Blatte unseres Gesamtwerkes. Neben dem „Viribus unitis“ soll das „Suum cuique“ — auch bei dieser grossen Arbeit Leitregel bleiben und „Wahrheit und Offenheit“ unser Wahlspruch für die Pflege von Ordnung und Wissenschaft.

Diejenige Gruppe von Schwierigkeiten, welche sich aus der Verschiedenheit der persönlichen Anschauungen der Autoren d. i. der Aufnahmsgeologen entwickelt, fällt im Wesentlichen mit den die Feststellung eines möglichst vollständig anwendbaren Grundschemas erschwerenden Momenten zusammen. Auf Abweichungen der Ansichten in Detailfragen kann hier nicht Bezug genommen werden. Es genügt, einige principielle Hauptfragen in Betracht zu ziehen. Die Meinungen sind ungleich bezüglich der Grenze, welche den Detailausscheidungen bei den Aufnahmen an sich und mit Rücksicht auf ihre Wiedergabe in Farbendruck im Maassstabe von 1:75000 zu setzen ist, und damit im Zusammenhang steht die Verschiedenheit der für die Aufnahme eines jeden Kartenblattes beanspruchten Zeit und weiterhin indirect auch der Kosten der Fertigstellung. Ohne Zweifel gibt es eine Reihe von Blättern, welche leicht in 2 Jahren und andererseits complicirte Hochgebirgsblätter, welche mit grösster Anstrengung selbst in 4 Jahren nicht in dem unserem Maassstabe entsprechenden Detail kartirbar sind. Es macht sich aber bei Freigabe des Zeitausmaasses doch leicht ein vielleicht nicht an sich, aber doch für den Zweck der Wiedergabe in Farbendruck zu weitgehendes einschichtiges Streben nach Detailausscheidungen geltend. Ein ferneres Bedenken machen mehrfach solche Schichtenzonen, welche zwar sicher generell in eine Hauptetage einzureihen sind, aber nicht ausreichende Anhaltspunkte für die genaue Parallelstellung mit auf Nachbarblättern ausscheidbaren Untergliedern bieten. Ueberdies hat auch die Frage des Auseinanderhaltens localer oder regional untergeordneter Faciesentwicklungen innerhalb des constanten Hauptfarbentones der Hauptfacies der altersgleichen Schichtenzone zu Zweifeln Anlass geboten. Endlich ist sogar die Möglichkeit der Herstellung eines brauchbaren einheitlichen Farbenschemas für das ganze, so verschiedenartig entwickelte Gebiet des Kartenwerkes überhaupt angezweifelt worden.

Wie viel Schemata nach Kronlandgebieten oder nach geographischen Hauptgebieten soll man dann aber etwa entwerfen? und sollen die Grenzblätter solcher Gebiete dann etwa nach je zwei und drei verschiedenen Farbenscalen colorirt werden oder sollen dieselben in je zwei bis drei verschiedenen Auflagen gedruckt werden? Diese naheliegenden Fragen weisen allein schon deutlich darauf hin, dass die Schwierigkeiten sich dann eben in anderer Richtung vermehren müssten, und dazu noch der einheitliche Charakter des geplanten Kartenwerkes verloren gieng. Es bleibt somit doch nichts anderes übrig, als die Schaffung eines einzigen einheitlichen, in den Hauptzügen fixen, innerhalb derselben aber bezüglich des localen oder auch regionalen Details elastischen Farbenschemas zu versuchen. Etwas in jeder Richtung vollkommenes, für jeden Ausnahmefall passendes wird natürlich, wie das „Ideal“ überhaupt, auch in diesem Falle nicht erreichbar sein. Wir werden uns daher mit einem, wenn auch in mancher Richtung

unvollkommenen, so doch im Wesentlichen anwendbaren und einheitliche Grundzüge zum Ausdruck bringenden Generalschema begnügen und behelfen müssen.

Auf Grund dieser Verhältnisse nun drängt sich von selbst die Frage auf, ob es nicht entsprechender wäre und den vollen Erfolg sicherer garantiren würde, wenn der Termin für die Herausgabe der ersten aber möglichst umfangreichen Lieferung auf das Jahr 1898, das Jahr des fünfzigjährigen Regierungsjubiläums Seiner Majestät des Kaisers, des Allerhöchsten Begründers und Schutzherrn unserer k. k. geologischen Reichsanstalt, verlegt werden sollte, anstatt dass etwa schon im Jahre 1896 und 1897 mit einzelnen Blättern oder kleineren Lieferungen debutirt wird. Selbstverständlich hängt die Möglichkeit, eine anschlichere Anzahl von Kartenblättern bis zu dem genannten Zeitpunkte im Farbendruck fertiggestellt zur Herausgabe zu bringen, nicht nur von unserem eigenen Eifer und der erhofften Personalstandsvermehrung, sondern auch von der weiteren Bewilligung der dazu erforderlichen Mittel und von der Geneigtheit des k. u. k. Militär-geographischen Institutes ab, sich in den Jahren 1896 und 1897 auf die Durchführung einer grösseren Lieferung von geologischen Karten in Farbendruck einzurichten. Vorläufig mag daher nur die Fertigstellung und Drucklegung des Generalschemas mit dem Begleit-Texte für das Jahr 1896 in Vordergrund gestellt bleiben.

Dass unsererseits das Möglichste geleistet werden wird, daran zweifle ich nicht. Es ist nicht nur das Pflichtgefühl, auf welches ich vertraue, sondern vielmehr noch die Liebe zum Beruf. Ich möchte bei jedem Aufnahmegeologen einen gewissen idealen Zug der Begeisterungsfähigkeit für den Verkehr mit der Natur als Feldgeolog voraussetzen können, damit er über die Beschwerden dieses Dienstes leichter hinauskomme. Gegen das Hineinragen von zu viel Idealismus in das Wesen und die Resultate seiner Wissenschaft selbst muss der inductive Naturforscher ohne Zweifel Stellung nehmen, aber dem Beruf sammt seinen Mühen und Beschwerden die ideale Seite abgewinnen, das sollte keinem schwer werden, den seine Berufsarbeit vorzugsweise auf den Verkehr mit der Natur und auf das Studium ihrer Erscheinungen anweist.

G. Stache.