

N^{o.} 1.



1894.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 16. Jänner 1894.

Inhalt: Jahresbericht für 1893 des Directors G. Stache.

Jahresbericht des Directors.

Hochverehrte Gönner und Fachgenossen!

Sehr geehrte Herren!

Am 21. October war es ein Jahr, dass ich durch die gnädige Entschliessung Allerhöchst Seiner Majestät des Kaisers zum Director der k. k. geologischen Reichsanstalt ernannt wurde, nachdem mir durch nahezu 7 Monate an Stelle des wegen Erkrankung beurlaubten und in der Folge nach langwierigem Leiden aus dem Leben geschiedenen Herrn Hofrathes Dionys Stur von Seite des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht die Leitung unserer Anstalt anvertraut gewesen war.

Obwohl ich somit erst heute einen Jahresbericht zur Kenntniss bringen kann, welcher meiner Amts- und Geschäftsführung ganz und nicht blos zum grösseren Theile angehört, wie derjenige vom 17. Jänner 1893, so erscheint mir diese ganze, verhältnissmässig kurze Zeit doch als ein langer Zeitraum in Anbetracht der Bedeutung der ihn kennzeichnenden Ereignisse und wegen der Fülle der während desselben geleisteten Arbeit verschiedenster Richtung.

Wenden wir uns zunächst dem bedeutsamen Ereignisse zu, welches uns zugleich den dankbaren Rückblick in die nähere Vergangenheit und einen hoffnungsvollen Ausblick auf eine thatkräftige Weiterentwicklung unserer Errungenschaften und des Ansehens unseres Institutes in der nächsten Zukunft gestattet, so dürfen wir uns glücklich schätzen, unserer ehrerbietigsten Sympathie und Ergebenheit nach beiden Richtungen aufrichtigen Ausdruck verleihen zu können.

Das Leitwort unseres hochverehrten früheren Chefs, Seiner Excellenz des k. und k. wirklichen Geheimen Rathes und jetzigen Curators der hochansehnlichen Theresianischen Akademie Dr. Paul Freiherrn Gautsch v. Frankenthurn — „Wissenschaft und Ordnung“, ist nicht weniger im Sinne der nothwendigen Grundlagen eines ersten wissenschaftlichen, dem praktischen Leben engverbundenen Reichsinstitutes gelegen, als die Devise „Offenheit und Wahrheit“, mit welcher das von Seiner Majestät neuernannte hohe Ge-

samtministerium, welches uns in der Person Seiner Excellenz des Herrn Ministers für Cultus und Unterricht Herrn Dr. Stanislaus Ritter v. Madeyski einen neuen wohlwollenden Chef gebracht hat, in die Oeffentlichkeit getreten ist — für uns als Männer der Wissenschaft und Diener des Staates einen stets hell strahlenden Leitstern bilden soll. Nicht nur das wohlwollende hohe Interesse, welches Seine Excellenz unser jetziger oberster Chef für die Ziele und Aufgaben unserer Anstalt bei Gelegenheit meiner Vorstellung mir als Director gütigst zu erkennen gegeben hat, sondern auch der Umstand, dass ausserdem noch an die Namen von drei anderen Mitgliedern dieses Ministeriums sich für die Anstalt bedeutsame und erfreuliche Erinnerungen knüpfen lassen, scheint mir eine glückliche Bürgschaft dafür zu sein, dass der kräftigen Weiterentwicklung unseres echt österreichischen geologischen Reichsinstitutes zur vollen Blüthe der belebende Sonnenschein hoher Gunst nicht versagt bleiben werde.

Es sind dies die Namen Ihrer Excellenzen des Herrn Ackerbaueministers, des Herrn Handelsministers und des Herrn Finanzministers.

An Seiner Excellenz dem Herrn Ackerbauminister Julius Grafen von Falkenhayn hat unsere Anstalt stets einen wohlwollenden hohen Gönner gehabt, welcher für die für uns wichtigen sachlichen, sowie für die engeren persönlichen Beziehungen, die unsere Anstalt mit dem Bergwesen und dessen uns naturgemäss seit altersher so vielfach befreundeten hochgeschätzten Vertretern verbinden, stets ein eingehendes und förderndes Interesse zu erkennen gegeben hat.

Seine Excellenz der Handelsminister Herr Gundaker Graf Wurmbrand war nicht nur seit langen Jahren schon unserer Wissenschaft und den derselben verwandten Zweigen der wissenschaftlichen Forschung ein warmer Freund und selbstthätiger Förderer, sondern er ist auch mit unserer geologischen Reichsanstalt selbst und deren Vertretern, und zwar im Besonderen mit unserem früheren Director Herrn Hofrath Franz v. Hauer und mit unseren engeren Fachgenossen in Steiermark in directem näheren Verkehr gestanden.

Der Name Seiner Excellenz des Herrn Finanzministers endlich hat durch dessen verehrungswürdigen Herrn Vater, Seine Excellenz den Finanzminister einer langen Periode nach 1860 Herrn Ignaz Edlen v. Plener eine gewichtige Bedeutung für den selbstständigen Bestand unserer Anstalt und für eine von mir unvergessene Zeit ihres Aufblühens bewahrt.

Ausser unserem hochverehrten Freunde und einstigen Director, dem Herrn Hofrath Franz Ritter von Hauer, bin ich nun der einzige lebende Geologe unseres Reichsinstitutes, welcher die Zeit der härtesten Bedrängniss, welche die k. k. geologische Reichsanstalt während ihrer ganzen Entwicklungsgeschichte zu bestehen hatte, persönlich mit durchzukämpfen die Ehre gehabt hat.

Mir, als einstigem Mitbedrohten ziemt es wohl, die dankbare Erinnerung an jene hochsinnigen Gönner festzuhalten und der jüngeren Geologenschaft gegenüber aufzufrischen, welche in der Sitzung¹⁾ des

¹⁾ Siehe die k. k. Wiener Zeitung vom 19. September 1860.

hohen k. k. verstärkten Reichsrathes am 14. September 1860 für den ungeschmälernten, selbstständigen Fortbestand unserer k. k. geologischen Reichsanstalt das Wort ergriffen und in ebenso einsichtsreicher als wissenschaftsfreundlicher Weise aus dem naturgemäss zweifachen Wirkungskreise der Anstalt heraus den Gründen gegen die geplante Unterstellung ihrer Agenden unter eine akademische Commission Geltung zu schaffen verstanden haben.

Es ist ohne Zweifel ein ebenso wichtiges als ehrenvolles Blatt aus der Entwicklungsgeschichte der k. k. geolog. Reichsanstalt, auf welchem die glänzenden und hochansehnlichen Namen der Reichsräthe Graf Julius Andrassy, Graf Clam-Martinitz, Edler v. Mayer, Baron A. de Zigno, Graf Hartig, Fürst Hugo Salm, Bischof Korizmits, Graf Szécsen, Graf E. Nostitz als die beredten öffentlichen Anwälte derselben eingezeichnet stehen, denen die Annahme der schliesslich von dem Herrn Grafen Clam-Martinitz als Berichterstatter formulirten Textirung: „Der Reichsrath kann nicht verkennen, dass die beabsichtigte Ersparung in keinem Verhältniss zu der Wichtigkeit und Grösse des Zweckes, der dadurch bedroht würde, stehe und erlaubt sich in Würdigung der Leistungen dieses Instituts den allerunterthänigsten Antrag zu stellen, die geologische Reichsanstalt in ihrer Selbstständigkeit und gegenwärtigen Organisation zu belassen und derselben für das Jahr 1861 die bestehende Dotation unverkürzt zu erhalten“ — durch die Mehrheit des hohen Reichsrathes zu verdanken war.

Nicht nur während dieses kurzen denkwürdigen Zeitabschnittes, sondern in ganz hervorragender Weise auch in der daran anschliessenden Periode weiteren Aufblühens hatte die Anstalt und ihr Director in dem damaligen Herrn Finanzminister, Excellenz Ignaz Edlen v. Plener, einen besonders wohlwollenden Freund und Gönner zu verehren. Unter seiner besonderen Patronanz kam die in den Jahren 1862 bis 1870 blühende Einrichtung der periodischen Einberufung von jüngeren Montanbeamten an die Reichsanstalt zur Theilnahme an den praktischen Aufnahmearbeiten im Sommer und zur Vervollständigung ihrer geologischen Studien im Wintersemester zu Stande.

Wie treffend und voraussichtig die Argumente waren, welche in jener Sitzung des hohen verstärkten Reichsrathes gegen eine Einbeziehung der Hauptagenden der Reichsanstalt in den Wirkungskreis der hohen Akademie der Wissenschaften erfolgreich zum Ausdruck gebracht wurden, geht nicht nur aus der eigenen Entwicklungsgeschichte der Anstalt bis zum heutigen Tage selbst, sondern weit mehr noch aus der Entwicklungsgeschichte der hohen Akademie hervor. Dieselbe hat seit jener Zeit durchaus nicht die Richtung verfolgt, wissenschaftliche Wirkungskreise mit praktischen Zielen aufzusaugen, sondern sie hat umgekehrt solche Agenden abgestossen und denselben zu ihrer selbstständigen Stellung verholfen. Wir sehen jetzt neben der Akademie direct unter dem hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht nicht nur die k. k. geologische Reichsanstalt, sondern auch die k. k. Centralanstalt für Meteorolo-

logie und Erdmagnetismus, die k. k. statistische Centralcommission, sowie die Centralcommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst und historischen Baudenkmale.

Den engeren Beziehungen, welche ein geologisches Reichsinstitut naturgemäss mit dem Montanwesen und verschiedenen Zweigen der Privatindustrie zu pflegen hat, wurde durch jene, unter dem ersten Finanzministerium Plener eingeführten Einberufungen von jungen Beamten aus verschiedenen Abtheilungen des Berg- und Hüttenfaches und aus verschiedenen Ländern ein stärkerer Ausdruck verliehen zu beiderseitigem Nutzen.

Wir dürfen nur die Liste der in jener Periode frischen Aufschwunges unseren Personalstand-Verzeichnissen angeschlossenen einberufenen Herren Montan-Ingenieure durchgehen und wir finden darunter fast nur solche Namen, deren Träger sich jetzt in hohen und angesehenen Stellungen ihres Faches befinden und dabei in Erinnerung an jene anregende Zeit der gemeinsamen Studien und des gemeinsamen Wirkens aufrichtige Freunde unserer k. k. geologischen Reichsanstalt geblieben sind.

So ist es also wohl ein naheliegender Gedanke, dass ich heute der Hoffnung Ausdruck verleihe, es werde das zweite Finanzministerium Plener unserer k. k. geologischen Reichsanstalt gütige Wohlwogenheit und stetige Unterstützung in gleicher Weise zuzuwenden geneigt sein, wie jenes für den Bestand und die Entwicklung der Anstalt so entscheidend gewordene erste.

Wenn ich überdies die Erinnerung an die wohlwollende und wirksame Unterstützung in Betracht nehme, welche mein hochgeehrter Vorgänger im Amte nicht nur für die normalen Interessen, sondern auch für ausserordentliche Bedürfnisse der Anstalt bei Sr. Excellenz dem Herrn Finanzminister Ritter v. Dunajewski gefunden hat, so darf ich die bezüglich der ferneren Ausgestaltung und Ausstattung unserer Anstalt gehegte Hoffnung wohl als eine nicht unbegründete ansehen.

Um die erhoffte und hiermit zugleich für unsere Anstalt erbetene Gunst und Unterstützung Sr. Excellenz unseres jetzigen obersten Chefs und der genannten hohen Gönner stetig zu verdienen und zu wahren, dürfte, wie ich glaube, das Hochhalten der Eingangs betonten Leitsprüche: „Wissenschaft und Ordnung“ — „Offenheit und Wahrheit“ in ihrer Vereinigung das wirksamste Mittel sein.

Vielleicht wäre es am richtigen Platze, wenn ich an dieser Stelle einmal ausführlicher erörtern wollte, wie ich meine, dass diese für die glückliche und kräftige Entwicklung eines jeden Gemeinwesens wichtigen Leitregeln im Bereich unseres engeren Wirkungskreises verstanden und lebendig erhalten werden sollten, aber das Thema ist ein zu umfangreiches und greift zu vielfach in psychologische Gebiete ein, als dass es sich in den engen Rahmen eines Vorworts zu einem sachlichen Jahresbericht einfügen liesse. Dabei sind seine beiden Uberschriften so einfach und gemeinverständlich, dass sie für jeden, der guten Willens ist und dem ehrliches consequentes Denken nicht

zu schwer wird, ohne Erläuterung an Beispielen und besonderen Fällen schon die selbstverständliche eigene Richtschnur bilden.

Wenn Ordnung erstrebt werden soll nicht nur für die Wissenschaft, sondern vor allem auch in der Wissenschaft, so ist Offenheit und Wahrheit der wesentlichste Factor für die Aufrechterhaltung dieser Ordnung. Nicht der Irrthum und die Irrthümer an sich sind es, welche die Ordnung in der Wissenschaft und damit die Wissenschaft selbst und ihren Fortschritt gefährden, sondern die selbstsüchtige Pflege derselben — die wissenschaftliche Taschenspielerlei, das absichtliche Verschweigen, die Verdunklung und Verdrehung von Thatsachen, die Maskirung der Wahrheit zum Schaden Anderer.

Goethe kennzeichnet die Schwäche der Vorliebe für die eigenen Irrthümer zutreffend in dem Distichon:

„Fremde Kinder, wir lieben sie nie so sehr als die eignen,
Irrthum, das eigene Kind ist uns dem Herzen so nah“

und er hebt in einem zweiten Distichon scharf das „Irren“, d. i. das Verharren im Irrthum als das Schadenbringende hervor:

„Schadet ein Irrthum wohl? Nicht immer! aber das Irren
Immer schadet's Wie sehr, sieht man am Ende des Wegs“

und, — sagt uns weiterhin der Dichterstürm:

„Irrthum verlässt uns nie; doch ziehet ein höher Bedürfniss
Immer den strebenden Geist leise zur Wahrheit hinan.“

Möge dieses Streben nach Wahrheit in der Wissenschaft unter uns stets allseitig als das höhere Bedürfniss gegenüber der schädlichen Pflege der eigenen Irrthümer anerkannt und lebendig erhalten werden. Ein Institut, dessen Hauptarbeit in der Feststellung von thatsächlichen Verhältnissen auf dem Wege der directen Beobachtung besteht, und welches im Sinne des Wahlspruchs unseres Altmeisters Haidinger: „Nie ermüdet stille stehn,“ wohl Zeiten der Ebbe und Fluth, aber nie einen Stillstand in der ehrlichen positiven Arbeit für unsere Wissenschaft zu verzeichnen hatte, muss bei seinen Mitgliedern neben der den Stillstand ausschliessenden Liebe zur Arbeit auch die Hochschätzung der Ordnung, der Offenheit und der Wahrheit stets voraussetzen können, damit es seinen Aufgaben dauernd und in möglichst vollkommener Weise gerecht zu werden vermöge.

Eine für die Interessen der Anstalt und besonders für die Sicherung des ungestörten Fortganges der Aufnahme- und Kartirungs-Arbeiten, sowie der Vorbereitungs-Arbeiten zur Neuaufstellung der Museal-Sammlungen überaus wichtige Summe von erfreulichen Ereignissen bildet die vollständige Ergänzung des Personalstandes unserer Anstalt und die damit in Verbindung stehende Aussicht auf Heranziehung wissenschaftlich ausreichend vorgebildeter und körperlich rüstiger freiwilliger Mitarbeiter, beziehungsweise von Exspectanten auf die Einreihung unter die definitiven Mitglieder der Anstalt.

Der gütigen Genehmigung ihrer Vorschläge von Seite des hohen k. k. Unterrichts-Ministeriums verdankt die Direction die schon zu Beginn dieses Jahres erfolgte Besetzung der mit Schluss des Jahres

1892 erledigten Assistenten-Stellen durch die Herren Gejza von Bukowski und August Rosival, die Aufnahme der Herren Volontäre Dr. univ. med. Fritz v. Kerner v. Marilaun und Dr. Jaroslav Jahn als Praktikanten und die Möglichkeit, den als Volontär eingetretenen Herrn Dr. Franz Eduard Suess bei den Aufnahmearbeiten in Mähren in Verwendung nehmen zu können.

Dass mit Rücksicht auf die Ergänzung des Personalstandes eine entsprechende Erhöhung der Jahresdotation für die geologischen Aufnahmen bewilligt wurde, ist gleichfalls als ein Zeichen der wohlwollenden Obsorge für unsere Interessen zu begrüßen.

Des Weiteren wurde von Seite des hohen k. k. Ministeriums die Frage bezüglich der Anrechnung der Dienstzeit der Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt für die Pensionsberechtigung im Sinne des Gesetzes vom Jahre 1873 dahin entschieden, dass für alle diejenigen Herren, welche nach Publication dieses Gesetzes als Praktikanten eingetreten sind, die volle Einrechnung ihrer im Dienste der Anstalt zugebrachten Jahre anerkannt wurde und dass die dienstliche Beerdigung von Praktikanten überhaupt jetzt und fernerhin schon nach Abschluss eines ersten Probejahres im Falle ihrer Eignung und befriedigenden Arbeitsleistung vorzunehmen sei. Es entfällt somit in Zukunft die bisherige ungünstige Einrichtung der nur provisorischen zweijährigen Dienstzeit.

Es wurden demgemäss die Herren Dr. Julius Dreger und Friedrich Eichleiter, bereits in das definitive Dienstverhältniss der k. k. geologischen Reichsanstalt aufgenommen, während die Herren Dr. Fritz Kerner v. Marilaun und Dr. J. J. Jahn die Berechtigung hiezu schon im Mai dieses Jahres erlangen werden.

Zu den bedeutsamen und erfreulichen Veränderungen, welche die Direction der wohlwollenden Obsorge des hohen Ministeriums für Cultus und Unterricht verdankt, ist auch die Betrauung des k. k. Statthaltereii-Ingenieurs Herrn Joseph Klose mit der Hausinspection der Anstaltsgebäude zu rechnen. Bei der Wichtigkeit, welche ein richtige, sachlich fachmännische Beurtheilung einer Reihe von nothwendigen Renovierungsarbeiten innerhalb der Museumsräume, sowie im Souterrain und an äusseren Partien des Anstaltsgebäudes erlangt hat, ist es mir besonders angenehm, einen einsichtsvollen und zuverlässigen Mitarbeiter für so nahe liegende Interessen unserer Anstalt begrüßen zu können.

Unter die freudig anregenden, uns nahe stehende Personen betreffenden Vorgänge des Jahres gehören auch eine stille intime, die Anstalt direct angehende Geburtstagsfeier und drei auch weitere Kreise näher berührende Ehrungen bei Gelegenheit eines siebenzigsten, eines achtzigsten und eines neunzigsten Geburtstages.

Am 11. Februar des verflossenen Jahres feierte Herr Oberberg-Director Professor Dr. C. W. von Gümbel in München das Fest der Vollendung seines 70. Lebensjahres. Ich hatte die Ehre, diesem unermüdlichen und hochangesehenen Haupte und Nestor der bayerischen Geologenschaft, welcher sich auch um unsere Alpengeologie ganz hervorragende Verdienste erworben hat, eine von allen Wiener Geologen mit F. v. Hauer und E. Suess an der Spitze unterzeichnete, schön ausgestattete Glückwunschartikel übersenden zu dürfen.

Ebenso habe ich nicht verabsäumt, Herrn k. k. Hofrath Baron d'Elvert, den hochgefeierten Nestor der Durchforscher Mährens, als einem der ältesten Correspondenten unserer Anstalt, bei Gelegenheit der Feier seines 90. Geburtstages im Namen der Anstalt zu beglückwünschen. Vor Kurzem, am 1. November 1893, endlich hat ein seit der Zeit ihrer Gründung mit unserer Anstalt engverbundener Freund und Gönner, Herr k. k. Hofrath Professor Dr. Simony, bei frischem Geist das 80. Lebensjahr erreicht. Im Namen der Anstalt, deren Mitarbeiter derselbe vom Jahre 1850—53 war und deren Correspondent er seit dem Jahre 1854 ist, habe ich diesem hochverdienten Geographen und Alpenforscher gleichfalls schriftlich mit dem Ausdruck hoher Verehrung unsere aufrichtigsten Glückwünsche übermittelt.

Nicht unerwähnt darf ich es lassen, dass wir auch an unserer Anstalt selbst in diesem Jahre die Gelegenheit gehabt haben, einen frischen Siebzigjährigen zu seinem Geburtsfeste zu beglückwünschen. Wir alle haben unserer grossen Freude darüber aufrichtigen Ausdruck verliehen, dass wir den ältesten und unermüdlichsten Mitarbeiter an unseren Karten, Herrn Eduard Jahn, auch an diesem Tage (am 5. Mai) in gewohnter Frische bei seiner Kartenarbeit begrüßen konnten.

Wenn ich hier den Werth betonen muss, der in den Erfahrungen einer so langjährigen treuen Mitarbeiterschaft liegt, so darf ich auch nicht vergessen, unserem langjährigen, pflichtgetreuen, nicht nur für die Direction, sondern auch für jedes einzelne Mitglied zu aufmerksamer Dienstleistung stets bereiten ersten Amtsdieners, Herrn Rudolf Schreiner, den verdienten Dank auszudrücken.

Gleichwie im Jahre 1892 so hatte unsere Anstalt auch im jüngst verfloßenen Jahre das Hinscheiden nahe stehender hochgeehrter Arbeitsgenossen, sowie auswärtiger Freunde und entfernterer Fachgenossen zu beklagen. Die Wissenschaft verlor im Laufe des Jahres 1893 durch den Tod:

M. Simpson. Geolog und Palaeontolog (Verf. der Ammonites of Yorksh. Lias) † 1. Jänner zu London im Alter von 92 Jahren.

Benjamin Vetter. Professor der Zoologie am Polytechnicum in Dresden. † 2. Jänner zu Dresden.

H. F. Blanford, den früheren Director der Geological Survey of India. † 28. Jänner in London. 58 Jahre alt. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1865.

T. A. Genth. Professor der Mineralogie und Chemie an der Universität in Pennsylvania. Chemiker der Geol. Survey of Pennsylvania (geb. 1820 in Kurhessen). † 2. Februar in Philadelphia. Correspondent der k. k. geolog. Reichsanstalt seit 1873.

Dr. Ant. Lossen. Preussischer Landesgeologe. Professor an der Universität und an der Bergakademie in Berlin. † 14. Februar. 52 Jahre alt zu Berlin. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1868.

Dr. Ernst Laufer. Preussischer Landesgeologe. † im Februar zu Eisenach.

C. Freiherr v. Schauroth. Director des herzogl. Kunst- und Mineralien-Cabinetes in Coburg. † 25. März. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1865.

C. F. Senft. Professor an der Forstlehranstalt in Eisenach. † 30. März zu Eisenach, im Alter von 87 Jahren. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1857.

Dr. G. Pilar. Professor der Geologie an der Universität in Agram. † 10. Mai zu Agram. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1874.

Dr. Eduard Parfitt. Geologe. † 15. Juni zu Exeter. 73 Jahre alt.

Dr. Max Hantken v. Prudnik. Professor der Geologie und Director des palaeontol. Museums der Universität in Budapest. Correspondent der k. k. geologischen Reichsanstalt seit 1854. † 26. Juni zu Budapest.

G. A. Zwanziger. Botaniker. Bearbeiter der Flora von Liescha in Kärnten. † 10. Juni. Klagenfurt.

J. W. Davies. Geologe und Palaeontolog. (Spec. Fossile Fische.) † 21. Juli zu Halifax, 47 Jahre.

Dr. G. Primics. Geologe der kgl. ungar. Landesanstalt. † 9. August zu Belényes in Ungarn.

T. C. Bain. Cape-Gouvernement-Geologist. † 28. September zu Rondebosch in Südafrika.

Rev. H. W. Crosskey. Geologe. (Studien über Glacialtheorie.) † 1. October zu Birmingham.

Dionys Stur. K. k. Hofrath und Director der k. k. geolog. Reichsanstalt i. P. 9. October zu Wien.

Minich. Senator und Vice-Präsident des „Reale Istituto Veneto di Scienze“ etc. † 28. October in Venedig.

Demjenigen aus der langen Todtenliste des vergangenen Jahres, welcher unserer Anstalt und allen Mitgliedern am nächsten gestanden ist, Herrn k. k. Hofrath Stur wird im 1. Hefte des Jahrganges 1894 unseres Jahrbuches ein ausführlicher Nekrolog gewidmet werden.

Es wird aber auch noch in anderer Form das Andenken an die Person dieses arbeitsfreudigen unermüdlichen, mit der ganzen Entwicklungsgeschichte unserer Anstalt dauernd verknüpften Forschers, bewahrt bleiben.

Der sehr geehrten Witwe des Verblichenen, Frau Hofrath Cäcilia Stur verdankt unsere Anstalt die Widmung der Büste ihres hochverdienten dritten Directors, welche ich hiermit unter Bekanntgabe des mir übersendeten pietätvollen Widmungs-Schreiben in das Eigenthum der Anstalt zu übergeben die Ehre habe. Das mir zugleich mit der nach der Todtenmaske ausgearbeiteten Büste übersendete Widmungs-Schreiben lautet, wie folgt:

Euer Hochwohlgeboren!
Hochgeehrter Herr Director!

Die vielfachen Aeusserungen warmer Antheilnahme, die mir nach dem Hinscheiden meines theueren Gatten aus dem Kreise seiner Freunde und einstigen Fachgenossen zugekommen sind, haben mich mit aufrichtiger Dankbarkeit erfüllt. Sie boten mir ja die freudige Gewähr, dass das Andenken des mir Unvergesslichen auch in jener mir ferner stehenden Welt, die ihm ausser seinem Heim das Theuerste war, in der Welt geistigen Dranges und wissenschaftlichen Aufschwunges, nicht sobald erlöschen werde.

Aus diesen Gefühlen des Dankes erwuchs aber in mir der Wunsch, an jener Stätte, an welcher er mit so viel Hingebung und Begeisterung ein volles Menschenleben hindurch gewirkt hat, ein Andenken zu stiften, das im Stande wäre, auch die Erinnerung an die Person des Dahingeschiedenen lebendig zu erhalten. Ich habe daher einen jungen Künstler, Herrn Josef Moser, für die Herstellung einer Büste des Verstorbenen gewonnen, in der Absicht, dieselbe der k. k. geologischen Reichsanstalt zur bleibenden Erinnerung an ihren einstmaligen Director zu übergeben.

Die Büste ist vollendet; sie gibt ein lebenswahres Bild des Dahingeschiedenen und ich erbitte mir nun von Ihnen, hochgeehrter Herr Director, die besondere Gunst, das Werk des Künstlers für die k. k. geologische Reichsanstalt gütigst entgegennehmen zu wollen. Ich stelle diese Bitte in dem festen Vertrauen darauf, dass Sie die Widmung, meinen eigenen Intentionen entsprechend, nicht als eine Aeusserung menschlicher Eitelkeit, sondern als die letzte Aeusserung jener edleren, mächtigeren Gefühle betrachten werden, welche den nun Verewigten vier Decennien hindurch mit den Zielen und Interessen der k. k. geologischen Reichsanstalt so innig verknüpft haben.

Mit dem Ausdrücke meiner besonderen Hochschätzung
Euer Hochwohlgeboren ganz ergebene

Wien, 30. December 1893.

Cacilie Stur.

Dem schriftlichen Danksagungs-Schreiben, welches ich der hochgeehrten Frau Hofrath sofort nach Empfang der Büste übersendet habe, lasse ich hier öffentlich im Namen der Anstalt den Ausdruck unseres ganz ergebensten Dankes für diese pietätvolle Widmung nachfolgen. Zugleich ersuche ich die hochgeehrte Versammlung durch Erheben von den Sitzen das Andenken an den hochverdienten dritten Director unserer Anstalt und alle übrigen im J. 1893 aus dem Leben geschiedenen Fachgenossen zu ehren.

Wie in dem Berichte über die Arbeitsleistungen des Jahres 1892 soll auch in der dem Andenken des eben verflorenen Jahres gewidmeten Darlegung der die thatsächlichen Ergebnisse unserer verschiedenartigen Thätigkeit behandelnde Hauptabschnitt einer Besprechung des nächstliegenden Zukunftsprogrammes vorangehen.

Es ist im Jahre 1893 in jeder Richtung viel und mit Erfolg gearbeitet worden und es konnten die im Beginne des Jahres gesetzten Ziele, wo nicht unberechenbare Zwischenfälle es verhindert haben, vollgiltig erreicht werden. Dies gilt ganz besonders für den unserer normalen Hauptaufgabe gewidmeten Theil der Arbeit, der geologischen Landesdurchforschung, Aufnahme und Kartirung und den ausserordentlichen geologischen Untersuchungsarbeiten im Felde.

Geologische Aufnahmen und Untersuchungsarbeiten im Felde.

Das von der Direction dem hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht unterbreitete Arbeitsprogramm für die während des Sommer-Semesters 1893 durchzuführenden Neu-Aufnahmen und Reambulirungsarbeiten, welchem mit dem hohen Erlasse vom 6. Mai 1893 (Z. 8820) die Genehmigung im Ganzen und in den einzelnen Theilen ertheilt worden war, wurde mit geringen, durch unberechenbare Umstände veranlassten Abänderungen dem Hauptplane entsprechend durchgeführt.

Eine gewisse Einschränkung, beziehungsweise eine Abweichung erlitt das ursprüngliche Arbeitsprogramm in seiner Durchführung an drei Stellen.

Erstlich wurde der Adjunkt, Dr. Leopold Tausch von Glöckelsturn, durch eine längere Krankheit von der Theilnahme an einer geologischen Instructionsreise im Küstenlande, sowie an der Inangriffnahme der geologischen Specialaufnahme der Insel „Lesina“, welche demselben planmässig zufallen sollte, abgehalten und konnte derselbe auch die ihm für den restlichen Theil des Sommers und Herbstes zugewiesene Aufnahmsarbeit in Mähren nur unvollständig durchführen. Nachdem Dr. v. Tausch nun schon wieder seit seiner Rückkunft aus Mähren im September durch die ihn am Erscheinen in der Anstalt und an der Wiederaufnahme einer regelmässigen Thätigkeit hindernden, ärztlich beglaubigten neurasthenischen Zustände fern gehalten wurde und zur vollkommenen Wiederherstellung seiner Gesundheit einen Landaufenthalt nehmen musste, ist derselbe endlich vor einigen Tagen nach Wien zur Wiederaufnahme seiner Arbeiten zurückgekehrt.

Ein zweiter Punkt des Arbeitsprogrammes, welcher sich nicht, wie es von Seite der Direction erhofft worden war, schon in diesem Sommer in Ausführung bringen liess, betrifft die Inangriffnahme der Reambulirung der geologischen Aufnahmen in Südtirol.

Herr Chefgeologe Michael Vacek, welchem diese Aufgabe für den Fall zugefallen wäre, dass er nach Durchführung der ihm auf eigenen Wunsch übertragenen Hauptaufgabe im Steiermärkisch-Salzburgischen Grenzgebiete einige Wochen hätte erübrigen können, vermochte in Folge des aus den vorgefundenen Schwierigkeiten seines Arbeitsgebietes sich ergebenden Zeitverbrauches nicht mehr eine Inangriffnahme der Reambulirung im Gebiete der seiner Zeit von ihm selbst aufgenommenen Kartenblätter Südtirols zu wagen. Somit bleibt diese für die im Plane der Herausgabe von Südtiroler Grenzblättern

gegen Italien gelegene und von Seite der Direction im Interesse der Herausgabe dieser Blätter in Farbendruck als dringlich erkannte Aufgabe eine Hauptarbeit des nächsten und der folgenden Jahre.

Endlich wurde Herr F. Teller durch die nothwendigen Vorarbeiten zur Herausgabe von Karten im Farbendruck so lange in Wien zurückgehalten, dass er nur zwei Monate für Aufnahmearbeiten selbst verwenden konnte. Durch diesen Umstand wurden die Mittel frei, um für Herrn Dr. J. Dreger eine viermonatliche Verwendung bei den Aufnahmen zu ermöglichen.

In der Reihe der Hauptsectionen, nach welchen die Arbeitskräfte vertheilt waren, lassen wir die den mährisch-niederösterreichischen und mährisch-böhmischen Grenzgebieten gewidmete Berichterstattung derjenigen über die Alpengebiete und Dalmatien vorangehen.

Der Chefgeologe, Bergrath C. M. Paul, hatte im Sommer 1893 die Aufgabe, die einzelnen kleineren Flyschinseln, welche den Zusammenhang zwischen der alpinen und der karpathischen Flyschzone vermitteln, zu studieren, um die Erfahrungen, die im Laufe der letzten Jahrzehnte in der karpathischen Sandsteinzone gewonnen worden sind, für das Studium der Verhältnisse der alpinen Wiener Sandsteinzone, das sich nun auch nach vorläufiger Vollendung der Arbeiten in der Karpathensandsteinzone naturgemäss anschliessen wird, in möglichst directer Weise in Anwendung bringen zu können.

Solche Flyschinseln sind: in Mähren die Sandsteinpartien bei Saitz und Prittlach am linken Thayaufser und die zwischen Milowitz und Pulgram unweit Eisgrub am rechten Thayaufser; in Niederösterreich die drei ungefähr parallelen Höhenzüge, von denen der östlichste im Norden bei Nieder-Kreuzstetten und Gross-Russbach beginnt und mit dem Bisamberge an der Donau abbricht, — der mittlere von Ernstbrunn bis an den Schlieberg an der Donau bei Korneuburg zieht, — der westlichste endlich die Berggruppe des Waschberges bei Stockerau begrenzt.

An das Studium dieser Flyschinseln, welches in stratigraphischer wie tektonischer Beziehung einen vollkommenen und ungezwungenen Anschluss an die Karpathensandsteinzone ergab, schloss sich dann naturgemäss die Begehung des rechten Donauthalgehanges zwischen Nussdorf und Greifenstein an, mit welcher nun die Studien im Wienerwalde, der eigentlichen Wiener Sandsteinzone, begonnen sind.

Ausserdem verwendete Bergrath Paul auch einige Wochen auf Begehungen in der Gegend von Znaim, durch welche nun das Blatt Zone 10, Col. XIV fertiggestellt erscheint.

Der Chefgeologe, Oberbergrath Dr. E. Tietze, setzte die Aufnahme des Blattes Landskron Zone 6, Col. XV fort und vollendete dieselbe, bis auf den nordöstlichen Theil des Blattes, welcher vornehmlich die altkrystallinischen Gesteine der Umgebung von Schildberg enthält. Ueber die wesentlichsten Ergebnisse, welche bei der Aufnahme jenes vorwiegend aus permischen, cretacischen und tertiären Gesteinen, zum Theil auch aus altkrystallinischen und altcarbonischen Bildungen zusammengesetzten Terrains gewonnen wurden, hat der

Genannte bereits in einem seiner Reiseberichte in den Verhandlungen Bericht erstattet. Hier sei nur nochmals hervorgehoben, dass durch die Auffindung neogenen Tegels bei Wildenschwert im Verein mit analogen Beobachtungen im Aufnahmegebiet des Sectionsgeologen Dr. Jahn die Verbreitungsgrenze des marinen Tertiärs weiter nach Norden gerückt erscheint, als bisher angenommen wurde und dass in Bezug auf die Verbreitung der Kreidegesteine, zu denen nach den Untersuchungen Tietze's auch gewisse lose Sande der Gegend von Landskron und Zwittau gerechnet werden dürfen, ebenfalls eine Anzahl für das Kartenbild wichtiger Einzelheiten festgestellt werden konnten, wenn auch im Grossen und Ganzen der Raum, den die Kreide in jenem Landstrich einzunehmen hat, bereits auf unseren alten Karten ziemlich richtig begrenzt war.

Der Herr Chefgeologe machte übrigens auch noch einige Excursionen im Bereich der von ihm früher aufgenommenen Theile des Blattes Bräusau-Gewitsch Zone 17, Col. XV, wo sich einige kleine Aenderungen des ersten Entwurfes seiner geologischen Colorirung als wünschenswerth herausgestellt hatten. Auch wurden von dem Genannten Ausflüge in die Gegend von Freudenthal und Bennisch in Oesterreichisch-Schlesien unternommen, wo Beobachtungen zur endgiltigen Aufklärung der Frage angestellt wurden, ob man berechtigt sei, einen Theil der mährisch-schlesischen Grauwacken und Dachschiefer dem Devon anzureihen, wie dies sowohl auf unseren bisherigen Karten jener Gegenden, als auch von Seiten F. Roemer's geschehen war. Die Auffassung, zu welcher Dr. Tietze in dieser Frage bereits gelegentlich seiner Aufnahme des Kartenblattes Olmütz gelangt war, konnte durch die bei jenen Ausflügen gewonnenen Eindrücke, welche sich auf ein für Roemer's Ausführungen massgebendes Terrain bezogen, wesentlich gestützt werden, so dass der Erstgenannte in einer unserer letzten Sitzungen mit voller Bestimmtheit aussprechen zu dürfen glaubte, dass die Grauwacken und Dachschiefer Mährens und Oesterr.-Schlesiens sämmtlich dem Culm angehören.

Theilweise im Zusammenhange mit dieser Untersuchung standen auch Revisionstouren, welche Oberbergrath Tietze im Bereich der von dem verstorbenen Baron Camerlander aufgenommenen Gegenden des Blattes Mährisch-Weisskirchen Zone 7, Col. XVII vornahm, wobei er sich besonders mit der Umgebung von Odrau, Domstadt und Giebau befasste. In diesem Gebiete hatte Camerlander ebenfalls eine devonische Grauwacke von einer untercarbonischen geschieden und dafür aus Gründen der Tektonik Belege beizubringen gesucht. Die letzteren wurden von Herrn Tietze nicht stichhältig befunden, der demzufolge die von Camerlander angenommene Devongruppe auf der Karte beseitigte und dafür, soweit dies die beschränkte Zeit gestattete, eine Trennung der Schiefer von den Sandsteinen der Grauwacken vornahm, eine Trennung, welche Camerlander zwar in seiner Abhandlung über das fragliche Gebiet vielfach angedeutet, auf der Karte aber auszuführen unterlassen hatte.

In Freudenthal, Bennisch und Odrau konnte Oberbergrath Tietze überdies Rathschläge zur Lösung gewisser Wasserfragen abgeben, in Bezug auf welche man sich von Seiten der beteiligten Kreise (für

Freudenthal und Odrau von den dortigen Gemeindevorständen) an die Direction der Anstalt gewendet hatte.

Sectionsgeologe A. Rosiwal begann im Anschlusse an den ihm im Vorjahre zugewiesenen krystallinischen Antheil des Blattes Brüsa u und Gewitsch die Neuaufnahme des grösstentheils von Bildungen der krystallinischen Formationen erfüllten, westlich an das vorige angrenzenden Kartenblattes Polička und Neustadt (Zone 7, Col. XIV).

Das diesjährige Tourennetz erstreckte sich fast über die ganze Osthälfte des Blattes und konnten die bisherigen Angaben der Karte, welcher die Aufnahmen von Foetterle und Wolf aus den Jahren 1856 zu Grunde lagen, mannigfach ergänzt und berichtigt werden. Die Festlegung der zahlreichen Züge von Kalk, Hornblende- und Glimmerschiefer, die Abgrenzung der beiden Varietäten des rothen und grauen Gneisses, die Constatirung einer Reihe von Dioritdurchbrüchen bei Polička, die Beziehung des „Granits“ von Polička zu den Granitgneissen des vorjährigen Aufnahmesterrains, endlich die Feststellung der zahlreichen Vorkommnisse von Serpentin- und erzführendem Hornblendegranatfels bilden den Gegenstand der Aufnahmsarbeiten, über deren Ergebnisse bereits in den Verhandlungen Nr. 13 und 15, 1893, unter dem Titel: Aus dem krystallinischen Gebiete des Oberlaufes der Schwarzawa I. und II. Theil berichtet wurde.

Herr Sectionsgeologe A. Rosiwal trat ausserdem nach Schluss seiner Aufnahmsarbeiten in Mähren zur Ausübung der ihm auf Vorschlag der Direction vom hohen Ministerium für Cultus und Unterricht übertragenen informativen Mission im Interesse der Förderung der auf den Schutz der Karlsbader Thermen abzielenden Vorkehrungen des hohen Ministeriums des Inneren eine Reise nach Karlsbad an, an welche sich ein mehrwöchentlicher Aufenthalt dortselbst knüpfte.

Volontär Dr. Franz E. Suess nahm nach einigen Touren mit Herrn Rosiwal zum Anschluss an dessen Arbeiten im nördlichen Blatte, die selbständige Aufnahme des Special-Kartenblattes Gross-Meseritsch (Z. 8, Col. XIV) in Angriff; er vollendete in diesem Sommer den nordöstlichsten Theil des Blattes innerhalb der Ortschaften Doubravnik, Straschkau und Bobrau. Die mannigfach wechselnden Züge krystallinischer Schiefergesteine, welche fast ausschliesslich dieses Gebiet zusammensetzen, gaben mehrfach Gelegenheit zu Correcturen und zur Einzeichnung grösseren Details gegenüber den älteren Aufnahmen.

Dem Dr. J. J. Jahn wurde vor seiner am 1. Mai erfolgten Aufnahme in den Personalstand der k. k. geol. Reichsanstalt vom k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht für das Jahr 1893 ein Reisestipendium, zum Zwecke der Fortsetzung seiner stratigraphischen und tektonischen Studien im böhmischen Silur, verliehen.

Zu den diesbezüglichen Bereisungen vermochte derselbe fast vier Monate, von März ab, zu verwenden; seine Untersuchungen be-

zogen sich auf das Cambrium, Untersilur, Obersilur und Hercyn. Es wurden namentlich die Umgebungen von Prag, Kuchelbad, Slivenec, Radotín, Lochkov, Kosoř, Černošic, Karlstein, Srbsko, Beraun, Koněprus, Měňau, Nučic, Tachlovic, Trnooujezd, Lodenic, Bubovic, St. Johann, Neu-Joachimsthal, Skrcj und Tejřovic durchforscht. Ein Hauptzweck dieser Reisen waren systematische Aufsammlungen von Petrefacten und Gesteinen für die Wiener Anstalten. Dieser Aufgabe kam Dr. Jahn insofern mit Erfolg nach, als während der Dauer dieser Reisen im Ganzen 48 Kisten mit Petrefacten und Gesteinen an die betreffenden Wiener Anstalten geschickt wurden. Die k. k. geolog. Reichsanstalt erhielt davon 23 Kisten, deren Inhalt vorzugsweise zur Ergänzung unserer Musealsammlung bestimmt ist.

Was den anderen Zweck der heurigen Reisen Dr. Jahn's im böhmischen Silur betrifft, nämlich die stratigraphischen und tektonischen Studien, so hat derselbe in erster Reihe getrachtet, die im vorigen Jahr nicht mehr besuchten Gegenden des böhmischen Silur aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Die speciellen Aufgaben, deren Lösung dabei ins Auge gefasst wurden, waren:

1. Das genaue Studium der stratigraphischen Verhältnisse der beiden Abtheilungen der Etage F.
2. Das Studium der Zonen innerhalb der Bande Ee₂.
3. Eine Specialuntersuchung der stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse des Tejřovicer Cambriums.

Die Resultate der Studien bezüglich des Tejřovicer Cambriums wurden bereits in einem Reiseberichte in Nr. 12 der Verhandlungen 1893 skizzirt; die erreichten Ergebnisse der Studien bezüglich der ersteren zwei Fragen werden erst nach der Durchbestimmung des ausserordentlich grossen, dazu gehörigen Materiales zur Veröffentlichung gelangen können.

Nach Beendigung dieser Studien im böhm. Silur begab sich Dr. Jahn nach Ostböhmen, um die Aufnahmen des ihm innerhalb der Section des Herrn Oberbergrathes Dr. Tietze zugewiesenen Kartenblattes Zone 6, Col. XIV (Hohenmauth—Leitomischl) in Angriff zu nehmen. Die generellen Resultate der in diesem Gebiete vom 7. Juli bis incl. 11. October durchgeführten Begehungen sind von Dr. Jahn bereits in einem Aufnahmeberichte der Verhandl. Nr. 12 mitgetheilt worden, während zwei weitere Arbeiten über das bisher aufgenommene Gebiet noch in Aussicht stehen.

In den Alpengebieten waren Chefgeologe M. Vacek, die Geologen Dr. A. Bittner und Friedrich Teller, sowie als Sectionsgeologen Assistent Georg Geyer und Dr. Julius Dreger mit Aufnahmen und Revisionsarbeiten beschäftigt.

Chefgeologe M. Vacek widmete sich in erster Linie der Aufgabe, die auf das Blatt Radstadt (Zone 16, Col. IX), theilweise auch auf die südlich und westlich benachbarten Blätter St. Michael und St. Johann entfallenden Theile der krystallinischen Centralzone den weiter in Osten gewonnenen neueren Staudpunkten entsprechend

zu revidiren. Bei dieser Arbeit handelte es sich vornehmlich um die Lösung der Frage nach der Ausdehnung, welche die sogenannte Schladminger Gneissmasse in westlicher Richtung zeigt, sowie nach der Art und Weise, wie diese Centralmasse in sich, d. h. ohne Rücksicht auf die umgebenden Hüllschiefer der jüngeren krystallinischen Schiefersysteme gebaut erscheint. Abgesehen von der Lösung dieser kartographisch sehr wichtigen Fragen ergaben die heuerigen Studien in der Schladminger Gneissmasse eine sehr willkommene Erweiterung und Ergänzung der Kenntniss des Gesamttgneissprofils, indem es sich zeigte, dass die Aufschlüsse in der Schladmingermasse viel tiefer reichen als in den bisher genauer untersuchten centralen Gneisskernen der Rottenmanner Tauern und des Gleinalpenzuges. Ueber die erzielten Resultate wurde bereits in einem Vortrage Bericht erstattet, dessen Inhalt in unseren Verhandlungen demnächst erscheinen wird.

Eine zweite Aufgabe, welcher der Chefgeologe M. Vacek über Ansuchen der k. k. Generalinspection der österreichischen Eisenbahnen im letzten Sommer nachzukommen hatte, bestand in der geologischen Untersuchung der projectirten Tauernbahntrasse von Spital a. d. D. bis Station Eben bei Radstadt. Ueber diese Arbeit wurde bereits an der competenten Stelle Bericht erstattet und das entsprechende schriftliche Elaborat fertiggestellt.

Die Zeit gestattete leider nicht mehr, die in Aussicht genommene Revision des vom Chefgeologen M. Vacek seinerzeit kartirten süd-tiroler Gebietes heuer in Angriff zu nehmen, und musste daher diese dritte Aufgabe für den nächsten Sommer verschoben werden.

Der Geologe Herr Dr. A. Bittner verwendete die Monate Juli und August zu einer Neubehegung des grössten Theiles der beiden östlichen Sectionen des Blattes der Specialkarte Z. 14, Col. XIII. (Schneeberg-St. Aegid), speciell des Flussgebietes des Schwarzau und des Hallbaches oder der Umgebungen der Orte Schwarzau im Gebirge, Rohr im Gebirge und Kleinzell. Aus den erzielten Resultaten sei hervorgehoben: der definitive Nachweis des obertriadischen (genauer Dachsteinkalk-)Alters der Plateaukalke des Schneeberges und der Rax abgeleitet aus der Auffindung von petrefactenführenden Carditaschichten unter diesen Kalken im Bereiche des Kuhschneeberges; der Nachweis, dass die vormalig als Opponitzer Kalke ausgedehnten Kalkmassen inmitten des Hauptdolomitgebietes untertriadische Kalke, d. h. Muschelkalk im weiteren Sinne sind (Unterberg, Grössenberg etc.), dass somit hier wie weiter im Westen die Mehrzahl der höchsten Erhebungen im Bereiche des Mittelgebirges diesen unter den Lunzerschichten liegenden Kalkmassen zufällt; — der zum erstenmale erbrachte Nachweis des localen Auftauchens älterer Schiefergesteine innerhalb der Züge der nordöstlichen Kalkalpen; — die erste Auffindung von untercretacischen Caprotinenkalken im Bereiche der gesammten Erstreckung der Nordkalkalpen östlich von Vorarlberg; — die genauere Untersuchung der durch merkwürdige tectonische und stratigraphische Verhältnisse ausgezeichneten Gegend von Kleinzell; — der Nachweis, dass das Schwarzathal einer grossen Querstörungslinie entspricht u. s. f.

Der Monat September und einzelne Excursionstage im Frühjahre vor dem Beginne der eigentlichen Aufnahmen wurden verwendet auf eine Revisionsbegehung von Antheilen der östlich und nordöstlich angrenzenden Blätter Z. 14, Col. XIV. (Wr.-Neustadt) und Z. 13, Col. XIV (Baden-Neulengbach). Es wurden da insbesondere die Reichenhallerkalke des unteren Muschelkalkes mehrfach durch Petrefactenführung constatirt, die Opponitzer und Lunzerzüge genauer verfolgt und kartirt u. s. f. Besonders hervorzuheben ist die Auffindung typischer Partnachschichten in nächster Nähe Wiens bei Kaltenleutgeben (Verhandl. 1893, S. 161).

Für die im Aufnahmsdecrete dieses Jahres vorgesehene nachträgliche Begehung einiger vom früheren Jahre restirender Antheile im Norden des Blattes Z. 14, Col. XII (Gaming-Mariazell) nächst der Flyschgrenze, sowie für eine Specialuntersuchung im nächstanstossenden noch westlicher gelegenen Blatte (in der Gegend von Weyer) konnte in diesem Jahre nicht mehr die ausreichende Zeit gefunden werden und mussten diese Aufgaben vorläufig dem nächsten Jahre vorbehalten bleiben. Ueber die Aufnahmesthätigkeit im Hauptantheile des Gebietes (Z. 14, Col. XIII) sind zwei Berichte eingesendet und ein Vortrag gehalten worden, auf welche hiemit (siehe Verhandlungen 1893, Nr. 10, S. 245—247, Nr. 13, S. 295—300 und Nr. 14, S. 320—338) hingewiesen werden kann.

Geologe Friedrich Teller und Dr. Julius Dreger hatten die Aufgabe, die geologische Kartirung in Südsteiermark fortzusetzen.

Geologe F. Teller nahm die Kartirung des Blattes Cilli-Ratschach, Zone 21, Col. XII der Specialkarte, in Angriff. Es gelangte zunächst das Bergland zur Untersuchung, das sich auf der Linie Cilli-Tüffer-Römerbad zu beiden Seiten der Sann ausbreitet. Den grössten Theil der nur auf zwei Monate sich erstreckenden Arbeitszeit beanspruchte der reichgegliederte und tektonisch sehr complicirte Streifen tertiärer Ablagerungen, welchen die Erosionsfurche der Sann zwischen Tüffer und Römerbad durchquert und in dessen westlichem Abschnitt die ausgedehnten Bergwerksdistricte der Trifailer Kohlenwerksgesellschaft liegen. Ueber diese letzteren lag bereits eine im Massstabe unserer Original-Aufnahmsblätter 1:25000 ausgeführte geologische Manuscriptkarte vor, welche Geologe Dr. A. Bittner auf Grund specialisirter, im 34. Bande unseres Jahrbuches eingehend geschildeter Begehungen und Studien entworfen hat. Diese von Schloss Gallenegg im Westen bis Bresno-Hudajama im Osten reichenden Specialaufnahmen Bittner's boten einerseits eine ausgezeichnete Basis für das Studium der Schichtfolge und der Lagerungsverhältnisse im Allgemeinen, andererseits aber unmittelbare, und wie nicht anders zu erwarten, durchaus verlässliche Anknüpfungspunkte für die Kartirung des östlich anschliessenden Terrains. Dieselbe wurde nach Ost bis an den Meridian von S. Ruperti-Trobenthal fortgesetzt. Die Ergebnisse, zu welchen Dr. Bittner hinsichtlich der stratigraphischen Gliederung der tertiären Sedimente gelangt ist, fanden in den im verflossenen Sommer neu begangenen östlicheren Revieren dieses Tertiärgbietes ihre vollinhaltliche Bestätigung und ebenso erwiesen

sich die von Bittner festgestellten Grundzüge des Schichtenbaues westlich der Sann noch vielfach massgebend für die im Osten dieses Querthales studirten Parallelprofile.

Sectionsgeologe Dr. Julius Dreger benützte den grösseren Theil seiner vier Monate umfassenden Aufnahmezeit dazu, um die Hügellandregion nördlich der Drau und der Städte Pettau und Friedau im östlichsten Theile von Unter-Steiermark (Specialkartenblatt, Z. 20, Col. XIV) geologisch zu kartiren. Das Gebiet ist fast ganz mit jungen (Belvedere-) Schottern bedeckt. Nur an wenigen Stellen treten ältere pliocäne und miocäne Bildungen zu Tage. Die Congerienstufe nimmt im Nordosten einen grösseren Raum in Anspruch.

Der übrige Theil der Aufnahmezeit wurde dazu verwendet, um das auf demselben Specialkartenblatt befindliche Kollosgebirge, soweit es noch auf steirischen Boden liegt, zu begehen. Die Kollos ist ein welliges Hügelland von der durchschnittlichen Höhe von 300 Meter über dem Adriatischen Meere. Wenige Leithakalk-Partien treten etwas auffallender hervor, sonst bildet ein bald mehr sandiges, bald mehr mergeliges Gestein mit spärlichen Fossilresten den Hauptbestandtheil dieses Gewirres von Hügellandketten.

Sectionsgeologe Georg Geyer war damit betraut, die Specialaufnahmen auf dem Blatte Oberdrauburg und Mauthen (Zone VIII) in Kärnten zu beginnen und seine Studien über die Reichsgrenze hinaus, bis an den südlichen Kartenrand auszudehnen. Das untersuchte, fast durchwegs aus palaeozoischen Schichten aufgebaute Terrain umfasst den zwischen dem Monte Canale und dem Hohen Trieb gelegenen Abschnitt der karnischen Hauptkette und somit ein Gebiet, das sich zwischen dem Gailthale im Norden und der Umgebung der italienischen Orte Comeglians und Paluzza im Süden erstreckt. Der Genannte begann seine Studien auf dem Nordabhange der karnischen Alpen von Kötschach im Gailthale aus, von wo zunächst die nach Norden vorgeschobenen Ausläufer derselben, nämlich die Gruppe der Plenge, der Zug des Pollinig und Würmlacher Alpels, sowie die vom Hohen Trieb nach Norden absinkenden Kämme und Seitenthäler begangen wurden. Vom Ploecken-Passe und von der unteren Wolayer Alpe aus wurde der centrale Hauptkamm zwischen dem Monte Canale und der Kellerwand einerseits und dem Pizzo di Timau andererseits untersucht, wobei Herr G. Geyer während zweier Wochen mich in diesem von mir in seinen Grundzügen bereits vor 1880 studirten Hochgebirgsgebiet sowohl bei einigen Revisionstouren begleitete, als mir auf anderen Excursionen Gelegenheit gab, von ihm entdeckte neuere Fundpunkte zu besichtigen. Den Schluss der Aufnahmezeit endlich hat Herr Geyer dazu verwendet, den südlichen, bereits auf italienisches Gebiet fallenden Abschnitt in den Umgebungen von Collina, Comeglians, Timau und Paluzza kennen zu lernen.

Das zur Untersuchung gelangte Terrain, dessen richtige Deutung besonders in meiner im Jahre 1884 veröffentlichten Arbeit¹⁾ zur

¹⁾ Ueber die Silurbildungen der Ostalpen mit Bemerkungen über die Devon-, Carbon-, und Permschichten dieses Gebietes. (Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellschaft 1884.)

Kennntniss gebracht wurde, umfasst im Norden ein auf krystallinischen Schiefern aufruhendes, stark gefaltetes altpalaeozoisches Gebirge, in dem sich Unter- und Obersilur, unteres, mittleres und oberes Devon, sowie Culmschichten palaeontologisch nachweisen lassen und welches im Süden von wenig gestörten, mächtigen Perm- und Triasbildungen überdeckt wird.

Der Sectionsgeologe G. v. Bukowski betheiligte sich in der ersten Zeit der heurigen Aufnahmeperiode an der behufs Einführung der Sectionsgeologen der dalmatinischen Section in die Geologie des österreichischen Küstenlandes von mir während der Zeit von Ende Mai bis Ende Juni unternommenen Excursion durch den Triestiner Karst, durch Istrien, das ungarisch-croatische Küstengebiet und durch Dalmatien. Die übrige Zeit widmete derselbe dem Studium der stratigraphischen Verhältnisse in der südlichsten, hauptsächlich der Trias angehörenden Theilen der dalmatinischen Küstenstrecke. Hiebei wurde vorzugsweise das Gebiet Pastrovicchio und Spizza begangen und hier zunächst die Grundlage für spätere Detailaufnahmen zu schaffen gesucht. Ueber die bisherigen Resultate dieser Studien befindet sich ein Bericht für die Verhandlungen in Vorbereitung.

Sectionsgeologe Dr. med. Univ. Fritz v. Kerner wurde zunächst auf der von mir selbst mit der dalmatinischen Section unternommenen Studienreise durch Istrien und Dalmatien in die Kenntniss der geologischen Verhältnisse des österreichischen Küstengebietes eingeführt und sodann in das Aufnahmegebiet nach Dornis geleitet.

Die ihm im verflorenen Sommer zugewiesene Aufgabe bestand in einem genauen Studium der alttertiären Ablagerungen im Karstgebiete zwischen Sebenico und Knin und in der Inangriffnahme der auf Grund dieser Studien auszuführenden Kartirung des Eocaens im Kartenblatte Kistanj-Dornis. Die einen grossen Theil des Gebietes dieser Karte bedeckende obere Kreide sollte dagegen in der verflorenen Aufnahmsaison noch nicht in den Bereich der Untersuchung gezogen werden. Die Kartirungsarbeiten erstreckten sich über den grössten Theil der Westhälfte des Viertelblattes Dornis (SO-Section) und über den südwestlichen Theil des Viertelblattes Zvirinac-Prömina (NO-Section). Es wurde in diesem Terrain zunächst eine genaue Abgrenzung des Tertiärs gegen die obere Kreide und eine Feststellung der Grenzlinien zwischen der liburnischen Stufe, dem mittleren und dem oberen Eocaen vorgenommen und alsdann zu weiteren Ausscheidungen innerhalb dieser drei Schichtencomplexe geschritten.

Wie bereits erwähnt wurde, habe ich selbst die Einrichtung und erste Einführung der neuen Section übernommen, welcher die Specialaufnahme in Dalmatien für eine längere Reihe von Jahren zufallen soll. Ueber die Instructionsreise, welche zu diesem Zwecke mit den Herren v. Bukowski und Dr. v. Kerner vom Triestiner Karstgebiet durch Istrien nach Albona und dann über Fiume durch das kroatische Karstgebiet nach Zara, Spalato, bis Cattaro und Budna

in das für Herrn v. Bukowski bestimmte Aufnahmegebiet ausgeführt wurde und deren Abschluss der Besuch des dem Herrn Dr. v. Kerner zur Bearbeitung zugewiesenen Gebietes der Umgebung von Drnis und Knin mit dem NW Promina bildete, findet sich ein speciellerer Bericht bereits in der Juni-Nummer unserer Verhandlungen. Die Inangriffnahme der Specialaufnahme Dalmatiens war von mir vorzugsweise mit Rücksicht auf die für die weitere Zukunft ins Auge zu fassende Organisation der Specialaufnahme der Herzegovina und Bosniens als dringlich erkannt worden, für welche Süd- und Mittel-damatiens naturgemäss die Vorschule und das Ausgangsgebiet bildet. Das gnädige Interesse, welches Allerhöchst Seine Majestät bei Gelegenheit der mir in meiner Eigenschaft als neuernannter Director im November 1892 behufs Dankesabstattung gewährten Audienz bezüglich des Standes unserer Kenntnisse über die geologischen Verhältnisse Bosniens zu bezeigen geruht hatten, musste mir bei dem von mir selbst schon gefassten Plane, möglichst bald eine sichere Basis für die Inangriffnahme der Specialaufnahme Bosniens und der Herzegovina zu gewinnen, als eine besondere Aneiferung in dieser Richtung erscheinen.

Die Instructionstour durch Istrien und Dalmatien hatte den ganzen Monat Juni in Anspruch genommen. Während der Monate Juli und August musste ich in Wien bleiben, um die ersten mechanischen Vorarbeiten für die Neuordnung unseres Museums zu organisiren und sowohl diese als die bereits im gutem Gange befindliche Neuordnung der Bibliothek zu fördern.

Den Monat September erst vermochte ich zu einer Inspectionsreise in das Herrn Geyer im Kärntnerisch-Italienischen Grenzgebiet zugewiesene Aufnahmesterrain und zu Revisionstouren in Kärnten überhaupt zu verwenden.

Ehe ich zu einer kurzen Darlegung der an unsere Arbeiten sich zunächst anschliessenden Thätigkeit unserer geehrten Fachgenossen in Böhmen, Galizien und Ungarn übergehe, geziemt es wohl hier öffentlich für die vielseitige Unterstützung, welche unsere eigenen Arbeiten im verflossenen Sommer bei hohen Behörden und wissenschaftsfreundlichen privaten Gönnern und Freunden unserer Anstalt gefunden haben, den aufrichtigsten und wärmsten Dank auszusprechen.

An erster Stelle fühle ich mich gedrängt, Seiner Excellenz dem Herrn k. k. Statthalter und Militär-Commandanten in Dalmatien Herrn k. k. Feldzeugmeister Emil David Edlen von Rohnfeld mit dem Ausdruck hoher Verehrung den ergebendsten Dank zu wiederholen, welchen ich bereits nach meiner Rückkehr in dem Berichte vom 30. Juni (Nr. 9 unserer Verhandlungen) für das gütige Entgegenkommen und die wirksame Unterstützung ausgesprochen, welche unseren Arbeiten in Dalmatien nicht nur sofort nach unserer Aukunft und im Verlaufe des vergangenen Sommers bereits gefunden haben, sondern sicher auch in Zukunft gewärtigen können.

Im eigenen Namen, sowie im Namen der Herren der Dalmatinischen Section statue ich zugleich unseren besonderen Dank ab dem Militär- und

Platzcommandanten von Cattaro Herrn Generalmajor Carl Heyrowsky, dem Herrn Bezirkshauptmann in Knin Johann Karabaić, dem Commandanten des 4. Bataillons des Linien-Infanterie-Regimentes Nr. 39 Alexis Grossfürst von Russland Herrn k. u. k. Major Theodor Helm (früher in Budua, jetzt in Debreczin) und dem früheren Platzcommandanten in Budua Herrn k. u. k. Linienschiffslieutenant Hugo Demar (jetzt in Pola), welcher Letztere ganz besonders bemüht war, Herrn G. v. Bukowski bei seinen, der Terrainverhältnisse wegen schwierigen Aufnahmearbeiten in erfolgreicher Weise zu unterstützen.

Im Gebiete der Alpen-Sectionen fanden die Geologen gleichfalls mehrfach die dankenswertheste und willkommenste Unterstützung.

Herr G. Geyer erfreute sich sowohl auf der italienischen Seite des Gebietes als auf unserer kärntnerischen Seite der besten Aufnahme. Besonderen Dank spreche ich in seinem und meinem eigenen Namen Herrn Grundbesitzer Rizzi in Köttschach aus, für die Erlaubniss der uneingeschränkten Benützung seiner kleinen Privat-Alphütte auf der unteren Wolayer-Alpe, welche bei einer grossen Zahl der für die Aufnahme wichtigsten Unternehmungstouren den geeignetsten Ausgangspunkt und das einzig mögliche Nachtquartier bietet.

Einer besonders vielseitigen Förderung seiner Untersuchungen, Aufsammlungen und Revisionstouren im böhmischen Silurgebiet hatte Herr Dr. Jaroslav Jahn sich zu erfreuen. Für die demselben zugewendete freundliche Unterstützung wird hiemit der verbindlichste Dank abgestattet an die Herren: Fr. Štolba, o. ö. Professor a. d. böhm. technischen Hochschule in Prag, W. Bláha, Official bei der k. k. Zuckercontrolle in Radotín, A. Schubert, k. k. Postmeister in Radotín, E. Sturm, Official bei der böhm. Westbahn in Karlstein, W. Tomášek, Kalkfabrikant in Karlstein, Vl. Hořejší, Oberförster in Karlstein, E. Kratochvíl, Director der böhm. Montangesellschaft in Königshof, J. Hýbl, Steinbrüchenverwalter der böhm. Montangesellschaft in Königshof, Ing. J. Neumann, Streckenchef der böhm. Westbahn in Beraun, W. Tomášek, Kalkfabrikant in Beraun, Martin Dusl, Grosshändler in Beraun, O. Mayer, Oberbergverwalter der böhm. Montangesellschaft in Nučic, P. Götz, Bergingenieur der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft in Duschník, Med. Dr. B. Jahn, Districtsarzt in Neu-Joachimsthal, P. M. Síma, emer. Erzieher in Tejšovic, P. K. Kareš, Administrator in Skrej und W. Kuthan, Schulleiter in Tejšovic.

Wie im verflossenen Jahre, so bin ich auch in diesem Jahre in der angenehmen Lage, das Bild der gesammten Thätigkeit auf dem Gebiete der geologischen Landesdurchforschung durch directe Mittheilungen geehrter Freunde unserer Anstalt ergänzen zu können.

Mit besonderer Freude darf ich das collegiale Entgegenkommen begrüssen, mit welchem wie im verflossenen Jahre Herr Professor Szajnocha in diesem Jahre Herr Professor Felix Kreutz in Krakau uns über die Arbeiten unserer Fachgenossen in Galizien unterrichtet hat.

In Galizien wurden im Laufe der Schulferien des Jahres 1893 auf fünf Punkten geologische Aufnahmen vorgenommen. nämlich:

1. Gegend von Michnica auf Blatt Col. XV u. XVI, Z. 10 von Prof. Bieniasz.

2. Gegend von Przemyślany auf Blatt Col. XII, Z. 5 von Pr. Docent Dr. Tesseyre.

3. Gegend von Lemberg auf Blatt Col. XI, Z. 5 von Prof. Lomnicki.

4. Gegend von Wadowice auf Blatt Col. II, Z. 5 von Prof. Dr. Szajnocha.

5. Gegend von Neu-Sandez auf Blatt Col. IV, Z. 6 von Privat-Docent Dr. Zuber.

Ausserdem besichtigte Prof. Niedzwiedzki die Aufdeckungen beim Bau der Eisenbahnlinie Stanislaw-Woronienka und Prof. Szajnocha untersuchte die stratigraphischen Verhältnisse der podolischen Kreidebildungen.

Die unterbrochene Veröffentlichung der geologischen Aufnahmen in Heften des geologischen Atlases von Galizien wird nun wieder aufgenommen und wie es dem Zweck des Unternehmens entspricht, rasch fortschreiten. Prof. Dr. Zaręczny hat bereits eine grössere Arbeit als Text zum Hefte mit den von ihm verfassten geologischen Karten der Umgebung von Krakau abgeliefert. Die Ausgabe dieses Heftes wird demnach in den nächsten Monaten stattfinden und diesem Hefte werden binnen Kurzem zwei andere folgen.

Herrn Hofrath Professor Dr. Carl Ritter v. Kořistka in Prag verdanken wir bezüglich der von Seite der „Naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung von Böhmen“ im Jahre 1893 ausgeführten Arbeiten die folgende Mittheilung:

Prof. Dr. A. Frič untersuchte die Chlomeker Schichten der Kreideformation zwischen B.-Leipa, Tannenberg und B.-Kamnitz, sowie auf Chlomek bei Jungbunzlau. Ferner beendigte und publicirte derselbe die Monographie über die Priesener Schichten und endlich das 2. Heft des III. Bandes der „Fauna der Gaskohle“, enthaltend die Gattung *Acanthodes*.

Prof. Dr. G. Laube setzte die Begabung des westlichen Böhmerwaldes behufs Revision der geologischen Karte in der Gegend zwischen Bischofteinitz, Taus und der bairischen Grenze bis auf den Czerkow-Berg fort.

Die Landesaufnahmen unserer jüngeren Schwesteranstalt in Budapest wurden, abgesehen von der durch den Tod des Sectionsgeologen Dr. Georg Primics veranlassten Einschränkung, entsprechend dem in der Juli-August-Nummer 1893 der Zeitschrift der ungar. geol. Gesellschaft etc. veröffentlichten Programm durchgeführt:

Der Director und kgl. Sectionsrath Herr Johann Böckh hat ausser der Controle der Aufnahmen vorbereitende Studien für die im nächsten Jahre in Aussicht stehenden berggeologischen Aufnahmen

im siebenbürgischen Erzgebirge durchgeführt und das wegen des Ablebens des Chefgeologen Dr. Karl Hofmann unvollendet gebliebene Aufnahmegebiet entlang des Sebes-Körös-Flusses durchstudirt.

Als Leiter der ersten oder nördlichen Aufnahme-Section beendigte der Bergchefgeologe Oberbergrath Alexander Gessel die Aufnahme des Berggebietes Kapnik und machte Vorstudien in der Gegend von Oláh-Láposbánya. Der dieser Section zugetheilte Dr. Theodor Posewitz setzte seine Aufnahmen in der Marmaros fort.

Der Leiter der zweiten oder mittleren Section Dr. Julius v. Pethö setzte seine vorjährigen Aufnahmen zwischen Gurahonez und Halmágy im Kodon-Mómaer und Biharer Gebirge fort. Von den Mitgliedern dieser Section beschäftigte sich der Sectionsgeologe Dr. Th. v. Szontagh mit der weiteren Kartirung der Umgebungen von Hosszúaszó, Tenke, Rippa und Dobrez im Biharer Comitate, während die Studien, welche Dr. Georg Primics in der nördlich von Belényes liegenden nordwestlichen Gebirgshälfte dieses Comitates, und zwar vorzugsweise in der Umgebung von Meziád-Szohodol und von Rézbánya durchführen sollte, durch dessen am Beginn der Aufnahme-campagne zu Belényes erfolgten Tod entfielen.

Die dritte oder südliche Aufnahme-Section war unter Leitung des Chefgeologen Ludwig v. Roth an der Fortsetzung ihrer Kartirungsarbeiten im Comitate Krassó-Szörény beschäftigt, und zwar Herr v. Roth selbst in dem nördlich und nordöstlich von Krassova gelegenen Gebiet, der Sectionsgeologe Julius Halaváts in der Umgebung von Szekul und Resicza-Domán, und der Sectionsgeologe Dr. F. Schafarzik in der Umgebung von Korniareva und Teregova des hohen östlichen Grenzgebirges. Der letztere verwendete überdies einen Theil seiner Zeit zu geologischen Studien am serbischen Donauufer entlang der Linie des „Eisernen Thores“ im Interesse der Donauregulirung.

Der Chefgeologe Béla v. Lukey endlich, welchem die Leitung der geologisch-agronomischen Aufnahmen obliegt, machte Orientierungsstudien im Flachlande zwischen der Aradhegyalja von Maros-Körös und der Theiss, und setzte überdies die Aufnahmen in der Umgebung von Mezöhagyés fort, während der ihm zugetheilte Stipendist Peter Freitz nach Beendigung der Arbeiten in der Umgebung von Magyar-Óvár die agronomischen Aufnahmen der Umgebung von Szeged in der Richtung gegen Makó und Orosháza begonnen hat.

Was die Verwendung unserer „Urban Schlönbach-Stiftung“ belangt, so musste die im vergangenen Jahre in Aussicht genommene Verleihung eines Reisestipendiums zu vergleichenden Studien in ausserösterreichischen palaeozoischen und archaischen Gebieten an die Herren Georg Geyer und August Rosiwal aus dem Grunde auf das Jahr 1894 verschoben bleiben, weil keiner von den beiden Geologen von den ihnen officiell obliegenden Arbeiten im Jahre 1893 schon die für solche Untersuchungsreisen nothwendige Zeit von 4—6 Wochen zu erübrigen vermochte. Es ist demnach das kommende Frühjahr und zwar die Zeit von Anfang Mai bis gegen Ende Juni für die Durchführung der geplanten Studienreisen in Aussicht genommen.

Die Inanspruchnahme der Direction und verschiedener Mitglieder der Anstalt von Behörden, Gemeinden und Privaten mit Ansuchen um Localuntersuchungen und um schriftliche Auskünfte, war im verfloffenen Jahre ein in der That sehr grosser.

Unter den Behörden und Gemeinden etc., welche sich um Uebernahme von Untersuchungen, beziehungsweise um schriftliche Gutachten und Aufklärungen an die Anstalt gewendet haben, befinden sich:

Das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, beziehungsweise das k. k. Ministerium des Innern, das k. k. Finanzministerium, das k. k. Handelsministerium, das k. k. Kriegsministerium „Marine-Section“, die k. k. niederösterreichische Statthalterei, die Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen, die k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft und der Magistrat der Haupt- und Residenzstadt Wien.

Die fürstl. Liechtenstein'sche Gutsverwaltung in Feldsberg, die k. k. bosnische Landesregierung in Serajevo, die k. k. Bezirks-hauptmannschaften in Baden, Görz und Bruck a. d. Leitha, die Verwaltung der Malteser Ritter-Commende in Mailberg, der oberösterreichische Landesausschuss in Linz, die Salinenverwaltung in Kossow, die k. k. Finanz-Bezirks-Direction und das k. k. Revier-Bergamt in Brünn, der galizische Forstverein in Lemberg, die Stadtvertretungen, beziehungsweise Gemeindevorstände von Wels, Baden, Odrau, Freudenthal, Littau.

Von Privaten, beziehungsweise Fabriksbesitzern sind zu nennen: die Herren E. Hamburger, Papierfabriks-Besitzer in Ternitz, J. Santarius in Oderberg, Ludwig's Söhne, Fabriksbesitzer in Bennisch, Betty Wenisch in Kuhnstadt u. A. m.

Die beiweitem meisten der bezüglichen Localuntersuchungen, und der auf Verlangen abgegebenen Gutachten beziehen sich auf Trinkwasser- und Nutzwasserbeschaffungs-Fragen, zum Theil direct auf Bohrungen nach Trinkwasser. Zwei beziehen sich auf den Schutz von Heilquellen, andere auf Bergbau und Bahntracirung, auf die Beziehung der geologischen Unterlage zu verschiedenen Forstbeständen, auf Anlage von Friedhöfen u. s. w.

Für den bezeichneten praktischen Wirkungskreis hat die Direction durch Herrn Oberbergrath Dr. Tietze die häufigste und wirksamste Unterstützung gefunden. In einzelnen Fällen haben auch die Herren C. M. Paul, M. Vacek, A. Bittner und A. Rosiwal praktische Untersuchungen zur Durchführung übernommen, so Herr Chefgeologe Vacek im Besondern die geologische Begehung und Untersuchung der Radtstädter Tauernbahn-Trace Spital a. d. Drau bis Eben bei Radstadt und Herr A. Rosiwal Voruntersuchungen bezüglich der Carlsbader Thermen.

Die zahlreichen Anfragen bezüglich der chemischen und mikroskopischen Specialuntersuchungen und besonders bezüglich der Kohlenproben sind hier ebenso wenig mit inbegriffen als die Bestellung von geologischen Karten, die Druckschriften oder die Bibliothek

betreffenden Correspondenzen. Die Gesamtzahl aller Erledigungen beträgt im verfloßenen Jahre 631.

Die an das k. k. Ministerial-Zahlamt von der Direction abgeführten, aus den tarifmässigen Gebühren für im chemischen Laboratorium durchgeführte Untersuchungen, aus dem Abonnement und Einzelverkauf unserer Druckschriften und aus dem Absatz von mit der Hand colorirten Copien von geologischen Karten resultirende Gesamteinnahme pro 1893 betrug 3471 fl. 87 kr. gegen 3434 fl. 19 kr. pro 1892 somit um 37 fl. 68 kr. mehr als im Vorjahr.

Um die Evidenzhaltung des Verlags und des Geschäftsverkehrs, das Rechnungswesen und die Registratursordnung sowie um die Mundirung der laufenden Geschäftsstücke und einzelner grösseren Vorlagen hat sich Herr Rechnungsofficial Ernest Girardi durch dankenswerthen Eifer und expeditiv Erledigung der übernommenen Arbeiten verdient gemacht.

Arbeiten im chemischen Laboratorium.

In dem chemischen Laboratorium wurden, so wie bisher auch heuer, zahlreiche Analysen und Untersuchungen von Gesteinen, Mineralien, Erzen, Metalllegirungen etc. für Parteien und für wissenschaftliche Zwecke ausgeführt.

Was die für Parteien durchgeführten Untersuchungen anbelangt, so sind im Ganzen von 129 Einsendern 195 verschiedene Proben zur Untersuchung an das chemische Laboratorium unserer Anstalt eingelangt. Die Summe, welche nach den tarifmässigen Gebühren für quantitative Analysen und Qualitätsproben in Einnahme gestellt und an das k. k. Ministerial-Zahlamt abgeführt werden konnte, beträgt 1656 Gulden ö. W.

Unter diesen der Untersuchung zugeführten Gegenständen befanden sich 34 Kohlenproben, von welchen die Elementaranalyse und die Berthier'sche Probe vorgenommen und 32 Kohlen, von welchen nur die Berthier'sche Probe durchgeführt wurde, ferner 64 Erze, 19 Metalllegirungen, 7 Thone, 8 Kalksteine und Mergel, 2 Graphite, Wasser von Murau und Gloggnitz etc. Auffallend ist die verhältnissmässig grosse Anzahl von an Kohlen auf Verlangen der Parteien durchgeführten Elementar-Analysen. Es ist dies insofern erfreulich, als doch nur die Elementar-Analyse allein ein wirkliches Bild der Beschaffenheit der Kohlen gibt und somit auf diesem Wege zugleich auch eine genauere Kenntniss der chemischen Zusammensetzung der österreichischen Kohlen angebahnt wird. Leider wurde aber häufig die Herkunft der eingesendeten Kohlenmuster nicht angegeben, wodurch diese Analysen für uns selbst werthlos bleiben. Es wäre deshalb sehr erwünscht, wenn die Parteien die Herkunft der Kohlen nicht geheim halten würden, da es noch immer österreichische Kohlen gibt, von welchen eine Elementar-Analyse nicht bekannt ist.

In den meisten Fällen wird die Elementar-Analyse deshalb verlangt, weil die aus derselben berechneten Calorien im Allgemeinen höher ausfallen, als die durch die Berthier'sche Probe gefundenen.

Um einem eventuell möglichen Missbrauch vorzubeugen, geben wir mit den Resultaten der Elementar-Analyse immer auch die der Berthier'schen Probe an. Man ist dann immer in der Lage, den Brennwerth der betreffenden Kohle mit dem einer anderen Kohle zu vergleichen, mag dieser Letztere aus der Elementar-Analyse oder durch die Berthier'sche Probe gefunden worden sein.

Ausser diesen für Parteien ausgeführten chemischen Untersuchungen wurden auch im vergangenen Jahre mehrfach Gesteinsbestimmungen, die meist durch Herstellung von Dünnschliffen und durch mikroskopische Untersuchung derselben durchgeführt werden mussten, vorgenommen.

Es gelangten für Parteien im Ganzen 23 derartige Gesteinsbestimmungen zur Ausführung.

Wenn auch die Zeit der im Laboratorium arbeitenden Herren durch die bezeichneten praktischen Arbeiten in hohem Masse in Anspruch genommen war, so konnten doch überdies auch wissenschaftliche Untersuchungen ausgeführt werden. Der Vorstand des chemischen Laboratoriums, Herr C. v. John, führte eine genaue Untersuchung des früher unter dem Namen „Wehrilit“ in der Literatur vorkommenden Peridotites von Szarvaskeő durch, der besonders durch seinen hohen Titansäuregehalt auffallend ist; ferner begann er mit der Untersuchung der neu aufgefundenen Contactproducte von Granit und Basalt bei Böhmischem-Leipa und untersuchte überdies verschiedene Gesteine für Herrn Dr. A. Bittner, Herrn Bergrath C. M. Paul, Herrn M. Vacek etc.

Herr Praktikant F. Eichleiter analysirte einige interessante titan- und zirkonhaltige Gesteine von der Halbinsel Kola für Herrn Geheimrath Dr. H. Rosenbusch in Heidelberg und machte in Nr. 9 der Verhandlungen unserer Anstalt im Jahrgange 1893 unter dem Titel: „Ueber die chemische Zusammensetzung einiger Gesteine von der Halbinsel Kola“ Mittheilung davon.

Ausser den beiden Chemikern des Laboratoriums beteiligten sich noch an wissenschaftlichen Arbeiten Herr Assistent A. Rosiwal und Herr Volontär Dr. F. E. Suess.

Herr A. Rosiwal führte eine chemische Untersuchung einiger von ihm in seinem Aufnahmegebiete gesammelten Minerale durch, welche sich vornehmlich auf die Graphite von Bogenau und Oels in Mähren, auf die Eisenerze (Magnetkies, Pyrit und Brauneisenstein) der Gegend von Kunststadt, sowie auf die Manganerze (Pyrolusit und Wad) von Jabova, Lhota und Kunststadt erstreckte.

Eine zusammenfassende Uebersicht der ersten Bestimmungen des gesammelten Materiales gab derselbe in seinem Vortrage: „Ueber einige Mineralvorkommen aus dem böhmisch-mährischen Grenzgebirge“ in den Verhandlungen. Weitere Angaben sind für das Jahrbuch in Vorbereitung. Ueberdies setzte Herr Rosiwal seine Untersuchungen „Ueber die Härte“ auch in diesem Jahre fort.

Herr Dr. F. E. Suess beschäftigte sich mit der petrographischen Untersuchung von Gesteinen der Schieferhülle der Alpen aus der Gegend des Brenner in Tirol, die er im vergangenen Sommer daselbst gesammelt hat.

Druckschriften.

Zu dem Berichte über die Druckschriften übergehend theile ich zunächst mit, dass Anfangs December der XV. Band unserer „Abhandlungen“ zum Abschlusse gelangt ist. Er besteht aus 6 Heften mit zusammen 51 Tafeln und 347 Seiten Text. An die in den Jahren 1889—91 erschienenen ersten 3 Hefte schlossen sich im Laufe des verflossenen Jahres an:

4. Heft: Georg Geyer. Die mittelliasische Cephalopodenfauna des Hinter-Schafberges in Oberösterreich. Mit 9 lithographirten Tafeln. (Ausgegeben am 1. Juli 1893.)
5. Heft: Dr. Theodor Georg Skuphos. Ueber *Partanosaurus Zitteli* Skuphos und *Microleptosaurus Schlosseri* nov. gen., nov. spec. aus den Vorarlberger Partnachschiechten. Mit 3 lithographirten Tafeln und 1 Zinkotypie im Text. (Ausgegeben am 10. October 1893.)
6. Heft: A. Hofmann. Die Fauna von Göriach. Mit 17 Lichtdrucktafeln und 1 Zinkotypie im Text. (Ausgegeben am 1. December 1893.)

Mit Ende December wurde überdies auch ein Haupttheil des grossen, bereits in meinem letzten Jahresberichte in Aussicht gestellten Werkes von E. v. Mojsisovics „Ueber die Cephalopoden der Hallstätter-Schichten“, in einem voluminösen Textbände und einem Atlas mit 130 Tafeln zur Ausgabe gebracht.

Damit diese zweite Hälfte des Bandes VI unserer Abhandlungen, dessen erster Theil unter dem Haupt-Titel „Das Gebirge um Hallstadt“ bereits im Jahre 1875 erschienen ist, noch in diesem Jahre in einer der Schönheit der Tafeln entsprechenden Textausstattung zur Ausgabe habe gelangen können, hat die Direction den Wünschen des Autors jede mögliche Berücksichtigung angedeihen lassen. Es wurde, nachdem unsere Abhandlungen bezüglich der Qualität des Papiers und der Klarheit des Satzes nicht befriedigten, nach Einholung der hohen Genehmigung zur Erhöhung des pro Bogen festgesetzten Kostenpreises, ein stärkeres und schöneres Papier sowie ein minder gedrängter Drucksatz für unsere Abhandlungen in Aussicht genommen und bei dem vorliegenden Textband zuerst in Anwendung gebracht. Die etwas gar zu weit gehende Ausnützung der Concession eines weiteren Druckes, welche hier theilweise schon zu einer Raumverschwendung führte, kann allerdings in Zukunft nicht als Regel belassen werden. Es darf nicht den Anschein gewinnen, als ob die mechanische Verdickung der Bände zu einem leitenden Princip bei der Publication unserer Abhandlungen erhoben worden sei. Es bleibt dies eben nur ein etwas zu kostspieliger Ausnahmefall von luxuriöser Ausstattung, welcher der Leistungsfähigkeit der Gesellschafts-Druckerei „Brüder Hollinek“ bezüglich der Schönheit des Satzes und Druckes sowie des Zeitraums der Ausführung zur Ehre gereicht. Ueberhaupt ist die hohe Entwicklung unserer Wiener die Wissenschaft unterstützenden Kunstgewerbe wohl als eine besonders erfreuliche That-

sache zu verzeichnen. Ich bin überzeugt, dass Repräsentanten des innerhalb der fossilen Faunenreiche auserwählten Volkes der „Ammonoiten“ noch niemals in so vollkommener und schöner Ausführung zur Abbildung gelangt sind, als wir dies in dem vorliegenden Prachtbande der verziertschaligen Arten der Hallstätter Triaskalke sehen. Ich ergreife diese Gelegenheit mit Vergnügen, um unseren ausgezeichneten lithographischen Künstlern und zwar nicht nur den Herren R. Mayer, W. Liepold und F. Stricker, welche an diesem Bande mitgearbeitet haben, sondern auch denjenigen, welche stetige Mitarbeiter an den künstlerischen Beilagen unserer Abhandlungen und unseres Jahrbuches sind, vor Allen Herrn Adalbert Swoboda und der Firma M. Jaffé, welche die Lichtdrucktafeln zu Hofmann's Fauna von Görtschach lieferte, unsere besondere Anerkennung auszusprechen.

Den Dank dafür aber, dass ein so grosses und reich ausgestattetes, palaeontologisches Werk überhaupt zu Stande gekommen ist und unseren Abhandlungen zur Zierde gereichen kann, schuldet die Anstalt und der Autor vor Allem der Anregung und langjährigen liberalen Unterstützung unseres einstigen Directors, des Herrn Intendanten Franz R. v. Hauer durch Bewilligung der Mittel für Aufsammlungen und für die Herstellung des grössten Theiles der werthvollen Tafeln. Dem hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, welches die verschiedenen Directionen im Einvernehmen mit den jeweiligen Finanzministerien durch Bewilligung einer entsprechenden Dotation für die Herausgabe der Anstaltsdruckschriften in die Lage versetzt hat, die Publicationen der k. k. geol. Reichsanstalt stets auf der entsprechenden Höhe zu erhalten, sowie unserem hochverehrten Freunde und früheren Director, Herrn Hofrath von Hauer, erlaube ich mir daher bei dieser Gelegenheit unseren ergebenden Dank auszusprechen. Ich fühle mich dazu um so mehr verpflichtet, als dieser Dank die nothwendige Ergänzung zu dem Danke bildet, welchen der Autor in dem dem Texte vorangeschickten kurzen Vorwort den auswärtigen Herren, welche ihn bei seiner Arbeit unterstützt haben, auszusprechen nicht verabsäumt hat.

Wir wollen hoffen, dass die Rücksicht auf seinen Gesundheitszustand, welche Herrn v. Mojsisovics seit mehr als Jahresfrist von unseren Sitzungen fernhielt, sich recht bald als nicht mehr geboten erweisen werde. Uns als in doppelter Hinsicht Nächstbetheiligten würde eine genauere Darlegung des zukünftigen Verhältnisses zwischen der „norischen“ Cephalopoden-Gruppe der ersten Abtheilung des Bandes VI und der grossen in dem vorliegenden zweiten Theil beschriebenen „juvavischen“ Cephalopoden-Gruppe in einer unserer Sitzungen von hohem Interesse sein.

Einen weiteren werthvollen Beitrag für unsere Abhandlungen verdanken wir sodann unserem hochverehrten Freunde und langjährigen Mitarbeiter, Herrn Prof. Dr. A. Kornhuber. Es ist dies die Monographie über *Carsosaurus Marchesettii*, einen fossilen Lacertilier aus den Kreideschichten des Karstes bei Komen, welche von 2 instructiven Tafeln begleitet, das 3. Heft des XVII. Bandes bildet.

Die für den XVIII. Band bestimmte monographische Bearbeitung der Lamellibranchiaten der alpinen Triasformation, mit welcher Herr

Dr. A. Bittner im verfloßenen Jahre begonnen hat, schreitet rüstig vorwärts. Es liegen heute bereits 10 Tafeln sammt der zugehörigen textlichen Darstellung vor, so dass demnächst schon eine erste Lieferung, welche die Lamellibranchiaten der Schichten von S. Cassian unter gleichzeitiger Berücksichtigung nächstverwandter Formenkreise behandeln soll, zur Ausgabe gelangen wird.

Der Umstand, dass die nächstjährigen Druckschriftencredite schon mit den Kosten für Herstellung des Textes zu dem Atlas der „Hallstätter Cephalopoden“¹⁾ belastet sind, macht es nothwendig, innerhalb der nächsten zwei Jahre die Herausgabe von neuen Abhandlungsheften möglichst einzuschränken.

Für die gewissenhafte und erfolgreiche Redaction der Abhandlungen und des Jahrbuches sind wir Herrn Friedrich Teller zu aufrichtigem Dank verpflichtet.

Von dem XLIII. Bande unseres Jahrbuches sind bisher 2 Hefte ausgegeben worden. Dieselben erhalten Originalmittheilungen der Herren: A. Bittner, S. Brusina, H. Dietrich, V. Hilber, F. Karrer, A. Nehring, C. M. Paul, Vl. J. Procházka, A. Rosiwal, Th. G. Skuphos, L. v. Tausch, E. Tietze und S. Freiherrn v. Wöhrmann. Die Hefte 3 und 4 mit Beiträgen der Herren E. Tietze, K. A. Penecke, und S. Freiherrn v. Wöhrmann werden im nächsten Monat als Doppelheft zur Ausgabe gelangen.

Von den Verhandlungen, welche bis Nr. 9 von Herrn Bergrath C. M. Paul redigirt wurden, sind bis heute 16 Nummern erschienen; sie veröffentlichen Originalbeiträge der Herren: A. Bittner, J. Blaas, E. Böse, S. Brusina, G. v. Bukowski, E. Döll, J. Dreger, F. Eichleiter, M. Finkelstein, Th. Fuchs, G. Geyer, R. Hoernes, J. Jahn, F. Katzer, F. v. Kerner, M. Kispatič, E. Kittl, G. A. Koch, A. Kornhuber, C. Moser, C. M. Paul, V. Pollack, K. Redlich, A. Rosiwal, A. Rzehak, W. Salomon, F. v. Sandberger, M. Schlosser, G. Stache, L. v. Tausch, F. Teller, E. Tietze, M. Vacek, F. Wiesbauer.

Die Schlussnummern 17 und 18 befinden sich zum Theil bereits im Satz, zum Theil im Abschluss begriffen und ist das Erscheinen derselben gleichfalls im Februar zu gewärtigen.

Die schwere Erkrankung des bisherigen Redacteurs nach der Rückkehr von seinen Revisionstouren im Wiener Sandsteingebiet, sowie die Uebernahme einer besonders dringlichen Arbeit durch denselben, brachte die Nothwendigkeit mit sich, Herrn Bergrath Paul von der Mühewaltung, welcher er sich durch eine lange Reihe von Jahren mit Ausdauer unterzogen hatte, zu entheben und Herrn Dr. Alexander Bittner mit der Obsorge für diesen äusserst wichtigen Theil unserer Publicationen zu betrauen. Indem ich Herrn Dr. Bittner für die bereitwillige Uebernahme dieser Arbeit den besten Dank aus-

¹⁾ Das rechtzeitige Eintreffen dieser beiden Volumina in London hat dem Herrn Verfasser die Ehre der Wahl zum „Foreign Member“ der Geological Society eingetragen. Obgleich diese am 10. Jänner 1894 erfolgte Wahl eigentlich erst in meinem nächstjährigen Bericht Erwähnung zu finden hätte, möge die Anzeige derselben schon hier Platz finden, nachdem mir Seitens des Herrn Vicedirectors selbst eine diesbezügliche schriftliche Notiz am heutigen Nachmittag zukam.

spreche, hoffe ich zugleich, derselbe werde seine reiche Literaturkenntniß zum Nutzen unserer Verhandlungen in geeignetster Weise zur Verwerthung bringen.

Die Einnahmen aus dem Jahresabonnement für unser Jahrbuch und unsere Verhandlungen, einschliesslich des Verkaufs von Abhandlungsheften und Bänden etc., erreichten die Höhe von 1270 fl. 67 kr., d. i. um 252 fl. 18 kr. mehr, als im Vorjahr.

Im Schriftenaustausch und als Freixemplare wurden abgegeben: 456 Exemplare der Verhandlungen, 382 Exemplare des Jahrbuches und 216 Exemplare der Abhandlungen.

Ausserhalb des Rahmens unserer Druckschriften gelangten von Mitgliedern der Anstalt noch folgende Abhandlungen und kürzere Mittheilungen zur Veröffentlichung:

- A. Bittner. Decapoden des pannonischen Tertiärs. Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. CII. Abth. I., Wien 1893. S. 10—37, mit 2 Tafeln.
- Gejza v. Bukowski. Die levantinische Molluskenfauna der Insel Rhodus. I. Theil. S. 1—42 mit 6 Tafeln. Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch., LX. Band, Wien 1893.
- A. Rosiwal. Ueber eine neue Methode der Härtebestimmung durch Schleifen. Eine vorläufige Notiz im Akadem. Anzeiger Nr. XI, Wien 1893.
- Ueber die Härte. Vortrag gehalten im Verein zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse. Wien 1893.
- Fritz Kerner. Aenderung der Bodentemperatur mit der Seehöhe. Temperaturumkehrung mit der Höhe im Winter. Meteorolog. Zeitschrift. Maiheft 1893. Correspondirende Berggipfel- und Thalbeobachtungen der Temperatur, Feuchtigkeit und Verdunstung. Aenderung der täglichen Schwankung der Bodentemperatur mit der Exposition. Met. Zeitschrift. Juliheft 1893.
- Dr. Jaroslav J. Jahn. „Duslia, eine neue Chitonidengattung aus dem böhmischen Untersilur, nebst einigen Bemerkungen über die Gattungen *Triopus* Barr.“ Anzeiger der kais. Akademie d. Wissensch. in Wien. Jahrg. 1893. Nr. XXVI. Sitzung der mathematisch-naturwiss. Classe vom 7. December 1893. pag. 284

Geologische Karten in Farbendruck.

Eine kurze Darlegung über den Stand der Herausgabe der von der k. k. geologischen Reichsanstalt neu aufgenommenen und revidirten Karten der cisleithanischen Hälfte der Monarchie auf Grundlage der Generalstabsblätter im Massstabe von 1:75000 und einzelner Gebiete im Massstabe der Originalaufnahmen von 1:25.000 lässt sich hier zunächst in geeignetster Weise anreihen.

Sie alle wissen, geehrte Herren, dass die erste Inangriffnahme dieser grossen Aufgabe der Zukunft der Initiative meines geehrten Herrn Vorgängers und die Bewilligung der für die nothwendigen Vorbereitungsarbeiten erforderlichen Geldmittel der Gnade Allerhöchst seiner Majestät, unseres gnädigsten Kaisers und Herrn zu danken ist.

Nachdem Herr Hofrath Stur die Bearbeitung und Publication der ersten Vorarbeit zu diesem Werk in den letzten Jahren seines Wirkens allein übernommen und bis zur Fertigstellung einer Umgebungskarte von Wien in 6 Blättern in Farbendruck gebracht hatte, wurde derselbe durch den schweren Krankheitszustand, welcher im October des verflossenen Jahres sein Ableben zur Folge hatte, verhindert, die zugehörigen Erläuterungen zu verfassen. Einem Wunsche des hohen k. k. Ministeriums und der Direction Folge gebend hatte es der Chefgeologe Herr Berggrath Paul freundlichst übernommen, nachdem er sich über das Wesen der in dieser Karte zum Ausdruck gebrachten Auffassungen der Altersdeutungen der Schichtenfolgen des Wiener Sandstein-Complexes während eines Theiles des verflossenen Sommersemesters durch Revisionstouren im Gebiete dieser Karte unterrichtet hatte, eine entsprechende kurze Erläuterung zu verfassen. Das über dieser Karte waltende Verhängniss wollte es, dass Herr Berggrath Paul nun selbst kurz nach der Rückkehr von seinen diesbezüglichen Studien von einer schweren Krankheit heimgesucht wurde und durch lange Zeit verhindert war, die begonnene Arbeit wieder aufzunehmen.

Dieser traurige Umstand bringt es nun mit sich, dass die Herausgabe dieser Karte der Umgebung von Wien mit den begleitenden Erläuterungen neuerdings einen Aufschub zu erleiden hat.

Im Sinne der von den älteren Mitgliedern der Anstalt kundgegebenen und noch von Herrn Hofrath Stur dem hohen Ministerium unterbreiteten Ansichten, hat die Direction mit Zustimmung des hohen Ministeriums auf Grund der bereits bewilligten Raten für die Vorarbeiten zur Herausgabe des einheitlich in Auffassung und Grundlage geplanten Kartenwerkes die weitere Fortsetzung der nothwendigen Vorarbeiten in Gang gebracht.

Es wurde zunächst die Herausgabe weiterer Probekarten zum Zweck der Sammlung von Erfahrungen über die zweckmässigste Farbenwahl für das künftige definitive Farbenschema in der Weise in Angriff genommen, dass dieselben zugleich selbstständige Extrabeilagen zu in Arbeit befindlichen Publicationen bilden können.

Es wurden derartige Karten, bereits im vorjährigen Bericht aus drei verschiedenen geologischen Hauptgebieten in Aussicht genommen, nämlich aus den Alpen, das fertiggestellte Gebiet der Ostkarawanken mit den Santhaler Alpen von Friedrich Teller, das von Oberbergrath Tietze bearbeitete Blatt Olmütz aus dem mährischen Aufnahmegebiet und der Hauptzug des galizischen Klippenterrains in zwei Blättern.

Das Blatt Olmütz liegt in der ganzen Auflage vom k. k. Militärgeographischen Institut fertiggestellt vor, und wird nach Vollendung der zugehörigen Erläuterungen in den nächsten Wochen zur Ausgabe gelangen. Die vier, das sehr complicirte alpine Gebiet F. Teller's umfassenden Blätter sind bezüglich der Grenzeinzeichnungen auf den Steinen hergestellt und die Anfertigung der Farbensteine und die Ausführung der Gesamtaufgabe wohl mit Ende Mai zu erhoffen und ebenso dürften die gleichfalls schon vorbereiteten galizischen Blätter im Verlauf des nächsten Sommers fertiggestellt werden können.

Die complicirte Teller'sche Karte, welche im verflossenen Juli zur Bearbeitung an das militär-geographische Institut übergeben wurde, liegt in Probeblättern mit den geologischen Grenzeinzeichnungen im Schwarzdruck seit Anfang Jänner vor. Herr Teller ist jetzt daran, die Correcturen durchzuführen und daran erst kann sich die endgiltige Colorirung für die Ausführung im Farbendruck schliessen.

Der Direction des k. k. militär-geographischen Institutes sowie dem Abtheilungsvorstand Herrn k. u. k. Oberst Hödlmoser sind wir für das bereitwillige Entgegenkommen und die Sorgfalt, mit welcher unsere Arbeiten behandelt werden, zu besonderem Dank verpflichtet.

Ich selbst habe meine Studien und Vorarbeiten zum Farbenschema, so weit es neben den vielfältigen anderen Arbeiten, die mir allein zufallen, möglich war, fortgesetzt. Die definitive Herstellung des Generalschemas für den Farbendruck ist jedoch mit von der Fertigstellung der in Arbeit befindlichen Probekarten abhängig. Es wird neben dem Fortschritt der Vorbereitung der neuen Musealeinrichtung meine besondere Sorge sein, diese wichtige Vorarbeit für die Herausgabe des Kartenwerkes in diesem Sommer möglichst zu fördern und ich hoffe vor Beginn der Sommerreisen darüber noch Bestimmteres mittheilen zu können. Zur Inangriffnahme durch das militär-geographische Institut wird bis zur Absolvirung aller der genannten Arbeiten, d. i. für die Periode 1895 und 1896, eine Anzahl verschiedener Kartenblätter bereit sein. So die Blätter: Znaim, Brüsaugewitsch, Landskron, Blánsko, Austerlitz, Polička der mährischen Sectionen, ferner die Blätter Gams-Mariazell, Wiener Neustadt und Schneeberg-St. Aegid der Alpen-Section und die Blätter Triest und Görz i. M. von 1:75000, sowie eine Umgebungskarte von Carlsbad i. M. von 1:25000 d. N.

Bibliothek.

Unter den grossen Aufgaben, deren Bewältigung mir aus dem Nachlass der siebenjährigen Verwaltungsperiode der früheren Direction zugefallen ist, war die Durchführung der definitiven Neuordnung unserer Bibliothek ohne Zweifel die nächstliegende dringlichste, und sie bot zugleich bei entsprechender Organisation der nothwendigen Vorarbeiten sowie der definitiven Revision, Catalogisirung, Nummerirung und Einstellung in die Fächer nach den laufenden Nummern die Möglichkeit einer endgiltigen Fertigstellung in verhältnissmässig kurzer Zeit. Hierbei muss derjenige Hauptgesichtspunkt des obersten Leitmotivs für wissenschaftliche Institute: „Wissenschaft und Ordnung“, welchen ich Eingang als „Ordnung für die Wissenschaft“ bezeichnet habe, in erster Linie in Betracht genommen und zur Geltung gebracht werden.

Eine zweckmässig geordnete, leicht benützbare Fachbibliothek ist ja doch neben der Einrichtung ausreichender gesunder Arbeitsräume und wohlgeordneter fachgemässer Sammlungen das wesentlichste Unterstützungsmittel für die wissenschaftlichen Arbeiten der Mitglieder unserer Anstalt und aller freiwilligen Arbeitsgenossen.

Wenn nun, wie dies bei uns der Fall, die Zahl der zu Gebote stehenden wissenschaftlichen Arbeiter im Verhältniss zu den an die Anstalt gestellten, stetig wachsenden Anforderungen eine zu geringe ist, so erscheint es um so mehr geboten, denjenigen, welche für die Interessen der Anstalt selbst pflichtmässig ihre ganze Kraft und ihre ganze Zeit opfern, das Arbeiten zu erleichtern und zugleich für die Erhaltung der die Arbeitsfähigkeit bedingenden Gesundheit nach Möglichkeit Vorsorge zu treffen.

In diesem Sinne wurde die Renovirung und Neuadaptirung einer grösseren Anzahl von Arbeitsräumen und von zwei neuen Bibliotheksräumen durchgeführt und wird die Direction fortfahren, noch weitere zweckmässige Verbesserungen anzubahnen.

Für die Neuordnung der Bibliothek bildete die in den Monaten März-April in Ausführung gebrachte Herstellung zweier neuer Bibliotheksräume die wesentlichste Basis.

Es muss hier an den im Berichte für das Jahr 1892 näher erörterten Umstand erinnert werden, dass die von Hofrath Stur unternommene Umordnung der unter Franz v. Hauer nach dem allgemein als zweckmässig anerkannten Princip der laufenden Nummern durch den verstorbenen Bergrath Heinrich Wolf in Ordnung gebrachten und von dem damaligen Bibliotheksbesorger, dem Lieutenant in Ruhestand Herrn Säng er in Ordnung gehaltenen Bibliotheks-Abtheilung der Einzelwerke und Separata nach dem Alphabet und die Einstellung dieses ganzen mit Ende des Jahres 1891 auf 15.348 Nummern (16.867 Bände und Hefte) angewachsenen Materials in einen grossen neuadaptirten, aber unheizbaren Raum nach mehr als 5-jähriger Arbeit erst bis zum Buchstaben R gelangt war, als mir die Leitung der Angelegenheiten der k. k. geol. Reichsanstalt in Stellvertretung des erkrankten Herrn Hofrathes D. Stur am 5. April 1892 übertragen wurde.

Damit diese nun einmal schon soweit gebrachte Vorarbeit möglichst schnell zum Abschluss gebracht werden könne, erschien bei dem Umstande, dass der Herr Bibliothekar ausser den laufenden Bibliotheks-Geschäften auch noch das Generalregister für 10 Bände unseres Jahrbuches¹⁾ anzufertigen genöthigt worden war, die Aufnahme einer Hilfskraft für den speciellen Zweck der Beendigung der zeitraubenden alphabetischen Durcharbeitung des Materials an Einzelwerken und Separat- abdrücken im Sinne der Stur'schen Methode und für die erst nach Absolvirung dieser Arbeit mögliche Neuaufrichtung und Neenummerirung als absolut nothwendig.

Nachdem nun Herr Kotscher unter eifriger Mithilfe des Bibliotheksdieners Ulbing die mühsame Arbeit der Weiterführung jener alphabetischen Ordnung bis März vorigen Jahres soweit gefördert hatte, dass die Beendigung bis Mai sicher vorauszusehen war, musste die Herstellung des zur Aufnahme für diese Hauptabtheilung unserer

¹⁾ Die Direction sieht sich genöthigt, hier ausdrücklich jede Verantwortung für diese zwischen der früheren Direction und Redaction mit der Firma A. v. Hölder vereinbarte Einrichtung abzulehnen. Sie selbst würde dazu nie die Einwilligung gegeben haben, dass ein Generalregister für 10 Jahrgänge als Aequivalent für das letzte Vierteljahresheft des betreffenden Schluss-Bandes geboten werde, anstatt selbständig zu erscheinen.

Bibliothek bestimmten grossen Raumes aus zwei nur durch eine Holzwand getrennten Zimmern (Tapezierung, Neuanstrich von Fenstern und Thüren und Einstellung eines neuen, der Grösse des Raumes entsprechenden Kachelofens), sowie die Ausbesserung, Ergänzung und Anstrich der nothwendigen Bücherstellagen — beschleunigt werden. Es sollte eben jeder Zeitverlust vermieden werden, damit es möglich wäre, sofort nach Beendigung der von der früheren Direction übernommenen Arbeit mit der definitiven Nummerirung und Neueinstellung der Einzelwerke und Separatabdrücke zu beginnen.

Dies ist auch unter Anwendung einiger Energie erreicht worden und ebenso gelang es mir, durch entsprechende Organisation der Arbeitsmethode in der Zeit von Anfang Mai bis jetzt ein bedeutendes und befriedigendes Resultat zu erzielen.

Die definitive Neueinstellung des Gesamtmaterials an Einzelwerken und Separatabdrücken in dem neuen, gut heizbaren Saal Nr. I. ist unter gleichzeitiger Ausscheidung des nicht fachgemässen Ballastes und der nothwendigen Trennung der Quart- und Octavformate soweit vorgeschritten, dass der Abschluss mit Ende des Monates Februar sicher erwartet werden kann. Die Neummerirung im Zettel-Catalog und auf den Büchern, die Reinigung und Revision der Catalogszettel beziehungsweise der Ersatz unbrauchbar gewordener durch neue Zettel wurde gleichzeitig vorgenommen, überdies abtheilungsweise eine nochmalige Nachrevision. Dabei wurden auch stets die dünnen Separata und Broschüren gruppenweise wiederum in weiten Cartons untergebracht, auf welchen leicht sichtbar die Orientirungsnummern für den Inhalt angebracht erscheinen und endlich wurden die Umschläge oder Einbände der am meisten beschädigten Broschüren und Bücher reparirt, gesteiift oder beziehungsweise neu hergestellt. Für Quartbände und Octavbände wurde die gesonderte Nummerirung wieder eingeführt wobei die Nummern einer jeden dieser beiden Abtheilungen auf Zetteln von verschiedenem Farbenton mit der neuangeschafften Nummerirmaschine vorgedruckt werden mussten, ehe sie aufgeklebt werden konnten.

Ausser dieser Hauptabtheilung, welche in dem für sie bestimmten Saal nicht nur vollständig in ihrem jetzigen Bestande untergebracht werden kann, sondern auch noch bezüglich des jährlichen Zuwachses für 10 Jahre in diesem selben Saale Raum finden wird, wurde in dem nächst anstossenden, gleichfalls im Frühjahr neu hergerichteten, früher dunklen, jetzt ausreichend lichten Raum, Saal Nr. II, die vollständige Neuaufstellung und Neummerirung unseres Gesamtmateriales an periodischen Quartwerken (Akademie- und Gesellschaftsschriften) in reparirten und neuangestrichenen alten und einigen neu angeschafften Bücherstellagen in der gleichen Weise zur Durchführung gebracht. Die Nummerzetteln der einzelnen Bände erhielten hier gleichfalls ihren besonderen Farbenton. Diese Bibliotheksabtheilung umfasst — (nach Ausscheidung des fremdartigen Materiales in der Höhe von 51 Nummern, beziehungsweise 764 Bänden und Heften) — unter Nr. 1 bis Nr. 224 noch 4429 Bände und Hefte.

In beiden Abtheilungen wurden somit vom Mai 1893 bis zum 15. Jänner 1894 in 8 Monaten, unter Berücksichtigung des jetzt in der Abtheilung Nr. I erreichten Standes an Quartbänden 1700 und

an Octavbände mit 7200 Nummern — (unter Ausscheidung von 1738 Nummern, beziehungsweise 1807 Bänden und Heften) — durchgesehen, gereinigt und revidirt; 9124 Catalogszettel und etwa 9000 Einzelbroschüren, Hefte und Bände wurden demnach abgesehen von 4429 Bänden und Heften der periodischen Quartwerke mit neuen, auf zugeschnittenen Zetteln mit der Nummerirmaschine gedruckten Nummern versehen. Endlich sind mit grossen Orientirungsnummern 470 Collectivcartons für dünne Quartbroschüren und Hefte und 556 für Octavbroschüren, zusammen 1026 Cartons versehen worden.

Diese umfangreiche Ordnungs- und Manipulationsarbeit wurde im Wesentlichen von zwei Arbeitskräften, dem Herrn Wilhelm Kotscher und dem Bibliotheksdiener Johann Ulbing, geleistet, unter nur zeitweiser Verwendung einer dritten Hilfskraft. Die Schlussrevision der zur Einstellung fertigen Partien besorgte jeweilig der Herr Bibliothekar Dr. A. Matosch.

Aus den angegebenen Daten d. i. einer Arbeitszeit von 8 Monaten oder abzüglich der Sonn- und Feiertage von rund 200 Arbeitstagen und der vollständigen Absolvierung von rund 13.300 Stück (Broschüren Heften und Einzelbänden) ergibt sich die ansehnliche Durchschnittsleistung von 66 Stück per Tag bezüglich der Reinigung, Revision der Schriftentitel und Catalogszettel, Zurichtung und Aufklebung der neu nummerirten Bücherzettel und Einstellung in die Stellagen und von 132 Zahlenaufdrucken, weil jede Zahl sofort doppelt, nämlich auf dem Buch und auf dem Catalogzettel fixirt wurde.

Hierzu kommen überdies die grossen Orientirungsnummern auf den Collectivcartons, welche je 10—15 Einzelhefte oder Broschüren enthalten, und zwar je 2 bei 496 Cartons und je ein bei 530 Cartons oder 1522 Nummern im Ganzen, d. i. noch je 7 bis 8 auf die Tagesleistung,

Schliesslich sei erwähnt, dass Schritt für Schritt bei der Ausscheidung des fremdartigen Materials auch die für die Vervollständigung der bestehenden chemischen und mineralogisch-petrographischen Bibliotheksabtheilung dienlichen Einzelwerke und Separatabdrücke bei Seite gestellt und von dem Herrn Vorstand des Laboratoriums revidirt, beziehungsweise zur Aufstellung in den Studienräumen des Laboratoriums in Empfang genommen wurden. Die specielle Catalogisirung dieser bis jetzt mit einem Zuwachs von 1026 Nummern bedachten Untergruppe unserer Bibliothek ist dem Assistenten des Laboratoriums Herrn Friedrich Eichleiter übertragen worden.

Nach Beendigung des zeitraubendsten und schwierigsten Theiles der Neuordnung unserer gesammten Bibliothek, nämlich der Neuaufstellung der fachgemässen und fachverwandten Einzelwerke und Separatabdrücke in dem Bibliotheks-Saale Nr. I, bleibt nur noch die Revision, Nummerirung und Neuaufstellung der grossen Abtheilung der periodischen Schriften in Quartformat übrig, welche in den Glaskästen des schönen grossen Bibliotheks- und Lese-Saales (Nr. III) und in offenen Bücherstellagen dieses Raumes sowie des kleinen anstossenden Bibliotheks-Saales (Nr. IV) untergebracht ist und auch künftighin ihren Platz behalten soll.

Auch für diese grosse, jetzt 721 verschiedene Zeitschriften in 20.666 Heften und Bänden umfassende Hauptabtheilung unserer

Bibliothek wird der vorhandene Raum für den nach Ausscheidung des fremdartigen Materials verbliebenen Bestand, sowie für den Zuwachs der nächsten 10 Jahre vollauf genügen.

Es wurde, um dessen sicher zu sein, das ganze in den unteren Abtheilungen von 14 Glaskästen aufbewahrte, ganz alte, selten benützte Material des Kartenarchivs bereits im Verlauf dieses Sommers von unseren Kartenzeichner, Herrn Eduard Jahn, ausgeräumt und in einem eigens dafür hergerichteten, geräumigen Thürkasten in der Nähe der Hauptkartensammlung untergebracht.

Ich habe die begründete Hoffnung, dass der Rest der Abtheilung I: Einzelwerke und Separata, bis Ende Februar und die gesammte Abtheilung III: Periodische Schriften in Octavformat bis Ende Mai dieses Jahres fertig revidirt, nummerirt und definitiv eingestellt sein wird.

Im Verein mit meinen oben genannten ebenso fleissigen als sorgfältigen Mitarbeitern werde ich dann die Freude und Genugthuung haben, im Verlaufe eines Jahres die grosse Arbeit der definitiven Neuordnung unserer Bibliothek nach dem einzig praktischen und die leichte Einhaltung von Consequenz und Ordnung gewährleistenden System der fortlaufenden Nummerirung aller Neueinläufe bewältigt zu sehen.

Nachdem es nun wohl mit Sicherheit angenommen werden kann, dass der mit der Ausarbeitung des Generalregisters für die 10 Bände der Verhandlungen und des Jahrbuches noch immer belastete Herr Bibliothekar bis zum April dieses Jahres von der lähmenden Last dieser langwierigen Arbeit befreit sein werde, wird derselbe von da ab sich unbehindert der Instandhaltung der neugeschaffenen Ordnung und der stetigen Erledigung aller normalmässigen Bibliotheks-Angelegenheiten widmen können.

Der von Herrn Dr. Matosch zusammengestellte folgende Ausweis über den Stand unserer Bibliothek steht begreiflicherweise noch auf Basis der diesbezüglichen vorjährigen Verhältnisse. Ein den Stand der verschiedenen Abtheilungen der Bibliothek mit Rücksichtnahme auf die Ausscheidung des nicht fachgemässen Materiales und der geschaffenen Neuordnung fixirender Generalausweis kann erst in dem Berichte über das Jahr 1894 zur Veröffentlichung gebracht werden.

Ausweis über den Zuwachs in der Bibliothek der k. k. geol. Reichsanstalt im Jahre 1893.

	Benennung der Druckschriften					
	Einzelwerke und Separatabdrücke		Zeit- und Gesellschaftsschriften		Zusammen	
	Nummern	Bände und Hefte	Nummern	Bände und Hefte	Nummern	Bände und Hefte
Mit Ende d. Jahres 1892 waren vorhanden	15.772	17.329	1043	24.177	16.815	41.506
Zuwachs im Laufe des Jahres 1892 . .	424	462	10	1.042	484	1.504
Zuwachs im Laufe des Jahres 1893	315	340	13	995	328	1.340
Verbleiben daher mit Ende des Jahres 1893	16.087	17.669	1056	25.172	17.143	42.841

Die Kartensammlung unserer Anstalt wurde wiederum durch eine ansehnliche Anzahl von Geschenken, und zwar durch geologische Uebersichtskarten zusammenhängender Gebiete (im Massstabe von 1:800.000 bis zu 1:100.000) sowie durch neue Serien von zu grösseren Specialkartenwerken gehörigen Einzelblättern (im Massstabe von 1:80.000 bis zu 1:25.000) vermehrt. Von der ersten Kategorie sind 8 Kartenwerke mit zusammen 27 Blättern, von der zweiten Kategorie 85 zu 5 verschiedenen Gesamtwerken gehörende Kartenblätter eingelangt, und zwar:

- 12 Blätter der geologischen Specialkarte von Preussen und den thüringischen Staaten im Massstabe von 1:25.000: Bitburg, Welschbillig, Trier, Landscheid, Schweich, Pfalzel, Gemünd, Mettendorf, Wallendorf, Oberweis, Bollendorf, Königsee, Stadt Ilm, Gross-Breitenbach, Stadt Remda, Schwarzburg, Gräfenthal, Rentwertshausen, Themar, Dingsleben, Hildburghausen. Von Seite der Direction der königl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie in Berlin.
- 28 Blätter der geologischen Specialkarte von Sachsen. Im Massstabe von 1:25.000 Section: 17, 21, 22, 32—37, 47, 49—53, 66—70, 81—83, 102, 103, 119, 130 und 143. Von der Direction der Königl. sächsischen geologischen Landesuntersuchung in Leipzig.
- 3 Blätter. Durchschnitte durch das Steinkohlenbecken des Plauen'schen Grundes bei Dresden (Döhlener Becken). Von Seite der königl. sächsischen Bergakademie in Freiberg.
- 9 Blätter. Geologische Karte von Attika im Massstabe von 1:25.000 von R. Lepsius. Herausgegeben von der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin. Berlin 1891. Dietrich Reimer. Als Geschenk der Verlagsbuchhandlung.
- 14 Blätter. Geologische Karte von Borneo, im Massstabe von 1:50.000 von J. A. Hooze. (Topographische, geologische, mineralogische en Mijnbouw-kundige Kaart van een gedeelte der afdeling Martopoera in de residentie Zuider-en Oosterafdeeling van Borneo. Amsterdam 1893.)
- 10 Blätter. Geologische Detailkarte von Frankreich (Carte géologique détaillée) im Massstabe von 1:80.000, und zwar die Blätter: 45 Falaise, 85 Epinal, 86 Colmar, 130 La Roche sur Yon, 141 Fontenay, 144 Aiguraude, 147 Charolles, 158 Roanne, 186 Le Puy, 223 Forcalquier. Ministère des travaux publics.
- 1 Blatt der geologischen Generalkarte von Frankreich (Carte géologique générale) im Massstabe von 1:320.000. Nr. 13, Paris. Ministère des travaux publics.
- 1 Blatt der geologischen Karte von Norwegen, im Massstabe von 1:100.000. Norges Geologiske Undersøgelse, Kristiania 1891.
- 3 Blätter der geologischen Karte von Finnland, im Massstabe von 1:200.000 Nr. 22, 23, 24. Von der „Commission geologique de la Finlande“, Helsingfors.

- 6 Blätter. Geologische Karte des Amtes Tromsø von Karl Petersen. 1:400.000. 1890. Geologisches Institut von Norwegen.
- 10 Blätter der Mapa geológico de España im Massstabe von 1:400.000 (Nr. 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 15). Formado y publicado por la Comisión del Mapa geológico, bajo la dirección del Exmo Sr Dⁿ Manuel Fernández de Castro.
- 6 Blätter. Geologische Karte des europäischen Russland im Massstabe von 1:520.000. Carte géologique de la Russie d'Europe. Éd. 1892. Geschenk des Comité Geologique in St. Petersburg.
- 4 Blätter. Geologische Karte von Algerien im Massstabe von 1:800.000. Ministère des travaux publics. Gouvernement d'Algérie. (Carte géologique provisoire de l'Algérie, deuxième édition.)

Die Gesamtzahl des Zuwachses beträgt somit 115 Blätter.

Herr Eduard Jahn, welchem die Ordnung unserer Kartensammlung übertragen bleibt, ist trotz des zurückgelegten 70. Lebensjahres Tag für Tag in dem Kartensaale rüstig mit Bleistift und Farbpinsel bei seiner Arbeit.

Die Summe der Einnahmen für von der Anstalt ausgegebene, mit der Hand colorirte geologische Kartenblätter übersteigt diejenige des Vorjahres um 90 fl. ö. W. und beträgt 545 Gulden.

Die Zahl der Bestellungen betrug 44, die Anzahl der für den Verkauf colorirten und abgegebenen Blätter 130.

Museum.

Ogleich im abgelaufenen Jahre das Hauptgewicht auf die Förderung des Fortschrittes der Neueinrichtung der Bibliothek gelegt werden musste, und im Bereiche der virementmässig normal zu Gebote stehenden Geldmittel und Arbeitskräfte der bei weitem grössere Theil eben auf diese Aufgabe verwendet werden musste, so wurde doch mit Rücksicht auf die Nothwendigkeit der unmittelbaren Inangriffnahme der Neuordnung des Museums nach Fertigstellung der Bibliothek auch im Museum schon während des verflossenen Sommers und Herbstes ein gutes Stück der erforderlichen mechanischen Vorarbeiten geleistet.

Die rein wissenschaftlichen Vorarbeiten gehen ja Jahr für Jahr mit der wissenschaftlichen Bestimmung und Bearbeitung unserer palaeontologischen, petrographischen und mineralogischen Suiten ihren mehr oder minder beschleunigten Gang, und es betheiligen sich daran fast alle Mitglieder schon mit Rücksicht auf ihre stratiographischen, palaeontologischen oder petrographischen Publicationen.

Es handelt sich aber in erster Linie um die absolut nothwendigen mechanischen Vorarbeiten, welche bewältigt werden müssen, ob nun der von mir entworfene und am Schluss dargelegte Plan der Neuorganisation des Museums bezüglich des dafür zu erbittenden ausserordentlichen Credits die Genehmigung der beiden hohen Ministerien, von welchen diese Genehmigung abhängt, zu erlangen vermag oder nicht

Diese mechanischen Vorarbeiten bestanden und bestehen noch in der Renovirung einer Reihe von im Laufe der Zeit und besonders bei Gelegenheit der Dachdeckungsarbeiten der letzten Jahre durch Ausserachtlassung der nöthigen Obsorge beschädigten Sälen, in der Reinigung der meisten Aufstellungskästen und der darin befindlichen Aufstellungsobjecte, sowie besonders der grossen Menge von auf den Kästen offen ohne Schutz gegen Staub und Russ aufgehäuften Petrefacten und Mineralien, endlich in der Schaffung von Raum für die gereinigten Objecte in den vorhandenen Glaskästen und in der Ausscheidung und vorläufigen Verpackung der gar nicht oder erst in zweiter Reihe zur Wiedereinreihung in die verschiedenen Abtheilungen der endgiltigen Aufstellung verwendbaren Exemplare.

Was die Renovirung von beschädigten Museums-Sälen anbelangt, so konnte dieselbe auf Basis des Restbetrages der auf das Jahr 1892 entfallenden Rate des ausserordentlichen Renovirungscredits nur bezüglich des einen dieser Säle, nämlich des Kuppel-Saales bestritten werden. Jedoch bleibt zu hoffen, dass im nächsten Frühjahr und Sommer der wesentlichste Theil dieser Arbeit mit Zuhilfenahme der von Seite der Direction beantragten Verwendungsabänderungen und Ersparungen aus den noch zu Gebote stehenden beiden Raten (1894 und 1895) unseres ausserordentlichen Renovirungscredits durchführbar sein wird.

Mit Reinigungsarbeiten wurde während der Monate Juli-August vorgegangen und dabei in erster Linie das ungeschützt gegen Verstaubung seit Jahren auf den Kästen mit den Schaustücken der Sammlung des früheren Montanistischen Museums, sowie auf einer grossen Reihe von Wandkästen aufgehäuften Material an grösseren mineralogischen und palaeontologischen Schaustücken, nächst dem aber auch die in 6 Schaukastenreihen unter Glas untergebrachten Suiten von grossen Schaustücken aus unseren fossilen Local-Faunen und Floren in Angriff genommen und durchgeführt.

Zugleich wurde durch Ausräumung der noch von Restsuiten der alten topographischen Gesteinssammlung eingenommenen Wandkästen, Platz geschafft für die provisorische Aufstellung und den Schutz der gereinigten Objecte, von welchen ein grosser Theil innerhalb der zukünftigen mineralogischen und palaeontologischen Schausammlung zur definitiven Aufstellung gelangen wird.

Das zum grössten Theil nur mit Fundortsangaben aber nicht mit Bestimmungen versehene, alte zum Theil für die stratigraphische Hauptsammlung, zum Theil zur Ergänzung einer neuzuschaffenden systematischen Felsarten-Sammlung gut verwendbare Gesteinsmaterial wurde, den geographischen Gruppen entsprechend, der Reihe nach in Kisten eingepackt und zur Disposition gestellt.

Ausserdem wurde auch die topographisch-mineralogische Suitensammlung der NW-Section (Böhmen, Mähren und Schlesien) in denjenigen Saal übertragen, in welchem sie als Ergänzung zur stratigraphischen Hauptsammlung definitiv zu verbleiben haben wird.

Endlich wurde auch die von Hofrath Stur auf zwei unförmlichen Stellagen in dem für die Repräsentation der mesozoischen und kanözoischen Schichteureihe der Südalpen und Küstenländer bestimmten

langen Adria-Saal (SW-VII) des neuen Planes provisorisch untergebrachte Sammlung von Erz- und Salzstufen nach vorgenommener Reinigung in jenen Raum transportirt, welcher zur Aufnahme der montantechnischen Sammlung bestimmt wurde.

Alle diese Arbeiten wurden theils unter meiner directen Aufsicht, theils meinen Anordnungen gemäss von dem Musealdiener Palme und dem Hilfsdiener Spatny unter Beihilfe des Hausbesorgers Kohl und des abwechselnd auch für die Mithilfe bei der Bibliotheksordnung mit bestem Erfolg in Verwendung genommenen Herrn A. Krejca in befriedigender Weise ausgeführt.

Eine für die sehr wahrscheinlich schon im Verlauf dieses Jahres zu gewärtigende Einrichtung der mineralogischen Schau-Sammlung im Kuppel-Saale sehr förderliche wissenschaftliche Vorarbeit haben wir der Güte unseres verehrten Freundes, des Herrn Director Döll zu verdanken. Es ist dies die vergleichende Revision der Bestimmungszettel und der Schaustücke der mineralogischen Sammlung des alten montanistischen Museums, sowie einiger anderer Mineraliensuiten. Zugleich haben wir die erfreuliche Aussicht in Herrn Director Döll, auch für die weitere Aufstellung unserer mineralogischen Suiten einen höchst willkommenen freiwilligen Mitarbeiter begrüßen zu dürfen.

Für diesen neuen Beweis der Anhänglichkeit und des Interesses für unsere Anstalt erlaube ich mir diesem unserem hochverehrten Freunde meinen aufrichtigsten Dank abzustatten.

Für Geschenke, welche unsere Sammlungen um werthvolle und interessante Objecte bereichert haben, sind wir folgenden Spendern und Einsendern zu besonderem Dank verpflichtet, und zwar:

Der Direction der böhm. Montangesellschaft und des Eisenbergbaues in Nučic (Director E. Kratochvil und Oberbergverwalter O. Mayer): für Petrefacten und Gesteinsstücke aus dem Eisensteinbergbau von Nučic, Herrn Director E. Kratochvil überdies für einige seltene Fossilien aus der Etage E;

ferner den Herren: Fr. Štolba, o. ö. Professor an der k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag: für archaische Gesteine von Reichenau, silurische Gesteine von Prag, Hornstein von Kuchelbad, Malachit im Lydite von Šárka bei Prag, Datolith von Kuchelbad, Cervantit von Mireschau, Aluminit von Lieben und einige silurische Fossilien;

Mor. Pfeifer, Oberinspector der Buschtährader Eisenbahn in Prag: gediegenes Gold von Mileschau;

Dr. Joh. Christ. Moberg, Docent a. d. Universität in Lund (Schweden): einige seltene Fossilien, die er bei seiner gemeinsam mit Herrn Dr. Jahn unternommenen Tour im böhmischen Silur gesammelt hatte;

Ant. Schubert, k. k. Postmeister in Radotín: einige Fossilien aus den Etagen D, E, F und G von Radotín;

Wenz. Bláha, k. k. Official der Zuckercontrolle in Radotín: einige Fossilien aus den Etagen D, E, F und G von Radotín;

Ed. Sturm, Official der böhm. Westbahn in Karlstein: einige Fossilien aus der Etage E von Karlstein;

J. Hýbl, Steinbrüchenverwalter der böhm. Montangesellschaft in Königshof: einige silurische Fossilien von Beraun;

W. Tomášek, Kalkfabrikant in Beraun: einige silurische Fossilien von Beraun;

Wilh. Kuthan, Schulleiter in Tejšovic: eine Kiste mit seltenen Fossilien aus dem cambrischen Conglomerat von Tejšovic;

Ing. J. Kopřiva, Streckenchef der k. k. priv. österr.-ung. Staats-Eisenbahngesellschaft in Chotzen: eine Suite von Petrefacten aus den Irserschichten von Chotzen.

Von Vrat. Votrubeč, Professor am Obergymnasium in Hohenmauth erhielt unser Museum zwei uns sehr willkommene Exemplare von *Osmoroides Vinarensis* und werden wir uns dafür gern durch Uebersendung einer Gegengabe aus unserem Doublettenvorrath erkenntlich erweisen.

Die montantechnische und mineralogische Abtheilung unserer Sammlungen erhielt durch Herrn Josef Habermayer eine grössere Suite von interessanten Stufen aus den Erzgängen von Sasso d'argento in Cinquevalli. In Gesellschaft von Begleitgesteinen finden sich in dieser Sendung: Kupferkies mit Zinkblende, Bleiglanz mit Citrin, Flussspath und Weissbleierz, Zinkblende mit Quarz und Bleiglanz, Flussspath als Gangausfüllung; Wolframit, Quarz nach Schwerspath, Arsennickeleisen mit Pyrit, Magnetkies und Turmalin (Schörl).

Durch Ankauf wurde unser Museum überdies unter Vermittlung der Herren Bittner und Teller mit einer Suite von seltenen Tertiärpetrefacten aus dem Wiener Becken bereichert, sowie durch eine Reihe von Petrefactensuiten aus Fundorten der verschiedenen Etagen des böhmischen Cambriums, Silur und Hercyn, welche Herr Dr. J. Jahn von verschiedenen Sammlern zum Zweck der Ergänzung unserer böhmischen Muscalsammlung im Auftrage der Direction erworben hat.

Besonders vertreten sind darunter die Localitäten Skrej, Tejšovic, Radotin, Kamenná Přírka, Dlouhá Hora, Koněprus, Srbsko, Hostín u. a. m. Von besonderem Werth ist darunter ein schönes Exemplar des äusserst seltenen *Sphaerexochus mirus* Barr. von Lištice bei Beraun.

Wie reichlich die Arbeit ist, welche uns während des weiteren Verlaufes des begonnenen Jahres erwartet, geht genügend schon aus dem bisher Gesagten hervor.

Die Aufnahmen und Reambulirungsarbeiten werden im Anschluss an diejenigen des Vorjahres fortzusetzen sein, um möglichst alle jene Blätter, welche dem Abschluss nahe sind, definitiv für die Herausgabe bereit zu stellen. Diese soll im Jahre 1895 beginnen und während des Jahres 1896 bereits in geregeltem Gang gebracht sein.

Die Bibliothek wird bis zum Sommer in allen ihren Theilen neu geordnet zur Verfügung stehen.

Für die grosse Aufgabe der Renovirung des Museums und der Neuaufrichtung der Museal-Sammlungen sind Vorarbeiten begonnen, welche für das Jahr 1894 einen erheblichen Fortschritt voraussehen lassen.

Der nachfolgende Entwurf eines Planes für diese Neuordnung, welchen ich hiemit vorlege, dürfte geeignet sein, auch weiterhin den regelmässigen Fortgang der umfangreichen Musealarbeiten zu sichern.

Plan für die Neuordnung des Museums.

Allgemeine Grundzüge.

Als Hauptprincip für die in Aussicht genommene, nothwendige Neuordnung des Museums der k. k. geologischen Reichsanstalt ist die consequente Durchführung des Grundgedankens der ursprünglichen, durch Franz v. Hauer geschaffenen Aufstellung unserer Sammlungen und die Ausarbeitung und Verfolgung desselben bis ins Detail voranzustellen.

Dieser Grundgedanke war in der räumlichen Trennung der grossen natürlichen, geographisch und geologisch speciell charakterisirten Hauptgebiete der Monarchie gelegen, des Weiteren in der stratigraphischen Anordnung des gesammten Aufstellungsmateriales eines jeden dieser Gebiete nach Haupt- und Nebengruppen und endlich in der Voranstellung der möglichst vollständigen Vertretung der Fundregionen und Fundorte, also des topographischen Principis gegenüber demjenigen einer rein systematisch zoologischen und phytologischen Aneinanderreihung der palaeontologischen Objecte innerhalb der Unterstufen einer jeden stratigraphischen Hauptgruppe.

Nur in dieser Form der Anordnung des Gesammtmateriales kann ein naturgemässes anschauliches Bild der geologischen Zusammensetzung und Gliederung des Reiches geboten und zugleich eine mit dem Bilde der verschiedenen Hauptsectionen der geologischen Karte parallelisirbare Erläuterung durch petrographische, palaeontologische und mineralogische Beleg- und Musterstücke vermittelt werden. Ausser dieser speciell fachmännisch-geologischen Hauptsammlung, welcher die Gesammtreihe beider Tracte zur Seite der mittleren beiden Prunksäle (des Kaiser-Saales und des runden Kuppel-Saales) gewidmet werden muss, wird die Schausstellung grosser, besonders schöner Einzelobjecte und interessanter Prachtsuiten geplant.

Die Rücksicht auf das wissenschaftsfreundliche grössere Publicum einerseits, sowie andererseits auch die Nothwendigkeit der Ausscheidung grosser, in den Rahmen der stratigraphischen Hauptaufstellung sich schwierig einfügender Schaustücke, weist auf die Zweckmässigkeit der Einrichtung einer besonderen palaeontologischen und einer besonderen mineralogischen Schausammlung und auf die Verwendung der beiden sich architektonisch als Prunkräume repräsentirenden Mittelsäle für diesen Zweck hin.

Diese beiden Säle schliessen zugleich unmittelbar an die grosse Vorhalle an, welche bereits durch die daselbst untergebrachte Sammlung von grossen Schauobjecten der bautechnischen und montantech-nischen Abtheilung den Charakter einer selbstständigen Schausammlung besitzt.

Die umfangreichen und mühevollen Vorarbeiten zu einer solchen durchgreifenden Neuordnung haben nun in erster Linie darin zu bestehen, dass alles Fremdartige, die einheitliche Durchführung des Planes für die Aufstellung der stratigraphischen Hauptsammlung störende Material aus den verschiedenen Sälen entfernt und soweit

dasselbe dafür besonders geeignet erscheint, für die Schausammlung zurückgestellt werde.

In dieser Richtung ist, wie bereits bei Besprechung der Museumsarbeiten auseinandergesetzt wurde, zugleich mit der Vornahme nothwendiger, langjährig unterbliebener Reinigungsarbeiten vorgegangen und besonders während der Monate Juli und August des vergangenen Sommersemesters unter meiner Anleitung bereits ganz Wesentliches vorgearbeitet worden.

Zweitens muss, sobald als möglich, alles nach dem Haupteintheilungsprincip Zusammengehörige auch thatsächlich in ein und demselben planmässig dafür bestimmten Hauptraum untergebracht werden.

Diese Arbeit erfordert die wiederholte Beziehung von Hilfskräften während der Sommermonate, denn der Transport von Kästen und von Ladenreihen mit dem Aufstellungsmaterial aus dem einen Saal in den andern, sowie von noch nicht eingereihten, in Kisten aufbewahrten Suiten und Einzelobjecten, kann nicht durch einen einzigen Museumsdiener und einen Gehilfen, der zugleich noch Portierdienste zu verrichten hat, bewerkstelligt werden.

Zur Mithilfe bei solchen körperlich anstrengenden Arbeiten kann die Direction auch nur ganz ausnahmsweise den alten ersten Amtsdienner oder den dauernd mit Manipulationsarbeiten in der Bibliothek beschäftigten dritten Amtsdienner und die dem Laboratorium zugetheilten Arbeitskräfte verwenden, da dieselben eben doch zumeist mit ihren normalmässigen Dienstleistungen in Anspruch genommen sind. Es muss überdies wohl nicht nur aus Dienstesrücksichten, sondern auch aus Humanitätsrücksichten eine Ueberanstrengung alter erprobter oder für schwere Dienste nicht ausreichend kräftiger Diener, welche innerhalb ihres besonderen Wirkungskreises gut verwendbar sind, vermieden werden.

Der Gegensatz zwischen der Grösse unseres jetzt aus 19 und in Zukunft aus 21 zumeist grossen Aufstellungsräumen bestehenden Museums und der geringen Zahl von zwei Arbeitskräften, welche nicht nur für Reinhaltung und Aufsicht, sondern auch für Manipulationsdienst bei den das Museum benützenden Mitgliedern und während der Jahre der Neugestaltung für die Auf- und Umstellungstransporte aufkommen sollen, ist zu stark, als dass die Hoffnung auf die Erreichung einer entsprechenden Abhilfe nicht berechtigt erscheinen sollte.

Drittens muss nun aber auch eine solche Eintheilung des vorhandenen Raumes vorweg berechnet und vorgenommen werden, dass eine jede Formation und jede Unterstufe und innerhalb dieser stratigraphischen Ordnungskategorien jede Fundgegend beziehungsweise Fundstätte zwar entsprechend ihrer Wichtigkeit und Mannigfaltigkeit dargestellt erscheint, jedoch speciell in der normal fortlaufenden Kästenreihe der stratigraphischen Sammlungen der geographischen Hauptsectionen keine einzelne Localität in einem so übertrieben ausgedehnten Maasse, dass dadurch Raummangel eintritt für die entsprechend charakteristische Vertretung der minder reich mit palaeontologischen Faunen- beziehungsweise Florenresten ausgestatteten stratigraphisch-topographischen Bezirke.

Eine weitere, vierte aus dem vorangestellten Princip sich ergebende Einrichtung wird daher darin zu bestehen haben, für diese Hauptsammlung durch die Aufstellung von Local-Floren und -Faunen, sowie durch die Repräsentanz von Mineralienfundstätten eine damit parallel laufende Ergänzung zu schaffen.

Es soll demnach in einem jeden zur geologischen Hauptsammlung gehörigen Saale das dahin der geographischen und stratigraphischen Eintheilung nach gehörige Material in drei verschiedenen Kategorien und zweckentsprechend verschiedenen Kästen zur Anschauung gebracht werden, und zwar:

a) in niederen, freistehenden parallelellreihigen Mittelkästen das palaeontologische und petrographische Material der stratigraphischen Hauptsammlung;

b) in hohen Wandkästen die jeweilige örtliche Ergänzung dieser Sammlung durch reichhaltigere und interessantere Localfaunen und -Floren;

c) in Fensternischen-Kästen die jeweilige regionale Ergänzung der stratigraphischen Hauptsammlung durch die jeder Hauptsection entsprechende Repräsentanz der innerhalb derselben gelegenen Mineralienfundstätten.

Endlich ist als fünfter allgemeiner Programmpunkt die Adaptirung zweier grosser, vorläufig noch als Verlagsmagazin für die Druckschriften der Anstalt benützter Räume, für die Unterbringung einer mehrgliedrigen technischen Sammlung von Objecten des Mineralreiches in Aussicht genommen.

Als unvermeidliche Voraussetzung des Beginnes der definitiven Aufstellung neuer Sammlungen nach dem neuen Plane — (vorbereitende Bestimmungs-, Präparations- und Reinigungsarbeiten etc. werden selbstverständlich fortdauernd geleistet) — gilt vor allem Anderen die Bewilligung der Mittel zur Reinigung und Renovirung der beschädigten Plafonds und Wände einer grösseren Zahl von Museumssälen, sowie zur Anschaffung von neuen Schaukästen, beziehungsweise zur zweckmässigen Adjustirung der bereits vorhandenen Aufstellungskästen u. s. w.

Die in ihren Grundzügen hiemit charakterisirte, in Vorschlag gebrachte Neuordnung des Museums stellt sich somit die Aufgabe, aus dem vorhandenen Gesamtmaterial der Anstalt, drei in sich abgeschlossene aber sich gegenseitig ergänzende Sammlungen für je einen besonderen Hauptzweck zu schaffen, und zwar:

A. Eine dreigliedrige Schausammlung, in besonderen Räumen je die palaeontologischen, mineralogischen und die technischen Schauobjecte umfassend, mit dem Zweck der Belehrung des grösseren Publicums.

B. Eine in vier geographische Hauptsectionen gegliederte stratigraphische, fachwissenschaftliche Hauptsammlung mit zwei parallellaufenden Ergänzungssammlungen, nämlich a) der in geologischer Ordnung fortlaufenden Sammlung von Local-Faunen und -Floren und b) der topischen Mineraliensammlung.

C. Eine Sammlung von technisch wichtigen, interessanten und nutzbaren Objecten des Mineralreiches, in drei Hauptabthei-

lungen, nämlich *a*) einer Montan-technischen, *b*) einer Agricultur-technischen und *c*) einer Bautechnischen.

In der fachwissenschaftlichen Hauptsammlung *B* ist die Aufnahme von ausländischen, nicht österreichisch-ungarischen Objecten principiell ausgeschlossen. Nur etwa für nächstliegende Grenzgebiete, welche eine geographische natürliche Ergänzung von österreichischen Reichsgebieten repräsentiren, wäre eine Ausnahme zu machen.

In den Abtheilungen *A* und *C* sollen zwar auch ganz vorwiegend die Schätze aus Oesterreich-Ungarn zur Aufstellung gelangen, jedoch ist hier die Ergänzung österreichisch-ungarischer Hauptsuiten durch wichtige oder besonders bemerkenswerthe ausländische Objecte eher als zulässig zu betrachten.

Special-Gliederung der drei Zukunfts-Sammlungen des Museums.

A. Die Schausammlung

Plan-Skizze Nr. 1, Seite 47

zerfällt in die vorbenannten drei natürlichen Hauptgruppen, von denen eine jede in einem eigenen Aufstellungsraume ihren Platz einnehmen soll. Diese Räume sind: V: die Vorhalle, R: der runde Kuppel-Saal, K: der Kaiser-Saal.

Die **Vorhalle** (V) dient bereits jetzt und wird auch in Zukunft für die Schausammlung grosser und besonders werthvoller Schaustücke der bautechnischen und der Montan-Industrie zu dienen haben.

Die grössere Anzahl der hier bereits aufgestellten Objecte stammt von der Wiener Weltausstellung 1873 und ist der Anstalt geschenkweise überlassen worden. Die Neuadaptirung wird sich hier auf kleinere Veränderungen, wie besonders Ergänzung und Erneuerung der alten Aufschriften durch waschbare Blechtafeln, beschränken können. Zur Aufnahme neuer Objecte steht hier nur mehr sehr wenig unbelegter Raum zur Verfügung.

Der **runde Kuppel-Saal** (R) ist dazu bestimmt, die schönsten und werthvollsten Suiten von Mineralien und Krystallen, sowie eine Reihe von einzelnen grossen mineralogischen Prachtstücken zu beherbergen, wozu derselbe wegen seines schönen Oberlichtes besonders geeignet erscheint.

Dieser **Pracht-Saal** wurde bis vor kurzer Zeit nur provisorisch zu einer ganz rohen und geschmacklosen Unterbringung eines Theiles der Baustein- und Tischplatten-Sammlung benützt; derselbe war jedoch noch niemals mit entsprechenden Sammlungskästen definitiv ausgestattet. In der Mitte desselben erhebt sich seit 1874 auf einem dreigliedrigen Sockel aus verschiedenfarbigem, hellem (rothem und lichtgrauem) Karstmarmor ein Monolith von dunklem, marmorartigem Rudistenkalk (Fiorito) von Tabor (N von Triest), gekrönt von einem Säulencapital aus feinem lichtgrauen Breccien-Marmor von S. Croce bei Nabresina eine stolze Erinnerung an die Weltausstellung von 1873 und die Blüthezeit der Karstindustrie.

Ueberdies war das der Erinnerung an die Entwicklungsperiode der Anstalt unter Franz v. Hauer gewidmete Porträt F. v. Hauer's von Canon hier aufstahlgrüner Seidenplüsch-Draperie ausgestellt. Diese beiden Schaustücke müssen ihren Platz behalten, jedoch ist die Aufstellung der Serpentinaule mit der von Hans Gasser geschaffenen schönen Marmorbüste Wilhelm Haidinger's als vis-à-vis zum Hauerbildniss zur Ausschmückung dieses Saales mit in den Plan aufgenommen.

Die für die Aufstellung der mineralogischen Prachtsuiten und einzelner Schaustufen nothwendigen verschiedenen Typen von neuen Kästen sollen mit Berücksichtigung der architektonischen Verhältnisse des Saales gewählt und vertheilt werden. (Siehe Planskizze, Seite 47.) Jede Kategorie von Kästen soll ihre besondere Bestimmung erhalten, und zwar ist

a) der Typus der freistehenden hohen Glaskästen mit doppelter Schaufront (HD), welche in der Zahl 6 um die mittlere Säule gruppirt erscheinen, für die Unterbringung der prächtigen und historisch denkwürdigen mineralogische Schausammlung des einstigen montanistischen Museums bestimmt, welche jetzt noch in dem linksseitigen Nebensaal des Kaiser-Saales in Längskästen aufbewahrt ist und nicht entsprechend zur Geltung kommt.

b) der Typus der hohen Nischenkästen mit doppelter Schaufront des drehbaren Glasaufsatzes (ND — in der Zahl 4) soll in der gewöhnlich dem Licht zugekehrten vorderen Abtheilung eine Sammlung von Pseudomorphosen österreichisch-ungarischer Fundorte beherbergen, während die für gewöhnlich der Nischenwand zugekehrte und speciell noch durch Vorhänge verdeckte Abtheilung dazu bestimmt ist, die Carl v. Hauer'sche Prachtsammlung von aus Lösungen aufgezogenen, sogenannten künstlichen Krystallen aufzunehmen, welche sich jetzt in zwei verdeckten achtseitigen Pyramidenkästen in dem bisher als „Bären-Saal“ bekannten Aufstellungsraum befindet;

c) der Typus von niedrigen (quadratischen und oblongen) Tischkästen (Tk u. tk—10 Stück) mit horizontalem oder schwach geneigtem Glasaufsatz soll zur Aufstellung des besten Theiles der in neuerer Zeit acquirirten mineralogischen Schaustücke in 10 natürlichen Gruppen dienen, und zwar die quadratischen Mittelkästen für: 1. Metalle, 2. Edelsteine und Halbedelsteine, — die oblongen, peripherisch vertheilten Kästen für die Gruppen: 1. des Salzes, 2. des Kalkspathes, 3. des Gypses, 4. des Quarzes, 5. des Feldspathes und der Silicate, 6. des Brenze (Graphit, Kohle, Schwefel), 7. der Schwefel-erze (Kiese, Glanze, Blenden), 8. der oxydischen Erze;

d) der Typus kleinerer Schautische mit Glasaufsatz (11 Stück) für einzelne besonders grosse Prachtstücke aus den 10 Gruppen.

Der **Kaiser-Saal** (K), welcher seinen Namen dem darin aufgestellten grossen Kaiserbild (Copie v. Thelen's nach Angeli), einem Geschenk Allerhöchst Seiner Majestät an die Anstalt, verdankt, soll der Schaustellung einer Auswahl von palaeontologischen Mustereemplaren und Prachtstücken gewidmet sein.

Bisher beherbergte dieser Saal in 12 Doppelkästen mit vierflügeligem, schwach geneigtem Glasdach und 8 Ladenreihen zu je

7 Laden eine ziemlich vollständige topographisch-mineralogische Sammlung des böhmisch-mährischen und schlesischen, des galizischen und Bukowinaer, des ungarisch-siebenbürgischen und des alpinen Fundstättengebietes.

Die genannten 4 Hauptgruppen dieser Sammlung werden nach der Neuaufstellung in jenen Sälen der stratigraphischen Hauptsammlung zur Anschauung gebracht werden, in welche sie geographisch gehören, und zwar nur in Fensternischenkästen, welche das beste Licht haben.

Der architektonisch schönste Hauptsaal des ganzen Museums ist für diese Sammlung ebenso ungeeignet als umgekehrt die Sammlung selbst für den Saal.

Dadurch, dass der Hauptdurchgang durch den Saal auf der Lichtseite belassen wurde, ging ein zu grosser Theil der besser beleuchteten Längshälfte für den Ausstellungszweck verloren. Fast die ganze Sammlung von meist kleinen Musterstücken hat nur ungenügende Beleuchtung: überdies machen die die Mitte des Saales in zwei Parallelreihen schablonenförmig ausfüllenden niedrigen Kästen keinen günstigen Eindruck. Dieselben tragen keineswegs zur Verzierung des Saales bei, sondern stören den architektonischen Gesamteindruck.

Ein Wechsel von hohen und niedrigen Schaukästen mit freistehenden Hauptschaustücken unserer in verschiedenen Sälen planlos verstreuten palaeontologischen Schausammlung dürfte sich der architektonischen Gliederung des Saales besser anpassen lassen.

Die Gruppierung des palaeontologischen Schaumaterials soll hier nach dem neuen Plane in sechs geologischen Hauptgruppen erfolgen, von welchen je drei sich näher auf die im nächst anstossenden Tract von Sälen repräsentirten geographischen Haupt-Sectionen beziehen werden.

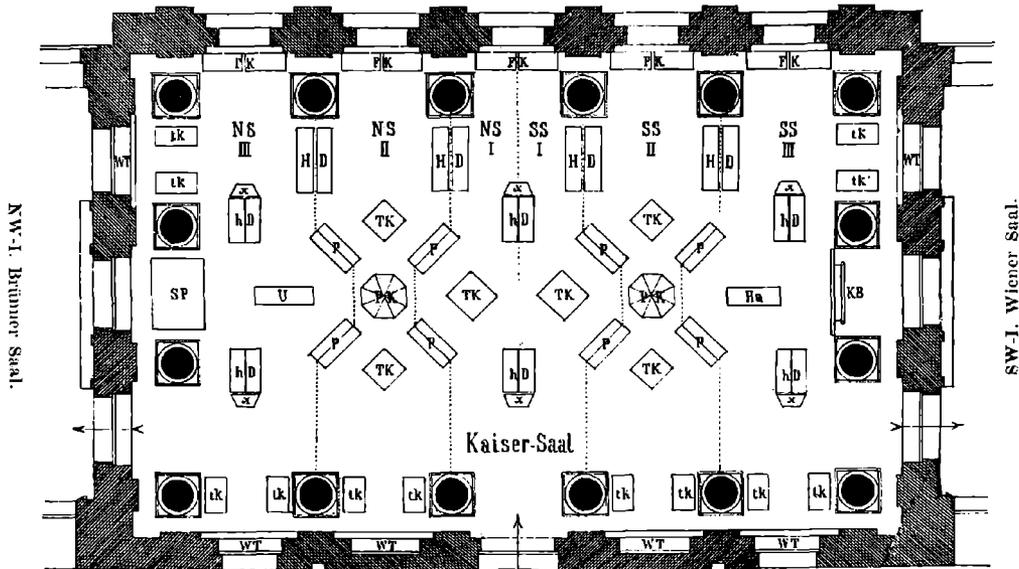
Die vom Haupteingang und der Mittellinie des Kaiser-Saales linksseitigen drei Querzonen würden demgemäss eine Auswahl von Schaustücken aus den verschiedenalterigen fossilen Floren und Faunen des böhmisch-mährischen und karpathischen Territoriums, beziehungsweise der Nordsectionen des Reiches darbieten, während die drei rechtsseitigen Querzonen die schönsten und interessantesten Exemplare aus den fossilen Localfaunen und Floren der Alpengebiete und der Küstenländer etc., beziehungsweise der beiden Südsectionen des Reiches als gesonderte palaeozoische, mesozoische und känozoische Gruppe in sich zu schliessen hätte.

Für die Aufstellung dieser sechsgliedrigeren geologisch-palaeontologischen Schau-Sammlung müssen verschiedene Kästentypen in Verwendung genommen werden, und zwar theils solche, welche schon für den Kuppel-Saal in Vorschlag gebracht wurden, theils auch neuartige, dem zu beherbergenden Material und den Raumverhältnissen angepasste Kästen. Nach der Planskizze (Seite 47) erscheinen zwei nur in der Länge und Tiefe verschiedene, freistehende hohe Glas-kästen-Typen (HD u. hD) mit doppelter Schaufront in Aussicht genommen, von welchen die grössere Form mit dem gleichartig bezeichneten Typus des Kuppel-Saales übereinstimmt.

Special-Skizze

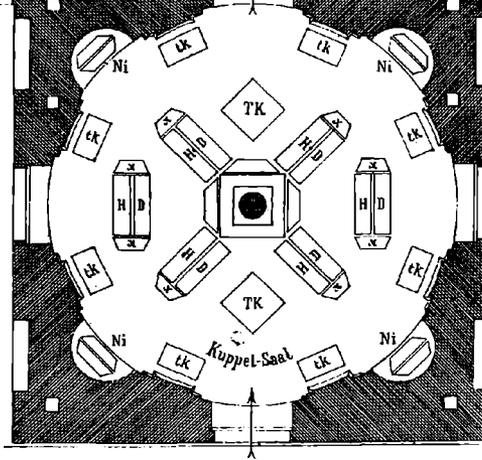
für die

Aufstellung der Paläontologischen und der Mineralogischen Schau-Sammlung.



Kaiser-Saal.

- Paläontologische Schau-Sammlung.
 NS: Abtheilung für Schau-stücke d. Nord-Section.
 SS: Abtheilung für Schau-stücke der Süd-Section.
 I. Paläozoische Schau-Sammlung.
 II. Mesozoische Sammlung.
 III. Känozoische Sammlung.
- KB: Kaiser-Bild.
 SP: Salzobelisk.
 FK: Fensterkästen.
 HD: Hohe Doppelkästen.
 hD: Kleinere.
 TK: Quadrat-Tischkästen.
 tk: Oblong-Tischkästen.
 PK: Pyramid-Kästen.
 p: Niedrige Stufenkästen.
 x: Schautische für Einzel-Objecte.
 U: Ursus speläus.
 Ha: Halytherium.
 WT: Wandtafeln f. Skelete und Skelet-Theile.



Runder Kuppel-Saal.

- Mineralogische Schau-Sammlung.
 M: Monolith aus dunklem Karstmarmor.
 HD: Hohe Doppelkästen: Schau-Sammlung des Montanist. Museums.
 Ni: Nischen-Doppelkästen für Pseudomorphosen und künstl. Krystalle.
 TK: Quadrat-Tischkästen für Metalle und Edelsteine.
 tk: Oblong-Tischkästen für die Gruppen des Salzes, Kalkspathes, Gypses, Quarzes, Feldspathes, der Brenze, Schwefelerze u. Oxyd-Erze.
 Schautische für grosse Einzel-Objecte.
 y: Haidinger-Büste.
 z: Hauser's Portrait.
- ↑ ↔ Hauptdurchgänge.

Vorhalle

mit der technischen Schau-Sammlung.

General-Skizze

des

Museums der k. k. Geologischen Reichsanstalt.

(Nach dem in Vorschlag gebrachten neuen Plane.)

Schau-Sammlung:

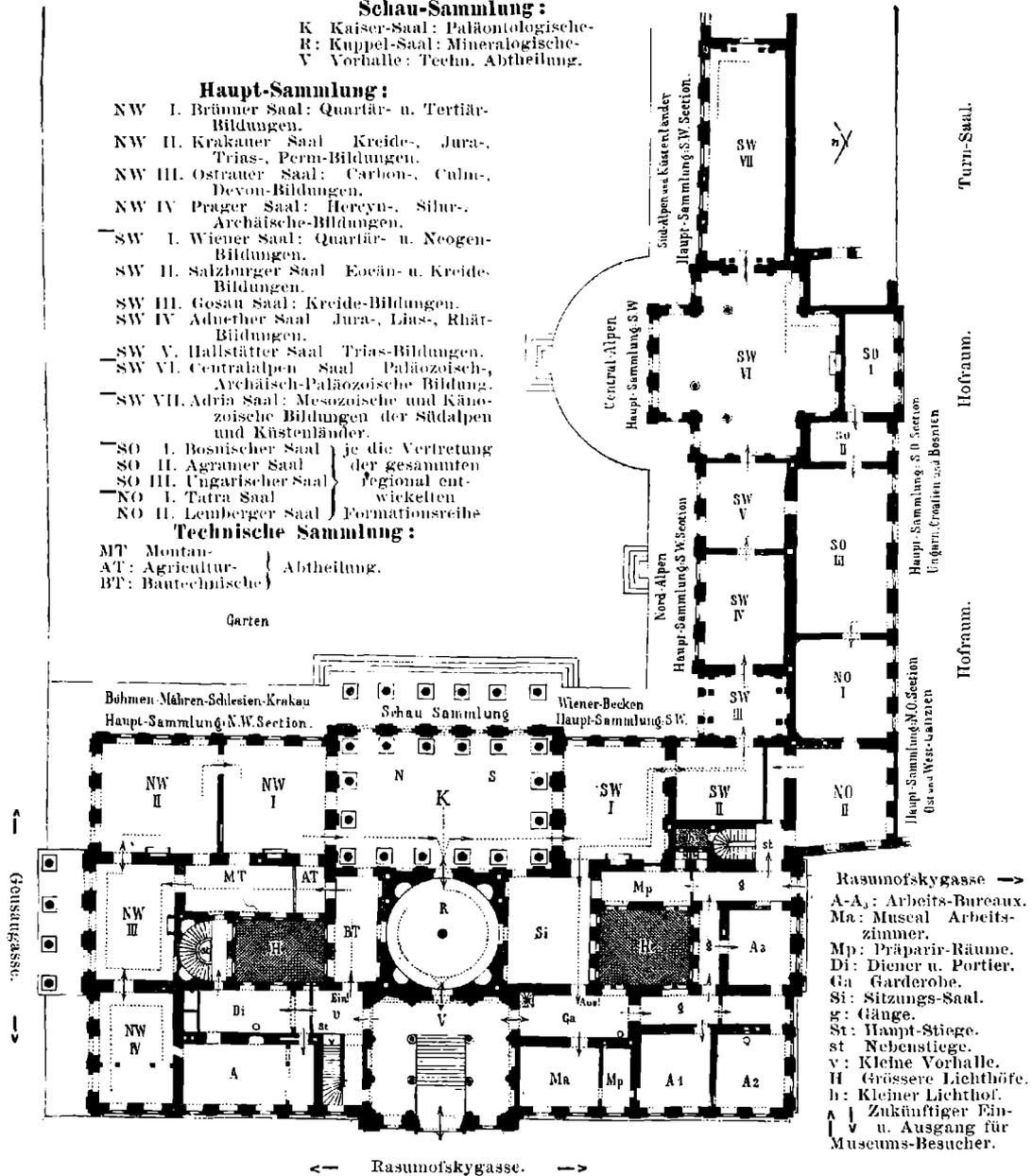
- K Kaiser-Saal: Paläontologische.
- R Kuppel-Saal: Mineralogische.
- V Vorhalle: Techn. Abtheilung.

Haupt-Sammlung:

- NW I. Brünner Saal: Quartär- u. Tertiar-Bildungen.
- NW II. Krakauer Saal: Kreide-, Jura-, Trias-, Perm-Bildungen.
- NW III. Ostrauer Saal: Carbon-, Culm-, Devon-Bildungen.
- NW IV. Prager Saal: Hercyn-, Silur-, Archaische-Bildungen.
- SW I. Wiener Saal: Quartär- u. Neogen-Bildungen.
- SW II. Salzburger Saal: Eocän- u. Kreide-Bildungen.
- SW III. Gosau Saal: Kreide-Bildungen.
- SW IV. Adnetter Saal: Jura-, Lias-, Rhät-Bildungen.
- SW V. Hallstätter Saal: Trias-Bildungen.
- SW VI. Centralalpen Saal: Paläozoisch-, Archaisch-Paläozoische Bildung.
- SW VII. Adria Saal: Mesozoische und Känozoische Bildungen der Südalpen und Küstenländer.
- SO I. Bosnischer Saal } je die Vertretung
- SO II. Agramer Saal } der gesamten
- SO III. Ungarischer Saal } regional ent-
- NO I. Tatra Saal } wickelten
- NO II. Lemberger Saal } Formationsreihe

Technische Sammlung:

- MT: Montan-Abtheilung.
- AT: Agricultur-Abtheilung.
- BT: Bautechnische



- A-A₃: Arbeits-Bureauz.
- Ma: Muscal Arbeitszimmer.
- Mp: Präparir-Räume.
- Di: Diener u. Portier.
- Ga: Garderobe.
- Si: Sitzungs-Saal.
- g: Gänge.
- St: Haupt-Stiege.
- st: Nebenstiege.
- v: Kleine Vorhalle.
- H: Grössere Lichthöfe.
- h: Kleiner Lichthof.
- ↑ v: Zukünftiger Eingang u. Ausgang für Museums-Besucher.

Diese 10 Kästen sind vorzugsweise für flache und auf Gesteinstafeln erhaltene Objecte, also besonders für Repräsentation von Floren, Fischfaunen u. dgl. bestimmt.

Die Fensternischenkästen (Fk—5 Stück) sollen für solche Objecte reservirt bleiben, welche durch zarte Details der inneren Structur oder der Oberflächenbeschaffenheit ausgezeichnet sind und für das Hervortreten dieser Merkmale daher des besten Lichtes bedürfen.

Hierher gehören z. B. fossile Insecten, Bryozoen, Crinoiden, Crustaceen und zum Theil auch Korallen.

Die quadratischen und oblongen niedrigen Tischkästen, welche theils in Räumen zwischen den Säulen, theils freistehend radial in zwei Mittelgruppen erscheinen, sind theils für die Aufbewahrung der werthvollsten Wirbelthierreste, theils für Schausuiten von Schalthierresten bestimmt. Für die Schausstellung von ganzen Skeletten oder grösseren Knochengruppen von Wirbelthieren werden sich schwarze, auf Stufen gestellte Wandtafeln in den Säulennischen (WT—6 Stück) am besten eignen. Endlich wäre noch zu bemerken, dass zwei als Centren der mittleren beiden niedrigen Schaukästengruppen gedachte polygonale Säulenkästen zur Aufbewahrung ganz besonders seltener und werthvoller Fossilien dienen sollen.

Während die beiden Hauptsäle der Schau-Sammlung mit stylmässigen neuen Glaskästen, Schautischen und Wandtafeln ausgestattet werden müssen und daher den grösseren Theil der überhaupt für die würdige, den Zwecken und dem Ansehen der Anstalt entsprechende Ausstattung und Organisation des Museums erforderlichen Geldmittel in Anspruch nehmen werden, ist für die 16 Säle der stratigraphischen Hauptsammlung ausser der theilweisen Umänderung einzelner Kästen und des Neuanstriches aller inneren Kästenflächen (Schauflächen) auch eine Ergänzung des vorhandenen Inventars an Aufstellungskästen durch neue Kästen von mit den alten Typen übereinstimmender oder analoger Form absolut nothwendig.

Ganz besonders wird die Nachschaffung einer grösseren Anzahl von Fensternischenkästen und von hohen ein- und zweireihigen Wandkästen ins Auge zu fassen sein. Der Bedarf an freistehenden Mittelkästen dagegen ist nahezu gedeckt und bedarf nur einer geringen Nachhilfe.

Einzelne von den jetzt in den Museumssälen eingestellten Kästen, welche ganz abweichende, in das Gesamtbild gar nicht passende Formen zeigen, werden bei der Neuaufstellung der drei Gruppen der technischen Specialsammlung Verwendung finden können.

B. Die stratigraphische Hauptsammlung.

Die geologische Zusammensetzung der Gesamtmonarchie soll in unserem Reichsmuseum in 4 geographischen Hauptsectionen zur Darstellung gebracht werden, von denen eine jede nach dem analogen stratigraphischen Grundschema geordnet erscheinen wird, wie dies aus der gegenüberstehenden General-Skizze der Neu-Eintheilung des Museums ersichtlich ist.

In Kürze sollen diese 4 Abtheilungen als NW-, SW-, NO- und SO-Section bezeichnet werden.

Die Nordwest-Section hat Böhmen, Mähren, Schlesien und das Krakauer Gebiet zu umfassen.

Die Südwest-Section soll ausser den österreichischen Alpenländern und den enger damit verknüpften Grenzbezirken auch die österreichisch-ungarischen Küstenländer in sich einschliessen.

Die Südost-Section ist für Bosnien, Kroatien mit Süd- und Mittel-Ungarn, Banat und Siebenbürgen bestimmt.

Die Nordost-Section endlich entspricht im Wesentlichen den Karpathenländern und wird somit besonders der Vertretung von West- und Ost-Galizien mit der Bukowina und der nord-ungarischen Grenzzone gewidmet sein.

An den Kaiser-Saal wird links die NW-Section, rechts die SW-Section je mit dem die Quartär- und Tertiärbildungen enthaltenden Saale beginnen. Den einreihigen, aus 4 Sälen bestehenden linken Flügel wird die NW-Section allein einnehmen. Im zweireihigen, Garten- und Hof-Fensterfronten zeigenden, rechtsseitigen Flügel mit $7 + 5 = 12$ Aufstellungsräumen muss das Gesamtmaterial der drei anderen Sectionen zur Aufstellung gelangen.

In der NW-Section,

welche das Gebiet von Böhmen, Mähren, Schlesien und Krakau umfassen soll, wird:

NW-I. den Namen „Brünner Saal“ erhalten und den die Quartär- und Tertiärformation der Nordwestgebiete umfassenden Theil der stratigraphischen Hauptsammlung aufzunehmen haben, sowie die in diese geographische Section gehörenden Localfaunen und Floren der känozoischen Zeitstufen. Zu diesen gehört z. B. die Neogen-Flora von Bilin-Altsattel.

Bisher enthält dieser Saal nur die Mineralienschau-Sammlung des früheren Montanistischen Museums, welche nach dem neuen Plan einen Hauptbestandtheil der für den Kuppel-Saal bestimmten mineralogischen Schau-Sammlung darstellt.

NW-II. der Saal, für welchen die Bezeichnung „Krakauer Saal“ gewählt wurde, ist dazu bestimmt, die das Material der Kreide-, Jura-, Trias- und Permformation umfassenden Abtheilungen der stratigraphischen Hauptsammlung der Nordwest-Section aufzunehmen, sowie die mannigfaltigen reichen Localfaunen und Floren, und überdies einen Theil der Mineraliensuiten dieses Gesamtgebietes. Eine besondere Zierde werden hier bilden die Kreide-Faunen der Peruczer-, Iser-, Teplitzer- und Priesener Schichten, die Jura-Faunen von Olumuczau, Stramberg und Balin, die Perm-Fisch-Fauna von Braunau und O. Kabnc, die Kreide-Flora von Kamnitz und Moletain und die Perm-Floren von Pohor, Jentsch und Neu-Paka.

Dieser schöne, grosse und lichte Saal enthält zur Zeit ausser Suiten der stratigraphischen Aufstellung der Tertiär-, Kreide-, Jura- und Permformation und Localfloren der Tertiär-, Kreide und Permzeit auch eine Reihe von Carbonfloren, sowie die Haidinger-Büste.

NW-III: soll den Namen „Ostrauer Saal“ führen und der Aufstellung der stratigraphischen Abtheilungen der Carbon-, Culm- und

Devonformation der NW-Section, sowie der wichtigsten Localfloren der Steinkohlenformation und der Dachschiefer des Culm gewidmet sein. Wir nennen besonders: die Floren von Ostrau, Schatzlar, Karwin, Kladno, Schlan, Swina, Radnitz, Rossitz, Pilsen u. s. w. sowie die Culmflora und Fauna von Moradorf und Altendorf, endlich die Fauna von Koněprus und die G.-Flora von Hostin.

Jetzt finden wir in diesem Saal ausser einer stratigraphischen Repräsentation des böhmischen Silur und Hercyn und des mährischen Devon, sowie der Localflora und Fauna des mährisch-schlesischen Culm auch die Neogenflora von Bilin nebst zwei Wandkästen mit Gesteinsarten und drei Tischkästen mit geologischen Schaustücken.

NW-IV. Der letzte der für die NW-Section zu Gebote stehenden Säle — der Prager Saal — soll die silurische, cambrische und archaische Abtheilung der stratigraphischen Sammlung dieser geographischen Haupt-Section enthalten, sowie die wichtigsten Localfaunen der ältesten palaeozoischen Zeitstufen, endlich die mineralogischen Hauptsuiten des Gesamtgebietes. Hier werden die Faunen von Ginetz, Skrey, Tejšovic, von Drabow und Zahofan, von Beraun und Königinhof, von Dworetz, Karlstein, Dlouha hora, Kozov und Lochkow in besonderen Gruppen erscheinen.

Bisher war dieser Saal nur zu einer provisorischen Aufstellung von Localsammlungen aus dem Tertiärgebiet der NW-Section benützt worden.

Die SW-Section,

welche ausser dem Gebiete des Wiener Beckens die Nordalpen, die Centralalpen und die Südalpen, sowie die Küstenländer der österreichisch-ungarischen Adria umfassen soll, wird eine dieser Aufeinanderfolge von geographischen Hauptabschnitten entsprechende Anordnung zeigen.

Nordalpen - Säle.

SW-I bis V.

SW-I. Der Wiener Saal ist dazu bestimmt, das reiche palaeontologische Material der Quartär- und Tertiärformation insbesondere des Wiener Beckens, dann aber auch der gesammten nordalpinen Verbreitzone in stratigraphischer Aufeinanderfolge und innerhalb derselben nach Fundregionen und Fundorten zur Anschauung zu bringen, sowie ausserdem eine grössere Anzahl von Local-Faunen und Floren dieses Gebietes, wie z. B. die Faunen von Kalksburg, Grund, Baden, Otnang, die Flora von Inzersdorf u. s. w.

Bisher war in diesem schönen Saale vorzugsweise das Material an grossen palaeontologischen Schauobjecten aus ältester und neuerer Zeit (Floren- und Faunenreste) von inländischen und auswärtigen Fundstätten systemlos in und auf 4 langen, siebenreihigen mittleren Doppelkästen und 2 analog gebauten Wandkästen angehäuft. Ueberdies waren in 3 Fensterkästen neuere Mineralvorkommnisse und eine Sammlung von Geschiebe-Specialitäten untergebracht.

SW-II mit der Bezeichnung „Salzburger Saal“ ist dazu bestimmt, das vorhandene Material der älteren Tertiärzeit zu be-

herbergen und eventuell auch schon die Repräsentanz der obersten nordalpinen Kreidebildungen. Ueberdies werden hier einige Localfaunen und Floren der älteren Tertiärzeit und der jüngsten Kreidezeit ihren Platz finden. Hier wird beispielsweise auch die Fischfauna von Seefeld und die Flora von Häring in Tirol unterzubringen sein.

In diesem zum grösseren Theil ungünstig beleuchteten und daher nur unvollständig benutzbaren Saal waren in einem aus 5, einem aus 9 und einem aus 11 aneinanderschliessenden Reihen bestehenden Wandkasten alte, topographisch geordnete Gesteinssammlungen untergebracht, sowie in einem hohen mittleren, von der Weltausstellung 1873 stammenden Kasten überdies auch eine Sammlung von fossilen Schädeln und Knochenresten.

SW-III, soll den Namen „Gosau Saal“ erhalten und das stratigraphische Material der oberen und mittleren Stufen der Kreideformation, in welcher die Facies der „Gosauablagerungen“ die hervorragendste Rolle spielen, zur Anschauung bringen. Ueberdies werden hier einige Local-Faunen und Floren der Kreidezeit aus der nordalpinen Zone Vertretung finden, wie z. B. die Faunen der neuen Welt bei Piesting, der Gosau, des Sandsteins von Muntigl u. s. w.

Bisher diente dieser Saal für die Aufstellung einer palaeozoischen und triadischen Gruppe der stratigraphischen Sammlung, der Berberbergung eines Theiles der Triasflora von Lunz und einer Gruppe von werthvollen tertiären Wirbelthierresten. Endlich enthielt derselbe auch noch in drei Wandkästen einen Theil der alten topographischen Gesteinssammlung.

SW-IV. Die Bezeichnung „Adnether Saal“ dürfte für diesen Saal als die geeignetste erscheinen, obgleich auch der Name „Hierlatz-Saal“ oder „Kössener Saal“ seine gute Berechtigung hätte.

Ausser dem Material der untersten Schichtenstufen der Kreideformation, des Jura, Lias und Rhät, welche hier in stratigraphischer und topographischer Anordnung aufeinander folgen sollen, wird hier eine grössere Anzahl von Local-Faunen und Floren der mesozoischen Zeitperiode zur Schau gestellt gelangen. Ausser den Faunen der Hierlatz- und Adnether-Schichten, von Gresten und Kössen wird hier auch die Grestener Lias-Flora eine besondere Gruppe zu bilden haben.

Die zur stratigraphischen Aufstellung bestimmten neueren Mittelkästen sind zur Zeit zum grösseren Theil noch leer und nur zum kleineren Theil zur provisorischen Einstellung einiger Triassuiten in Verwendung genommen.

Saal V. Der „Hallstätter Saal“ wird das besonders reichhaltige und werthvolle palaeontologische Material, welches im Laufe der Zeit aus der nordalpinen Trias durch Aufsammlungen und Ankauf für das Museum gewonnen wurde, vom Rhät bis abwärts zum Buntsandstein in stratigraphischer Reihenfolge aufzunehmen haben.

Unter den hier zur Aufstellung gelangender Local-Faunen und Floren wird die prachtvolle Cephalopodenfauna des Hallstätter Kalkes und die Flora der Lunzer Schichten eine Hauptzierde der ganzen SW-Section bilden.

Bisnun waren in diesem Saale stratigraphische Sammlungssuiten von rhätischen und Liasschichten, sowie Theile von grösseren Local-

flora der Trias (Lunzerflora der Nordalpen, Raiblerflora der Südalpen) untergebracht.

Centralalpen.

SW-VI. Der Centralalpen-Saal.

Dieser architektonisch besonders schöne grosse Saal ist naturgemäss dazu sehr geeignet, das gesammte Material der zwischen der nördlichen und der südlichen Kalkalpenzone entwickelten Schichten-complexe somit die Zusammensetzung der breiten Centralzone der Alpen zur Darstellung zu bringen.

Die künftige Aufstellung wird den thatsächlichen Verhältnissen folgend hier eine den Saal als Mittelzone durchkreuzende, die Nord- und Südflanken und Vorlagen trennende Repräsentanz der granitischen und gneissartigen Massengesteine mit ihren Zwischenzonen und Hüll-complexen von krystallinischen Schiefen darbieten. Diese Mittelzone soll durch eine Kastenreihe mit erhöhten Glasaufsätzen sich auch äusserlich als Grenzscheide zwischen der stratigraphischen Schichtenfolge der nördlichen und der südlichen Kalkalpenzone markiren.

Zunächst dem Hallstätter Saal wird hier eine Kastenreihe die Repräsentanz der untersten Trias (Buntsandstein, beziehungsweise Werfener Facies des Buntsandsteines) der Nordalpenzone enthalten und zwischen dieser und der erhöhten Centralzone eine Parallelreihe von Kästen mit dem stratigraphischen Material der nördlichen Grauwackenzone eingeschlossen erscheinen. In analoger Weise wird sich in der Richtung gegen den folgenden Saal SW-VII. zu die Grauwackenzone und die unterste Trias der Südalpen und Küstenländer in zwei Parallelreihen anzuschliessen haben.

In etwa 10 Wandkästen werden sich die wichtigsten palaeozoischen und ältesten triadischen Local-Faunen und Floren dieses grossen und langgestreckten Gebietes zur Anschauung bringen lassen.

Unter diesen werden sich befinden die Carbon-Floren des Steinacher Joches, der Stangalpe und des Auenig- und Kronalpen-Gebietes, sowie die Carbon-Fauna von Hörnsberg bei Kreuth, die Devon-Faunen des Grazer-, des Seeberg- und des Wolayer-Gebietes, und die Silur-Fauna des Kok- und Uggwa-Gebietes.

Eine besondere Zierde des Saales SW-VI. wird auch die in sieben Fensterkästen einzureihende topisch-mineralogische Sammlung der Centralalpen bilden.

Seit langer Zeit und jetzt noch ist in diesem prächtigen grossen Saale ein ausserordentlich buntes Vielerlei untergebracht. Man findet hier nämlich: in drei kurzen Doppelkästen die palaeontologische Hauptsammlung aus dem Tertiär des Wiener Beckens, in drei langen Doppelkästen stratigraphisch geordnete Hauptsuiten der Jura- und Kreideformation der Nordalpen, in je einem kürzeren Doppelkasten wiederum Wirbelthierreste des steirischen Tertiär und Fischreste der Karstkreide. Ferner beherbergt ein Wandkasten die Fischfauna der Schichten von Trifail. Ohne Glasbedeckung findet man hier überdies das Halitherium aus dem Tertiär von Hainburg und das Höhlenbärskellet aus der Slouper Höhle, sowie eine Gruppe von riesigen

Stosszähnen des Mammuth. Endlich findet sich hier auch in zwei polygonalen Pyramidkästen mit überdeckten Glastüren die Carl v. Hauer'sche Pracht-Sammlung künstlicher Krystalle.

Südalpen und Küstenländer.

SW-VII. „Adria“-Saal.

Diesen Namen soll künftighin der lange, fünf Fenster Gartenfront zeigende, lichte Aufstellungsraum tragen, welcher früher den Namen „Mohs-Saal“ führte, der Anstalt jedoch zu Gunsten der Lehrerbildungs-Anstalt verloren ging und erst seit dem Herbst des Jahres 1887 wiederum den Anstaltszwecken zurückgegeben wurde.

Dieser Saal soll die vollständige stratigraphische Aufstellung der mesozoischen und känozoischen Formationsreihe vom Buntsandstein aufwärts, insoweit dieselbe in den mit ihrem Flussnetz der Adria zugewandten Südalpen und in den Küstenländern entwickelt ist, zur Anschauung bringen, sowie die mannigfaltigen Localflore und Faunen dieses ausgedehnten Gebietes der SW-Section.

Unter den Floren werden die Trias-Flora von Raibl, die Kreide-Flora von Lesina, die Eocän-Floren von Pisino und Promina, ferner die Floren von Sotzka, Trifail und Sagor etc. in einer Folge von Wandkästen aufgestellt erscheinen. Unter den Localfaunen ist die Aufstellung derjenigen von St. Cassian und Raibl, von Cap S. Vigilio, der Fischfaunen von Komen und Lesina, sowie verschiedener Eocän-Faunen der Vicentinischen, istrischen und dalmatinischen Region in Aussicht genommen.

Hier selbst findet sich eine grössere Reihe von neuen Mittel- und Wandkästen, welche noch nicht in Gebrauch genommen wurden und überdies auch Kästen mit zur Aufstellung bestimmten stratigraphischen Suiten aus verschiedenen Formationen und Fundregionen der Nord- und Südalpen, sowie der Küstenländer. Die früher in diesem Saale von Hofrath Stur zur Aufstellung gebrachten, zur Illustration der Erz- und Salzbergbaue Cisleithaniens dienen sollenden grossen Gesteins- und Mineralienstufen wurden in diesem Sommer bereits in dem in Zukunft für die montantechnische Abtheilung bestimmten Hauptraum untergebracht.

Für die SO-Section

welche das stratigraphische Hauptmaterial, ferner Local-Faunen und Floren, sowie die topisch-mineralogische Ergänzungssammlung von Bosnien, Kroatien und Ungarn umfassen soll, sind zwei kleinere und ein grosser Saal bestimmt.

SO-I. Der Bosnische Saal.

Dieser dreifenstrige lichte Saal ist dazu bestimmt, eine gesonderte Repräsentation Bosniens und der von der Adria abgewendeten Theile der Herzegowina zu vermitteln und zwar 1. durch eine stratigraphische Hauptsammlung aller in diesem geographischen Gesamtabschnitt vertretenen Formationen, 2. durch die wichtigsten

schon bekannten und noch künftig hinzukommenden Local-Faunen und Floren und 3. durch eine topographische Suitensammlung bosnischer Mineralien.

Vorherrschend beherbergt dieser Saal zur Zeit das nach stratigraphischen Hauptstufen geordnete Material der Tertiärzeit, sowie auch Suiten der Kreide- und Juraformation der Gebiete von Krain, Görz, Gradiska, Triest, Istrien und Dalmatien.

SO-II. Der Agramer Saal.

Dieser langgestreckte, nur eiförmige aber lichte Raum soll ganz allein der Repräsentanz der kroatisch-slavonischen Tertiär- und Quartärbildungen gewidmet sein und den Uebergang vom bosnischen Tertiär zu den im Saal SO-III. nächst anschließenden Quartär- und Tertiärgruppen von Ungarn und Siebenbürgen vermitteln. Unter den hier zur Aufstellung kommenden Localfaunen wird diejenige der Paludinschichten von Brod-Gradiska und die tertiäre Insectenfauna von Radoboj, sowie unter den Localfloren die Flora von Radoboj eine besondere Rolle spielen.

Vorläufig ist jetzt dieser ganze Raum als Manipulations- und Aufbewahrungsraum für Kisten mit verschiedenen zur Aufstellung bestimmten Suiten in Verwendung genommen.

SW III. Der Ungarische Saal.

Die Repräsentation von Ungarn innerhalb des Museums der k. k. geologischen Reichsanstalt ist erklärlich und sehr zweckentsprechend mit Rücksicht auf den Umstand, dass die vollständige geologische Generalaufnahme der transleithanischen Gebiete während der Jahre 1859 bis 1869 durch die k. k. geologische Reichsanstalt durchgeführt worden ist und dass das während dieser Zeit von Mitgliedern der Anstalt gesammelte, werthvolle stratigraphische und palaeontologische Material dadurch vollständiger und besser geordnet als bisher dem vergleichenden Studium dienstbar gemacht werden kann.

Dieser Saal soll demnach in ganz analoger Gruppierung wie in den übrigen Sälen erstlich eine stratigraphische Hauptsammlung enthalten, welche mit Ausschluss der direct karpathischen Grenzgebiete Galiziens und der Bukowina die gesammte in Ungarn vertretene Reihe von Formationen und Formationsgliedern zur Anschauung zu bringen haben wird, zweitens in Wandkästen eine Reihe von interessanten Localfaunen und -Floren und drittens endlich in Fensterkästen die sehr gut vertretenen Localsuiten von ungarischen und siebenbürgischen Mineralien.

Zur Zeit ist in diesem grossen Saal, sowohl in Mittelkästen als in Wandkästen noch theils mährisches und karpathisches, theils alpines Material neben ungarischen Suiten in generell geordneten und bestimmten, sowie in noch rohen, uncarbeiteten Gruppen zur Aufstellung untergebracht.

Karpathenländer NO-I und II.

Für die NO-Section,

welche die Karpathenländer, also vorzugsweise West- und ganz Ost-Galizien und die Bukowina nebst Grenzgebieten von Ungarn und Siebenbürgen zur Darstellung bringen soll, stehen zwei Säle zur Verfügung.

NO-I. Der „Tatra-Saal“ wird in den Mittelkästen die stratigraphische Schichtenfolge innerhalb des grossen Westabschnittes des Hauptkarpathenzuges vom Quartär durch die känozoischen, mesozoischen und paläozoischen Formationsglieder hindurch bis in das krystallinische Schiefer- und Gneissgebirge zur Darstellung bringen.

Unter den in den Wandkästen zur Schau kommenden Localfaunen und -Floren werden gleichfalls die verschiedenen geologischen Zeitperioden vertreten sein. Eine besondere Zierde werden hier die Tithon-, Malm-, Dogger- und Liasfaunen der Hauptfundstätten des grossen Klippenzuges bilden.

In den Fensterkästen wird die topische Mineraliensammlung der nordungarischen und westgalizischen Funddistricte ihren Platz finden.

Seit längerer Zeit befinden sich auch in diesem Saal theils geordnete theils ungeordnete Beiträge zur stratigraphischen Hauptsammlung sowie Local-Faunen und Floren aus ganz verschiedenen Hauptsectionen. Wir finden hier jetzt z. B. die grosse Sammlung der Jurafauna von Stramberg in Mähren, die alttertiäre Flora von Häring in Tirol, die Floren von Trifail und Sagor, die Flora des alpinen Lias und des Banater Lias u. s. w.

NO-II. Der Lemberger Saal soll das gesammte stratigraphische Material des Ostabschnittes der Karpathen sowie der nördlichen Vorlagen mit dem galizischen Flachlande einerseits und andererseits der Gebirgsabfälle gegen Ungarn zur Anschauung bringen.

Die stratigraphische Hauptsammlung wird hier im Anschluss an die im letzten Mittelkasten des Saales NO-I. untergebrachte stratigraphische Aufstellung des westgalizischen Tertiär und Quartär mit den ostgalizischen Quartär- und Tertiärschichten beginnen und die hier vertretenen Formationsglieder der Reihe nach bis zu den azoischen und krystallinischen Schiefen und Massengesteinen des Grenzgebirges der Bukowina gegen Rumänien und der ungarischen Marmarosch zu veranschaulichen haben.

Unter den begleitenden Local-Faunen und Floren wird hier im Besonderen die Silurfauna von Dzwieniaczka, Zaleszczyki u. s. w. des Dniestergebietes, die Fauna der Lemberger Kreide zu den typischen sehenswerthen Gruppen dieses Gebietes gehören.

Auch hier soll sich eine Suite der typischen Mineralien, nach Fundstätten gruppirt, als Ergänzung der stratigraphischen Hauptsammlung anschliessen.

Jetzt enthält dieser Saal noch die grosse bautechnische Sammlung der Anstalt, welche in der Wiener Weltausstellung von 1873 ausge-

stellt war, sowie eine von dem verstorbenen Bergrath Heinrich Wolf begonnene Sammlung von Bohrproben, also das wesentlichste Material für die zur Aufstellung in den jetzt für den Druckschriften-Verlag verwendeten Räumen (BT und MT) in Aussicht genommenen Abtheilungen der technischen Sammlung.

C. Die technische Sammlung.

Das reiche, jedoch bisher leider nur zum Theil geordnete und zugänglich gemachte Material, welches die Anstalt ganz besonders an bautechnischen und montantechnischen Gruppen und Einzelobjecten besitzt, soll nach dem neuen Plane gleichfalls entsprechend den vier grossen geographischen Hauptsectionen nach geologischen Hauptgruppen und innerhalb dieser erst wiederum nach den Hauptfundstätten, beziehungsweise nach Lagerstätten zur Aufstellung gebracht werden.

Für diese Aufstellung sollen im Wesentlichen zum Theil verschiedene Sorten von älteren, frei werdenden Kästen nach entsprechender Zurichtung und Adaptirung sowie vorzugsweise auch die von der Wiener Weltausstellung her in Besitz der Anstalt gekommenen Stufenstellagen eine geeignete Verwendung finden.

Die technische Gesamtsammlung soll dem Plane gemäss drei Hauptkategorien in räumlicher Absonderung zur Anschauung bringen, und zwar:

Im Saale BT: eine Bautechnische,
im Saale AT: eine Agriculturtechnische und
im Saale MT: eine Montantechnische Abtheilung.

An die montantechnische Abtheilung werden als besondere Nebengruppe 1. das bereits vorhandene und in der Zukunft noch hinzukommende Material der in Oesterreich-Ungarn durchgeführten Tiefbohrungen, 2. beziehungsweise auch die bei wichtigen Brunnen- und Schachtabteufungen gewonnenen petrographisch-stratigraphischen Probenreihen angeschlossen erscheinen.

Die für die Aufstellung dieser wichtigen Sammlungen bestimmten Räume dienen zur Zeit noch für die Aufbewahrung der alten und neueren Druckschriftenbestände, sowie der für die laufenden Abhandlungen bestimmten Tafeln und Karten etc.

Für die zweckmässige Unterbringung dieses sowie des künftigen Verlagsmaterials an geologischen Karten in Farbendruck ist bereits durch die Uebertragung der gesammten Abtheilung I., Einzelwerke und Separata in Octav und Quart, aus dem grossen, unter der früheren Direction geschaffenen und adaptirten, unheizbaren und daher für die in dauerndem Gebrauch stehende Fachbibliothek ungeeigneten Bibliotheksraum in den in diesem Frühjahr neugeschaffenen und adaptirten, gut heizbaren Bibliotheks-Saal Nr. I. Vorsorge getroffen worden.

Der Aufstellung der drei bezeichneten Hauptabtheilungen der fachtechnischen Sammlung muss jedoch eine Reinigung und Renovirung der für dieselben bestimmten Räume vorangehen.

Alle diese Veränderungen und Neugestaltungen werden um so ruhiger und stetiger vor sich gehen und einem befriedigenden Abschluss um so sicherer zugeführt werden können, je vollständiger unsere ersten Bestrebungen zur Schaffung definitiv geordneter Museums-Verhältnisse an massgebender Stelle eingehende Würdigung und ausreichende Unterstützung zu finden das Glück haben sollten und je mehr allseitig dauerndes Vertrauen nicht nur in den guten Willen, sondern auch in die Befähigung der Direction und ihrer Mitarbeiter gefasst und zu erkennen gegeben werden wird.

Selbst mit verhältnissmässig bescheidenen Mitteln schon wird die von der Direction im Verein mit einer Reihe von für die Ordnungs- und Aufstellungsarbeiten eine vorzugsweise Eignung mit einem speciellen opferwilligen Interesse verbindenden Mitarbeitern aus der Reihe der Mitglieder und Freiwilligen in Angriff zu nehmende und während des nächsten Quinquenniums im Wesentlichen durchführbare Neuordnung unseres ganzen Museums auf ein den Interessen der Anstaltsmitglieder selbst, sowie den Fachgenossen und dem wissenschaftsfreundlichen Publicum ausreichend dienendes und gleichzeitig der wissenschaftlichen Bedeutung und dem Ansehen der Anstalt entsprechendes Niveau gebracht werden können.

Die in Anschlag gebrachten und zu erbittenden Geldmittel sind bescheidene zu nennen; denn sie dürften bei der Vertheilung auf eine fünfjährige Arbeitsperiode in den Einnahmen der Anstalt selbst die vollständige Deckung finden können.

Unter die Hauptposten, welche nur aus einem in fünf Jahresraten zur Verausgabung zu bringenden ausserordentlichen Museal-Credite (von 16.000 fl. ö. W.), wie er sich nach dem generellen Kostenüberschlag zur Ausführung des entwickelten Planes und überhaupt zu einer jeden vollständigen Neuordnung des Museums als „Maximal-Erforderniss“ herausstellen wird, bestritten werden könnten, gehören:

1. Die Gesamteinrichtung an neuen Schaukästen, Schautischen, Tafeln und Draperien etc., welche nach der Planskizze (Seite 17) für die entsprechende Aufstellung einer mineralogischen und einer palaeontologischen Schausammlung erforderlich ist.

2. Die Herstellung der für die vier in 16 Sälen untergebrachten Sectionen der fachwissenschaftlichen topo-stratigraphischen Hauptsammlung als Ergänzung des alten Bestandes noch nothwendigen neuen Fenster-, Wand- und Mittelkästen.

3. Die gleichartige Durchführung eines dunklen Neuanstriches der gesammten Innenflächen (Schaufächen) aller Kästen des alten und neuen Bestandes nach dem Vorbilde der Aufstellungskästen der geologisch - palaeontologischen und mineralogischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums.

4. Die Anschaffung waschbarer Orientirungstafeln über die Aufstellungsgruppen und Hauptobjecte eines jeden Saales, sowie eben solcher Saalüberschriften und Kästenbezeichnungen nach den darin aufgestellten geographischen und geologischen Hauptabtheilungen.

5. Ein grosser Vorrath von Kästchen (Cartandeln) für die einzelnen Aufstellungsnummern der stratigraphischen Hauptsammlung

in 5 verschiedenen Grössen und in 2 Qualitäten für die Schauobjecte und die Ladensammlung sammt den zugehörigen Bestimmungs-Zetteln.

Ich habe diesen vorliegenden Plan entworfen im Interesse der angestrebten Ordnung für die Wissenschaft innerhalb unseres engeren Wirkungskreises, im Vertrauen auf die willige und freudige Mitwirkung der Herren Mitglieder unserer Anstalt und auf die wissenschaftsfreundliche Gesinnung der entscheidenden Ministerien und des hohen Reichsrathes, endlich vor Allem in der Hoffnung, es werde die unserer k. k. geologischen Reichsanstalt stets zugewendet verbliebene Huld und Gnade ihres ehrfurchtsvoll verehrten Begründers und allezeit gütigen Schutzherrn Allerhöchst Sr. Majestät des Kaisers derselben auch fernerhin erhalten bleiben.

Wien, 16. Jänner 1894.

G. Stache.

Berichtigung.

Auf Seite 7 ist im Verzeichniss der Verstorbenen statt: H. F. Blandford, den früheren Director der Geological Survey of India — zu lesen: H. F. Blandford, den früheren Director der Meteorological Survey of India und Vice-Superintendent of the Geological Survey of India für die Provinz Madras.