

N<sup>o</sup>. 1.



1902.

# Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Jahressitzung am 21. Jänner 1902.

---

Inhalt: Jahresbericht für 1901 des Directors Hofrath Dr. G. Stache.

---

## Jahresbericht des Directors.

Hochgeehrte Herren!

Das erste Jahr des zwanzigsten Jahrhunderts, das Jahr 1901, welchem ich heute meinen officiellen Nachruf zu widmen habe, darf wohl als ein für die Entwicklung unserer Anstalt vorwiegend günstiges in freundlicher Erinnerung behalten werden. Darüber, dass dasselbe nicht allen Hoffnungen zu entsprechen vermochte, und dass es der Wissenschaft, sowie zugleich auch manchem aus unserer Mitte persönlich schmerzlich berührende Verluste gebracht hat, können wir Bedauern empfinden, ohne dadurch die dankbare Anerkennung für das Gute und Förderliche zu schmälern, womit es die Anstalt bedacht hat.

An die Spitze der glücklichen und wichtigen Errungenschaften müssen wir die weitere Ausgestaltung der bereits im Vorjahre erreichten Verbesserung der Personalstandsverhältnisse stellen und mit besonderer Genugthuung begrüßen.

Der Gnade Allerhöchst Sr. Majestät und der wohlwollenden Fürsorge des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht verdanken wir einen die Anstalt selbst wie ihren Director persönlich ehrenden vorläufigen Abschluss der Rangserhöhungen nach oben, sowie die Möglichkeit, für den geologischen Aufnahmsdienst einen entsprechenden Nachwuchs von geeigneten jungen Arbeitskräften heranzuziehen und in dem Verbande der Anstalt festzuhalten. Bereits bei Gelegenheit der Eröffnung der ersten Sitzung dieses Wintersemesters habe ich den in diesen zwei Richtungen erzielten Fortschritt mit dem geziemenden Ausdruck des Dankes hervorgehoben.

Ich will jedoch nicht unterlassen, auf die Bedeutung des Gewonnenen, sowie auf die damit geschaffenen thatsächlichen Verhältnisse heute etwas näher einzugehen.

Dass für die Rangserhöhung der leitenden Stelle und der im Dienstal nächststehenden Mitglieder bei der Schwierigkeit, sogleich schon eine unmittelbare Systemisirung im Status durchzuführen, die Einreihung in die höhere Rangscasse ad personam als Ersatz gewährt worden ist, dafür haben nicht nur die in dieser Weise

ausgezeichneten Senioren des Institutes Ursache, Seiner Excellenz unserem jetzigen obersten Chef, sowie den mit dem Referate und der Ueberprüfung unserer Angelegenheiten betrauten Herren unseres Ministeriums dankbar zu sein, sondern auch das ganze Institut.

Es ist durch die mit Allerh. Entschliessung vom 29. Juni 1901 erfolgte Genehmigung der Einreihung des jetzigen Directors in die V Rangscasse der Staatsbeamten (ad personam), nach der im Juli 1900 vorausgegangenen Beförderung des ältesten Chefgeologen und Vicedirectors Oberbergrath Dr. Emil Tietze, sowie der im Februar 1901 erfolgten Einreihung des Vorstandes des chemischen Laboratoriums, Regierungsrathes Konrad John v. Johnesberg in die VI. Rangscasse (ad personam) ohne Zweifel nicht nur eine Stärkung und Erhöhung des Ansehens der Anstalt, sondern auch der Ausblick auf günstigere Avancementsverhältnisse für die Zukunft gewonnen worden. Erst der Eintritt einer günstigeren Finanzlage des Staates dürfte die in dieser Richtung noch gepflegten Hoffnungen der Erfüllung näher rücken.

Die Erhöhung der Zahl der Adjuncten sowie der Assistenten hat zwar, da damit zugleich eine Verminderung der systemisirten Practikantenstellen eingeführt wurde, die Gesamtzahl unserer zum Aufnahmsdienst berufenen Feldgeologen nur um eine Arbeitskraft gehoben, aber es ist damit ohne Zweifel ein grosser Vortheil bereits erzielt worden.

Es wurde dadurch die Anziehungskraft der Anstalt für an Hochschulen fachgemäss vorbereitete junge Geologen verstärkt. Die Thatsache, dass angesichts der verbesserten Aussichten auf die Erreichung der Stelle eines Assistenten der geologischen Reichsanstalt sich bereits vor Beginn der vorjährigen Aufnahmen nicht weniger als 8 Aspiranten, welche ihre fachgemässe Hochschulausbildung durch das erlangte Doctordiplom und zum grössten Theil überdies auch noch durch den Nachweis einer Dienstleistung als Assistenten von Hochschulprofessoren erweisen konnten, zur Theilnahme an den Arbeiten der Anstalt als Volontäre gemeldet hatten, liefert dafür den besten Beweis.

Von diesen 8 Bewerbern hat der Erstangemeldete, Herr Dr. Enderle, sein Gesuch um Aufnahme in den Verband der Anstalt mit Rücksicht auf eine unerwartet ungünstige Wendung in seinem Gesundheitszustande inloyaler Weise noch vor dem Beginn der Aufnahmen zurückgezogen.

Ich hebe diesen Fall hervor, um darauf aufmerksam zu machen, dass neben der entsprechenden fachgemässen Vorbildung für die Ausübung des Berufes als Aufnahmsgeologe nicht nur eine specielle Neigung und gute Beobachtungsgabe, sondern auch in ganz hervorragender Weise die in vollkommener Gesundheit begründete körperliche Eignung zur Ertragung von Entbehrungen und aussergewöhnlichen Anstrengungen und zur Ueberwindung von Terrainschwierigkeiten erforderlich ist.

Dass Dr. Enderle, der in mehrfacher Beziehung als eine sehr willkommene Arbeitskraft für die Anstalt zu betrachten gewesen wäre, sich auch von dem Versuche, seine körperliche Eignung für die Aufnahmsthätigkeit zu erproben, rechtzeitig fern gehalten hat, muss ich mit Dank anerkennen.

Wenn das Zurücktreten von der Bewerbung auch in erster Linie im Interesse der Abwendung von Gefahren für den eigenen Gesundheitszustand gelegen war, so war damit doch zugleich die Rücksichtnahme auf das Interesse der Anstalt verbunden, weil der Direction die Gelegenheit eröffnet wurde, anderen jungen Arbeitskräften die Möglichkeit zu einer ersten probeweisen Bethheiligung an den geologischen Aufnahmen zu bieten.

Dass ausser Dr. W. Hammer, welcher bereits im Sommersemester 1900 die Gelegenheit erhalten hatte, mit den Arbeiten für die Fertigstellung der Kartirung eines Gebietsabschnittes des Blattes Cles zu beginnen und bereits im Vorjahre als Assistent in den Verband der Anstalt aufgenommen worden war, überdies auch den Herren Volontären Dr. R. Schubert, Dr. L. Waagen, Dr. O. Ampferer, Dr. W. Petrascheck und Dr. J. B. Trener die Gelegenheit geboten werden konnte, ihre Verwendbarkeit für den Aufnahmsdienst schon im Bereiche der vorjährigen Aufnahmeperiode gegen Bezug der für die Sectionsgeologen normirten Diäten zu bethätigen, dafür ergaben sich die Mittel theils in Folge der Nichtbethheiligung des nach Brasilien beurlaubten Dr. F. v. Kerner, sowie eben des durch Krankheit verhinderten Dr. Enderle, theils auch auf Grund des aus dem Aufschub der Besetzung zweier Assistentenstellen und einer Praktikantenstelle sich ergebenden Intercalarbetrages.

Sehr erfreulich ist es für mich gewesen, constatiren zu können, dass die genannten Volontäre ihre Eignung für den Aufnahmsdienst nicht nur bezüglich der fachgemässen Befähigung, sondern auch bezüglich ihrer körperlichen Rüstigkeit erwiesen haben.

Dieser günstige Umstand erleichterte es mir, schon vor Abschluss des verflossenen Jahres die Besetzung der noch zur Verfügung stehenden systemisirten drei Stellen mit den der Anmeldung nach nächst berechtigten Bewerbern zu beantragen, sowie die weitere Verwendung der zwei erst später hinzugekommenen Aspiranten im Dienste der Anstalt in Vorschlag zu bringen. Mit der Ernennung der Herren Dr. Schubert und Dr. Waagen zu Assistenten ab 1. December des vergangenen Jahres und der demnächst zu erwartenden Besetzung der Praktikantenstelle hat die mit dem Ministerial-Erlass vom 1. December 1900 eingeleitete Personalstandsvermehrung den effectiven Abschluss gewonnen. Eine weitere Erhöhung des Status durch neu systemisirte Stellen bleibt demnach einem günstigen Zeitpunkt der Zukunft vorbehalten.

Es ist der Direction daher auch nicht möglich gewesen, dem in der Reihenfolge der Anmeldungen an achter Stelle zu nennenden Bewerber Herrn Dr. Liebus aus Prag, welcher sich für einige Wochen der vorjährigen Aufnahmezeit Herrn Dr. Kossmat angeschlossen hatte, eine nähere Aussicht bezüglich der Möglichkeit seiner Aufnahme in den Verband der Anstalt zu eröffnen. Noch weniger durfte dieselbe gegenüber von zwei erst vor kurzer Zeit eingelangten Bewerbungen um Assistentenstellen mit dem Hinweis auf den bereits erfolgten Abschluss der seit dem Jahre 1900 eröffneten, für junge Aufnahmsgeologen günstigen Periode zurückhalten.

Der jetzt für den Aufnahms- und Kartirungsdienst der Anstalt somit gewonnene Nachwuchs deutet in mehrfacher Richtung eine Uebergangsperiode an, welche im Zusammenhange steht mit dem Wechsel, welcher sich bezüglich der Vertretung des Hauptfaches unserer Wissenschaft an der Universität Wien mit Ablauf des vergangenen Sommersemesters vollzogen hat. Der Meister des Faches hat sich auf Grund der Vollendung seines siebenzigsten Lebensjahres von der Lehrthätigkeit zurückgezogen und den Platz auf dem ersten Lehrstuhl der Geologie in Oesterreich demjenigen seiner Schüler eingeräumt, welchen er für den berufensten und würdigsten Nachfolger zu betrachten gewohnt war. Dieser hervorragende Schüler des Altmeisters steht unserer Anstalt noch in anderer Weise nahe als sein berühmter Vorgänger.

Eduard Suess war der Lehrer der Mehrzahl aller Geologen, welche seit dem Jahre 1862 in den Dienst der Anstalt getreten sind, von dem verstorbenen Carl Maria Paul angefangen bis auf den seit dem 1. December des Vorjahres dem engeren Verbande der Anstaltsmitglieder angehörenden Dr. Lukas Waagen, welcher zugleich der letzte in der Reihe seiner Assistenten war. Innerhalb des jetzigen Status von 16 Aufnahmsgeologen der geologischen Reichsanstalt befinden sich 8, welche nicht nur Schüler, sondern auch zeitweise Assistenten der Lehrkanzel für Geologie unter Suess gewesen sind.

Obwohl ich diese bemerkenswerte Thatsache schon in meiner Jubiläums-Festschrift mit dem geziemenden Danke feierlich zum Ausdruck gebracht habe, erscheint es doch naheliegend, dieselbe im Hinblick auf das im Juli des Vorjahres erfolgte Ausscheiden des hochgefeierten Lehrmeisters geologischer Wissenschaft aus dem für die fachgemässe Vorbildung unseres Nachwuchses so bedeutungsvollen Wirkungskreise hier nochmals in Erinnerung und mit der Begrüssung seines Nachfolgers in Verbindung zu bringen. Unsere geologische Reichsanstalt hat ja guten Grund, Herrn Professor Uhlig die besondere Genugthuung erkennen zu geben, dass ihm die Ehre und Auszeichnung zu Theil geworden ist, an die erste Lehrkanzel unseres Faches als Nachfolger von Eduard Suess berufen zu werden, denn er steht unserer Anstalt in zweifacher Weise nahe. Dr. Victor Uhlig darf sich nicht nur rühmen, der bevorzugte Jünger eines ersten Meisters seines Faches zu sein, sondern er hat es sicher auch in dankbarer Erinnerung behalten, dass er zugleich ein Schüler Melchior Neumayr's war und wie dieser als Mitglied im Verbande der Anstalt stand, ehe er die günstige Gelegenheit fand, sich für den Uebergang zum Lehramt an einer Hochschule zu entscheiden.

Neumayr war in den Jahren 1868—71 unser College, ehe für ihn im Jahre 1873 die Professur der Palaeontologie an der Universität geschaffen wurde, welche er bis 1890 inne hatte. Sein Schüler und späterer Assistent Victor Uhlig trat im Jahre 1883 in den Verband der Anstalt ein und nahm bis zum Jahre 1891 als Sectionsgeologe an den Aufnahmsarbeiten der Anstalt in Mähren, Schlesien und Galizien theil. Derselbe war somit während eines Zeitraumes von 7 Jahren unser College, ehe er die Fachprofessur an

der deutschen technischen Hochschule in Prag als Vorstufe zu seiner jetzigen Stellung erreichte.

Indem ich bei dem Rückblicke auf die uns näher berührenden erfreulichen Vorgänge des abgelaufenen Jahres die Gelegenheit wahrnehme, den vormaligen Herrn Collegen zu der ihm seit Beginn dieses Semesters zugefallenen Uebernahme der Lehrkanzel für Geologie zu beglückwünschen, gebe ich mich der angenehmen Hoffnung hin, derselbe werde sich der Befestigung und Pflege aufrichtig collegialer Beziehungen zwischen den Fachgenossen der Universität und unserer Anstalt mit stetigem Erfolge zu widmen vermögen.

Wenn auch in neuester Zeit die Anstalt in Betreff der Bezugsquelle für ihren Bedarf an frischen Arbeitskräften nicht mehr allein auf Wien angewiesen war, so wird doch die Bedeutung der Lehrkanzel für Geologie an der Wiener Universität im Vereine mit denen der Mineralogie, Petrographie und Palaeontologie auch für die fachgemässe Vorbildung eines weiteren Nachwuchses von Aufnahmegeologen stets eine hervorragende sein. Immerhin aber bleibt es ein erfreuliches Zeichen der Zunahme der Anziehungskraft unserer Anstalt und der von ihr gepflegten Förderung der Wissenschaft, dass sich auch Schüler der Universitäten Prag und Innsbruck mit bestem Erfolge an der Bewerbung um Aufnahme in den Verband der Anstaltsmitglieder betheiligt haben,

Die Aussicht, dass es dem geologischen Aufnahmsdienste auch in Zukunft nicht an gut vorgebildeten, frischen Kräften fehlen werde, erscheint somit in günstiger Weise erweitert.

Es bleibt bei dem stetigen Anwachsen von Anforderungen und aussergewöhnlichen Arbeiten, welche der Direction und einer Mehrzahl der älteren Mitglieder zur Erledigung zufallen, auch weiterhin eine Hauptaufgabe und Hauptsorge der Direction, den geeigneten Ersatz für Abgänge und für die Entlastung älterer Mitglieder zu finden.

In mancher Richtung wird die Bewältigung wichtigerer Aufgaben und Arbeiten ja schon erschwert durch solche Interessenten, welche sich bei ihren Anforderungen in völliger Unkenntnis des thatsächlichen Wirkungskreises einer geologischen Reichsanstalt befinden.

Weit schwerwiegender jedoch sind solche Belastungen mit neuer Arbeit, welche deshalb nicht mit Hinweis auf den officiellen Wirkungskreis der Anstalt einfach abgelehnt werden können, weil sie mit diesem Wirkungskreise in sachlichem Zusammenhange stehen oder das Interesse der Anstalt irgendwie näher berühren.

Eine solche Neubelastung ist uns aus einer neuen Unternehmung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften erwachsen. Die Zwangslage der Direction, sich zu einer weiteren, und zwar lange dauernden Mehrbelastung gerade solcher Mitglieder entschliessen zu müssen, welche ohnehin schon als mit einer genügenden Reihe von dringlichen Aufgaben betraut, ja zum Theil selbst als überhäuft betrachtet werden mussten, war in diesem Falle sachlich noch stärker, als in dem Falle ihres Entgegenkommens bei den wissenschaftlichen Expeditionen nach Arabien im Jahre 1899 und nach Brasilien im verflossenen Jahre.

Die Möglichkeit, der ehrenden Einladung des hochgeehrten Akademiepräsidiums zur Mitwirkung an einem grossen, die praktische

Verwertung unserer Wissenschaft documentirenden Werke irgendwie auszuweichen, war, weil das zu schaffende Werk eben nur durch das Zusammenwirken der Akademie und der geologischen Reichsanstalt in Ausführung zu bringen möglich ist, ja ganz ausgeschlossen. In der That besitzt die kaiserliche Akademie wohl die genügenden Mittel, um die Kosten einer grossartig angelegten Denkschrift über die vom Standpunkte der physikalischen und geologischen Forschung bei Gelegenheit der Tunnelbohrung auf vier grossen verschiedenen Strecken der neuen Verbindungslinie unserer nördlichen Alpenländer mit Triest zu machenden continüirlichen Detailuntersuchungen und erzielbaren allgemeinen Resultate allein zu tragen, jedoch nicht die ausreichende Zahl von geeigneten Geologen.

Unsere Anstalt dagegen besitzt nur diese letzteren, wäre aber nicht in der Lage, die erforderlichen Mittel für ein solches Werk aus ihren schmalen Dotationen aufzubringen oder etwa als Extraordinarium von dem Ministerium zu beanspruchen. Insolange dieselbe noch für die nächstliegenden Wirkungskreise des Aufnahms- und Kartirungsdienstes, sowie des Museums unter dem Mangel an Arbeitskräften zu leiden hat, darf die Direction eben immer nur in dieser Richtung neue Ansprüche zu begründen wagen.

In verschiedener Hinsicht jedoch ist uns die Zusage der Mitwirkung und der Beginn der Vorarbeiten erleichtert worden. Die drei Tunnelstrecken, für deren Bearbeitung drei Mitglieder in Anspruch genommen sind, liegen zugleich innerhalb der speciellen Untersuchungs- und Aufnahmsgebiete derselben. Es war daher naheliegend, dass Herr Chefgeologe Bittner für den Tunnel durch den Bosruck nächst dem Pyhrn-Passe, Herr Chefgeologe Bergrath Teller für den Karawanken-Tunnel und Herr Dr. Kossmat für den Wocheiner Tunnel von der Direction gewählt und dem Akademiepräsidium als Mitarbeiter empfohlen wurden. Dass dieselben die für mehrere Jahre bevorstehenden Opfer an Zeit und Mühewaltung bereitwilligst übernommen haben, verdient besondere Anerkennung. Nicht minder fühle ich mich Herrn Vicedirector Oberbergrath Tietze zu Dank verpflichtet, dass er die Vertretung der Direction in dem gemeinsamen Tunnel-Comité übernommen und dass er auch die für eine Regelung der Mitwirkung der bei dem Tunnelbau beschäftigten Ingenieure wichtigen Instructionen ausgearbeitet hat. Das Interesse, welches der Vorstand der k. k. Eisenbahn-Bau-Direction Herr Sectionschef Carl Wurmb für die geologischen Arbeiten bekundet, sowie der Wunsch, dem hochgeehrten Präsidenten und den übrigen an dem Zukunftswerk beteiligten Mitgliedern der Akademie nach Möglichkeit Entgegenkommen zu zeigen, haben gleichfalls dazu beigetragen, mich über diese der Anstalt erwachsene neue Aufgabe zu beruhigen. Mit Vergnügen ergreife ich daher die Gelegenheit, die Herren Professor Becke und Professor Berwerth, welche die Arbeiten für den die krystallinische Centralkette durchquerenden Tunnel (Böckstein—Mallnitz) übernommen haben, sowie die Herren Hofrath Professor Hann, Hofrath Tschermak und Professor Uhlig als Mitglieder der für das gemeinsame Werk gebildeten Commission zu begrüssen.

Das in dieser Angelegenheit constatirte Zusammenwirken führt dazu, eine andere, gleichfalls geologische Action zu berühren, bei welcher Herr Vicedirector Dr. Tietze, sowie ich selbst als Comitémitglieder zu erscheinen die Ehre haben. Wir haben einer Einladung Folge geleistet, welche von Seite eines Comité's von Professoren der philosophischen Facultät mit dem Rector magnificus und dem Decan an der Spitze in Angelegenheit einer Ehrung für Professor Suess aus Anlass seines 70. Geburtstages und seines damit verbundenen Rücktrittes vom Lehramte an uns ergangen war.

Den Gefühlen des gefeierten Lehrers entsprechend, wird die Ehrung in einer Reiestipendien-Stiftung für Schüler der geologischen Lehrkanzel in Wien bestehen. Ein immerhin bedeutendes Capital, dessen Zinsen diesem Zwecke dienen sollen, ist durch Beiträge von Verehrern, Schülern und Fachgenossen des Meisters zusammengekommen. Die Ueberreichung des Stiftungsbriefes dürfte einen Nachtrag zu den Ehrungen bilden, welche in der Auszeichnung des Gefeierten durch ein Allerhöchstes kaiserliches Handschreiben ihren Höhepunkt bereits im Vorjahre erreicht hatten. Meine Glückwünsche zum Geburtstage und zu der Allerhöchsten Auszeichnung habe ich von Kärnten aus am 21. August nach Marz gesendet, wo Eduard Suess seinen 70. Geburtstag im engeren Familienkreise gefeiert hat.

Das vergangene Jahr hat mir überdies noch wiederholt Veranlassung geboten, im eigenen Namen und namens der Anstalt Glückwünsche und Begrüssungen an jubilirende Institute und Gelehrte zu übermitteln. Es war ein an Jubiläen gesegnetes Jahr, und ich muss unserem verehrten Herrn Vicedirector meinen besonderen Dank dafür aussprechen, dass er mir in der Mehrzahl der Fälle auch in dieser Richtung meine Aufgabe erleichtert hat.

Es geschah dies besonders bei Gelegenheit der Feier des 50jährigen Bestehens der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft am 30. März, während ich, mit Urlaub auf einer Erholungsreise begriffen, von Messina aus mich nur mit einem telegraphischen Glückwunsch betheiligen konnte. Ueberdies auch bei der Festsitzung der Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus aus Anlass ihres 50jährigen Bestehens am 26. October und bei der Feier des 25jährigen Bestehens des Wissenschaftlichen Club am 7. November.

Zu schriftlichen Begrüssungen bot mir persönlich auch das 40jährige Lehramtsjubiläum von Hofrath Tschermak am 10. Juli, sowie das 40jährige Dienstjubiläum des Herrn Intendanten des Wiener naturhistorischen Hofmuseums Hofrath Steindachner am 16. October die Veranlassung.

Bezüglich der Ehrungen, welche Mitgliedern der Anstalt zutheil geworden sind, hebe ich mit besonderer Befriedigung die Verleihung des Ehrendoctors an unseren allverehrten Freund Herrn Bergrath Teller von Seite der Universität Czernowitz hervor und beglückwünsche zugleich die hochgeehrte philosophische Facultät zu dieser Wahl.

---

In Bezug auf den administrativen Dienst im Allgemeinen mag genügen, dass die folgenden Daten zur Kenntnis gebracht werden:

Es wurden im verflossenen Jahre 606 Geschäftsstücke protokolliert und der Erledigung zugeführt, wobei die im kurzen Wege erfolgte Beantwortung zahlreicher Anfragen nicht inbegriffen erscheint.

Im Tauschverkehre und als Freixemplare wurden von unseren Druckschriften abgegeben:

Verhandlungen	489 Exemplare
Jahrbuch	447

Im Abonnement und in Commission wurden bezogen:

Verhandlungen	148 Exemplare
Jahrbuch	124 „

Im Ganzen wurden von den Verhandlungen 637, von dem Jahrbuche 571 und von den Abhandlungen 10 Exemplare abgesetzt.

Die an das k. k. Ministerial-Zahlamt abgeführten Einnahmen aus dem Verkaufe unserer Druckschriften und der auf Bestellung mit der Hand colorirten Copien der älteren, sowie der im Farbendrucke erschienenen neuen geologischen Kartenblätter mit Einrechnung aller für die Durchführung von quantitativen und qualitativen Analysen im chemischen Laboratorium der Anstalt eingelaufenen tarifmässigen Beträge erreichten bis 31. December 1901 die Summe von K 8666.47 Dies entspricht gegenüber den analogen Einnahmen des

Jahres 1900 per	„ 9186.84
einer Mindereinnahme von	K 520.37

Es betragen nämlich die Einnahmen bei den

	Druckschriften	Karten	Analysen
im Jahre 1901	K 2926.54	K 865.93	K 4874.—
„ „ 1900	2211.46	2251.38	„ 4724.—
somit ergab 1901 gegen			
1900 als Mehreinnahme	K 715.08		K 150.—
als Mindereinnahme		K 1385.45	

Der Stand der Einnahmen aus dem Verkaufe der Druckschriften zeigt einen erheblichen Fortschritt, welcher zum Theil aus dem Absatz von erst nach Abschluss der vorjährigen Rechnung in Vertrieb und Abrechnung gebrachten Hefte der Abhandlungen resultirt. Das Laboratorium hat den vorjährigen günstigen Erfolg wiederum durch einen kleinen Mehrbetrag seiner Einnahmen übertroffen.

Die Mindereinnahme aus dem Verkaufe von geologischen Karten erklärt sich zum Theil daraus, dass die dritte Lieferung unserer geologischen Specialkarte erst nach Schluss der um Ostern erfolgten Jahresabrechnung unseres Commissionsbuchhändlers zur Ausgabe gelangte.

Ausser dem Rechnungswesen wurden die Kanzlei-Agenden, sowie die Registraturgeschäfte von Seite des Herrn Rechnungsrathes Ernst Girardi mit der gewohnten Genauigkeit und Pünktlichkeit besorgt. Für seine den administrativen Obliegenheiten der Direction gewidmete Beihilfe und seine stets den Interessen der Anstalt zugewendete Dienstwilligkeit spreche ich demselben meinen besten Dank aus.



Beklagenswert gross ist wiederum die Reihe der Verluste, welche die Wissenschaft und unsere Anstalt seit dem letzten Jahresbericht durch den Tod hochgeehrter Fachgenossen und uns näher stehender Correspondenten zu erleiden hatte.

Es schieden im Jahre 1901 aus dem Leben:

Adolf Kopecký, k. k. Oberbergrath, † 15. Jänner in Pilsen im 82. Lebensjahr. Correspondent der k. k. geol. Reichsanstalt seit 1861.

F. K. M. Teofilaktow, em. Professor der Mineralogie und Geologie in Kiew, † im Jänner im Alter von 82 Jahren.

Franz Xaver Schröckenstein, Bergingenieur, † 9. Febr. in Prag, 69 Jahre alt. Correspondent der k. k. geol. Reichsanstalt seit 1854 <sup>1)</sup>.

A. Weissbach, Professor der Mineralogie a. d. Bergakademie in Freiberg i. S., † 26. Februar im 68. Lebensjahr.

G. M. Dawson, Director der Geological Survey of Canada, † 2. März in Ottawa im Alter von 51 Jahren.

Ferdinand Seeland, k. k. Oberbergrath, † 3. März in Klagenfurt im 79. Lebensjahre. Correspondent der k. k. geol. Reichsanstalt seit 1854 <sup>2)</sup>.

Johann Kloss, Professor der Geologie an der technischen Hochschule in Braunschweig, † 23. März im 59. Lebensjahr.

Johann Heupel, k. k. Oberbergrath und Vorstand der k. k. Salinenverwaltung in Ebensee, † 14. Mai in Schörfling am Attersee.

G. Lindström, Intendant des naturhistorischen Reichsmuseums in Stockholm, † 16. Mai im Alter von 72 Jahren. Correspondent der k. k. geol. Reichsanstalt seit 1869.

C. A. Tenne, Professor und Custos an der mineralogischen Museum in Berlin, † 8. Juli in Bad Nauheim, 48 Jahre alt.

James Walker Kirkby, Palaeontolog, † 30. Juli in Leven in Schottland im Alter von 67 Jahren.

Baron E. A. Nordenskiöld, † 13. August in Stockholm im Alter von 69 Jahren.

A. F. W. Schimper, Professor der Botanik in Basel, † 10. September, 45 Jahre alt.

Albrecht v. Krafft, Geolog d. Geological Survey of India, † 22. September in Calcutta im Alter von 30 Jahren <sup>3)</sup>.

E. W. Claypole, Palaeoichthyolog, Professor am Troop-Institut in Pasadena in Californien, † im September.

Heinrich Gravé, Civilingenieur, † 3. November in Wien im 70. Lebensjahr. Correspondent der k. k. geol. Reichsanstalt seit 1857.

<sup>1)</sup> Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, Nr. 3, pag. 51.

<sup>2)</sup> Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, Nr. 4, pag. 91.

<sup>3)</sup> Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1901, Nr. 11 u. 12, pag. 262.

### Geologische Aufnahmen und Untersuchungen im Felde.

Der von Seite der Direction am 12. Februar des Vorjahres dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht vorgelegte Plan bezüglich der Aufnahms- und Kartirungsarbeiten, welchem mit dem h. Erlasse vom 21. März 1901, Z. 4705 die Genehmigung zu Theil geworden war, konnte im Wesentlichen zur Durchführung gebracht werden. Eine grössere Abweichung davon ergab sich nur aus dem Umstande, dass Herr Dr. Enderle, einer der sieben Volontäre, welche sich zur Theilnahme an den geologischen Aufnahmen bei der Direction angemeldet hatten, um ihre Eignung für die Aufnahme in den Verband der Anstalt nachweisen zu können, aus Gesundheitsrücksichten seine Bewerbung zurückziehen musste. Ueberdies haben die Vorarbeiten für die aus Anlass der 1903 in Wien bevorstehenden Tagung des internationalen Geologencongresses auszuführenden geologischen Excursionen mehrere der Herren Aufnahmsgeologen genöthigt, eine über die normale Aufnahmezeit hinausreichende Anzahl von Tagen in Anspruch zu nehmen.

An den der Inspizierung durch den Vicedirector Herrn Oberberggrath Dr. Emil Tietze unterstellten Aufnahmsarbeiten der Böhmen, Mähren und Schlesien umfassenden NW-Section nahmen die Anstaltsmitglieder Geologe A. Rosiwal, Adjunct Dr. F. E. Suess, Assistent Dr. K. Hinterlechner, sowie Professor Dr. Jaroslav Jahn und Volontär Dr. Petrascheck theil.

Im Gebiete der nördlichen Alpenländer (Nieder- und Oberösterreich, Salzburg, Nordtirol und Vorarlberg) waren ausser den Chefgeologen M. Vacek und Dr. A. Bittner und Herrn Professor Dr. Eberhard Fugger die Assistenten Dr. O. Abel und Dr. Hammer mit der Fortsetzung ihrer im Vorjahre ausgeführten Kartirungsarbeiten beschäftigt, und hatte überdies der Volontär Dr. O. Ampferer die Aufgabe erhalten, die Specialaufnahme im Blatte Innsbruck im Anschluss an seine im Vereine mit Dr. Hammer bereits früher durchgeführte Aufnahme eines Abschnittes dieses Blattes zum Abschluss zu bringen.

In den südlichen Alpenländern — (Südsteiermark, Kärnten, Krain, Südtirol, sowie im Küstenland und Dalmatien) — nahmen die Aufnahms- und Revisionsarbeiten gleichfalls zumeist in unmittelbarem Anschluss an die im Vorjahre kartirten Gebiete ihren regelmässigen Fortgang. Ausser den Chefgeologen Berggrath Dr. F. Teller und G. Geyer haben in diesen Gebieten Geologe G. v. Bukowski, Adjunct Dr. Dreger, Adjunct Dr. F. Kossmat sich der Fortführung ihrer vorjährigen Kartirungen gewidmet. Von den zu den Aufnahmen in diesen Gebieten beigezogenen Volontären hatte Dr. R. Schubert die Neuaufnahme eines an das Aufnahmegebiet des nach Brasilien beurlaubten Dr. F. v. Kerner grenzenden Blattes von Norddalmatien in Angriff zu nehmen, während Dr. L. Waagen seine Aufnahmezeit sowohl der Theilnahme an von mir in Kärnten und in der Markgrafschaft Görz unternommenen Revisionstouren, als auch der Specialaufnahme

eines Theiles der Insel „Veglia“ zu widmen hatte und dem Dr. J. B. Trener die Wiederinangriffnahme der von dem in Calcutta verstorbenen Dr. A. v. Krafft begonnenen Specialaufnahme des Cima d'Asta-Gebietes in Südtirol übertragen worden war.

Ueber die innerhalb der Aufnahmegebiete von Böhmen, Mähren und Schlesien bei den durchgeführten Kartirungen und Revisionen erzielten Fortschritte ist in Kürze Folgendes mitzutheilen.

Der Vicedirector Oberbergrath Dr. Tietze war durch amtliche und andere Arbeiten veranlasst, einen grossen Theil des Sommers in Wien zuzubringen und konnte deshalb nur relativ wenige Zeit den von ihm ursprünglich geplanten Revisionstouren widmen. Doch machte er einige derartige Ausflüge in die Gegend von Kokor bei Olmütz, nach Mährisch-Weisskirchen und nach Wagstadt, an welcher letzterem Orte er etwas länger verweilte. Es handelte sich in allen diesen Fällen um die Feststellung gewisser Einzelheiten in der Verbreitung der dortigen Culmgrauwacken, bei Kokor auch um das Vorkommen tertiärer Sande.

Professor Dr. J. J. Jahn führte die Aufnahme des noch erübrigenden Theiles des Blattes Reichenau—Týnišť, die Umgebung von Holic zu Ende. Die Priesener Schichten bei Holic enthalten an sehr vielen Orten zahlreiche, in Limonit verwandelte Fossilien, namentlich viele Steinkerne von Gastropoden, ein höherer Horizont derselben Schichtenstufe zeichnet sich dort durch eingelagerte Sphaerosideritknollen aus. Prof. Jahn nahm sodann die Aufnahme des ihm neu zugewiesenen Blattes Senftenberg in Angriff. Es wurde die Gegend zwischen der südlichen Grenze des Blattes und den Ortschaften Waltersdorf, Gabl, Nekoř, Klösterle, Senftenberg und Žampach aufgenommen. Die Aufnahme beschränkte sich auf das Rothliegende, die Kreide und das Quaternäre, während sich Herr Ing. A. Rosiwal die Aufnahme des krystallinischen Theiles des Blattes vorbehielt. Im Rothliegenden wechsellagern in der Gegend zwischen Geiersberg, Žampach und Friedrichswald Sandsteine mit Mergeln und Conglomeratbänken, so dass eine Zweigliederung des Rothliegenden in eine untere Conglomerat- und eine obere Sandsteinzone in dieser Gegend kaum durchzuführen sein wird. Die Kreide ist ganz übereinstimmend wie auf den benachbarten, bereits vom Herrn Oberbergrath Dr. Tietze und Prof. Jahn aufgenommenen Blättern entwickelt. Im Cenoman fanden sich in den „Senftenberger Wäldern“ nördlich Klösterle an mehreren Stellen zahlreiche, schön erhaltene Fossilien vor, — die bekannte marine Fauna der Korycaner Schichten. Die Perutzer Schichten fehlen in dem bisher aufgenommenen Gebiete. Die unterste Lage vom Turon besteht in dieser Gegend aus einem eigenthümlich knolligen, zum Theil glaukonitischen Pläner, der stellenweise direct auf dem krystallinischen Grundgebirge liegt. Dieser Pläner zerfällt leicht und die Knollen bedecken dann förmlich sämtliche Felder auf den Plateaus (namentlich jenen zwischen Lišnice, Kunwald und Klösterle) und liefern einen ausgezeichneten Strassenschotter für die dortige Gegend. Ein höherer Horizont des turonen Pläners enthielt stellenweise zahl-

reiche Fossilien, unter denen namentlich Inoceramen (*J. labiatus*, *Brogniarti* und *Cuvieri*) und Seeigel vorherrschen. Im allgemeinen ist das Turon in dem aufgenommenen Gebiete übereinstimmend mit dem bekannten Profil beim Bahnhofe Neu-Wildenschwert entwickelt. Die von Fritsch in diesem Profile ausgeschiedenen Niveaus lassen sich aber auch in der Umgebung von Geiersberg kartographisch nicht unterscheiden. Von der ganzen oberen Kreide sind in dem heuer aufgenommenen Gebiete neben Cenoman bloss die Weissenberger Schichten vertreten. Auf dem entsprechenden Blatte der im Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen veröffentlichten geologischen Karte von Böhmen sind nördl. Lichtenau bei Grulich auch die Kieslingswalder Schichten eingezeichnet. Eine sorgfältige Begehung dieser Gegend erwies jedoch, dass diese Angabe nicht zutrifft; die genannten Schichten treten zwar im preussischen Gebiete nahe an der Reichsgrenze (bei Bobischau) auf, gehen aber nirgends auf das österreichische Gebiet hinüber. Von quarternären Ablagerungen wäre vorläufig nur ein Kalktuff mit Süßwasserconchylien östlich Schreibersdorf zu erwähnen. — An den Begehungen bei Geiersberg und Gabl hat Herr Dr. W. Petrascheck aus Dresden theilgenommen, der dem Prof. Jahn zur Einführung in die Aufnahme der Kreide zugewiesen wurde. Mit ihm unternahm Prof. Jahn nach beendigten Aufnahmen einige Excursionen in die ostböhmisches Kreide, um ihm die typische Entwicklung der Kreidestufen zu zeigen. Dr. Petrascheck hat über diese gemeinsamen Excursionen bereits einen Bericht in den Verhandlungen veröffentlicht.

Prof. Jahn verbrachte sodann den erübrigten Theil der Hochschulferien im mittelböhmischen Silur (Umgebung von Prag, Beraun und Jinec), um vorbereitende Arbeiten für die anlässlich des internationalen Geologencongresses 1903 in dieses Gebiet geplanten Excursionen zu vollführen. Einigen Excursionen in die Umgebungen von Jinec und Beraun hatte sich Dr. Fr. E. Suess angeschlossen.

Sectionsgeologe Ing. August Rosiwal setzte seine Aufnahmen im krystallinischen Gebiete der Kartenblätter Freiwaldau (Zone 5, Col. XVI), Jauernig und Weidenau (Zone 4, Col. XVI) und Senftenberg (Zone 5, Col. XV) fort. Im verflossenen Sommer wurden insbesondere die an der Reichsgrenze gelegenen Waldregionen der Sudeten zwischen dem Spieglitzer Schneeberg und Fichtlich, sodann die südwestlich vom Ramsausattel gelegenen Gebiete des oberen March- und Graupathales, die Umgebungen von Goldenstein, Altstadt, Honnsdorf und Grumberg im Detail neu kartirt.

Als wichtigstes Ergebnis dieser Arbeiten kann die Feststellung des Weiterstreichens des rothen Gneisses in meridionaler Richtung bezeichnet werden, der von der Südgrenze der Kartenblätter durch den Altvaterwald zwischen Karlsdorf und Grumberg quer über das Marchthal bis zur Höheng culmination des Schneeberges an der Reichsgrenze und darüber hinaus in den Glatzer Gebirgskessel reicht. Seine Ausbildung ist hier vollkommen die gleiche, wie im böhmisch-mährischen Grenzgebirge. Eine zeitraubende Detailarbeit erforderte die Feststellung der zahlreichen Kalkeinlagerungen in der Phyllit-

mulde, welche in SSW-Richtung vom Ramsausattel über Goldenstein und Honnsdorf in das Marchthal streicht.

An den Aufnahmen in der Umgebung von Honnsdorf nahm durch zwei Wochen behufs Einführung in den geologischen Aufnahmsdienst Herr Dr. W. Petrascheck als Volontär theil.

Drei Wochen der Aufnahmezeit wurden zu Vorbereitungsstudien für die anlässlich des Geologencongresses von 1903 stattfindende Excursion in die westböhmisches Curorte Karlsbad, Marienbad und Franzensbad verwendet.

Ein Theil dieser Zeit wurde gleichzeitig dazu benützt, um für die Herausgabe einer geologischen Karte des Quellenrayons von Marienbad, welche eincr für das Jahrbuch in Vorbereitung befindlichen Arbeit über die Marienbader Heilquellen beigegeben werden soll, Detailuntersuchungen vorzunehmen und diese Kartirung zu beginnen.

Adjunct Dr. Franz E. Suess verwendete den ersten Theil der Aufnahmezeit zur Neuaufnahme der noch den krystallinischen Schiefergesteinen der böhmischen Masse zugehörigen Hügel im Nordwesten des Kartenblattes St. Pölten. Im östlichen Theile dieser Partie greift die Granulitmasse von Göttweih auf das Kartenblatt über und verschwindet nördlich von St. Pölten allmählig in der Niederung. Auf die Granulite legen sich im Gebiete des Dunkelsteiner Waldes mit südöstlichem Streichen mächtige Züge von Amphibolit und Granatamphibolit, wechsellagernd mit breiten Zügen von ziemlich grobkörnigen, z. Th. granatführenden Apliten und Aplitgneissen. Hieran schliessen sich glimmerreiche, schuppige Biotitgneisse mit zahlreichen, oft recht mächtigen Zügen von Amphibolit. Sie erstrecken sich südwärts über das Thal der Lochau bis an die Ebene und westwärts bis zur Heumühle und Spielberg im Pielachthale. Ausgedehnte Lössmassen überdecken diese Gesteine auf weite Strecken, doch kann man gut eine allmähliche Aenderung des Streichens in die NS-Richtung beobachten. An der Mündung der Pielach in die Donau deuten jedoch unvermittelte Aenderungen in den Schichtlagen auf das Vorhandensein von Störungen hin. Die Amphibolite am Donauufer und die dunklen, biotitreichen Augengneisse, welche den Felsen von Stift Melk zusammensetzen, streichen nämlich mit geringen Abänderungen OW. Das Donauthal selbst scheint hier einer Störungslinie zu folgen, denn die Gesteine am jenseitigen Ufer bei Emmersdorf entsprechen nicht dem rechtsseitigen; es sind weisse Gneisse und Granulitgneisse.

In der südlichen Hügelgruppe der Umgebung von Maria-Steinparz erscheinen glimmerärmere weisse Gneisse mit hauptsächlich nordsüdlichem Streichen; sie enthalten jedoch Einlagerungen, in denen die biotitreichen Gneisse und die Amphibolite der nördlichen Partie wiederkehren.

In der zweiten Hälfte des Sommers wurden die im Vorjahre begonnenen Aufnahmen im Kartenblatte Brünn und speciell die Studien in der Brünner Eruptivmasse fortgesetzt. Die schwierigen geologisch - petrographischen Verhältnisse gestatten keine Schluss-

folgerungen ohne genauere Untersuchung der Gesteine. Hier mag nur auf das recht häufige Vorkommen von wahren Biotitgneissen innerhalb der so mannigfachen massigen und schieferigen Gesteine der Brünner Eruptivmasse hingewiesen werden.

Sectionsgeologe Dr. K. Hinterlechner setzte die im Vorjahre begonnenen Aufnahmsarbeiten auf dem Kartenblatte Deutschbrod (Zone 7, Col. XIII) fort. Vor allem wurde da der Anschluss an das von Herrn Ing. Rosiwal aufgenommene, östlich angrenzende Kartenblatt Polička und Neustadt durchgeföhrt. Von der östlichen Blattgrenze gegen West fortschreitend, wurde das ganze Gebiet der SO-, ein Theil der SW- und zum grossen Theile auch das Gebiet der NO-Section begangen.

Als vorherrschende Gesteinsart ist in dem in Rede stehenden Gebiete der graue Gneiss anzuföhren; nur in der nordöstlichen Blattecke hat man es auf einem grösseren Terrain auch mit Kreidebildungen zu thun. Im Gebiete des grauen Gneisses wurden folgende verschiedene Gesteinsausscheidungen gemacht: Hornblendschiefer, Diorit, krystalliner Kalk, Serpentin, Granulit, Gneissglimmerschiefer, Eklogit, krystallinische Grauwacke, Pegmatit, Zweiglimmergranit, Quarzporphyr, Gabbro, diluvialer Lehm und Schotter, und Torf; im Kreideterrain Perutzer, Korycaner und Weissenberger Schichten.

Ein genauerer Bericht über die Aufnahmsthätigkeit im vergangenen Sommer gelangt in unseren Verhandlungen demnächst zur Publication.

Für Dr. W. Petrascheck war der Monat August ausschliesslich der Einführung in die kartographischen Arbeiten gewidmet. Selbige wurde, soweit die Aufnahme des krystallinischen Gebirges in Frage kam, von Herrn Ing. A. Rosiwal übernommen und erfolgte in der Gegend von Haunsdorf in Mähren. In Betreff der Kartirung der Sedimentärformationen, insbesondere der ostböhmisches Entwicklung der Kreide erfolgte die Anleitung durch Herrn Prof. Dr. J. Jahn. Ein Bericht hierüber ist in den Verhandlungen Heft 11 und 12 erschienen.

Der September und die erste Hälfte des October wurde zu Neuaufnahmen auf dem Blatte Josefstadt—Nachod (Zone 4, Col. XIV) verwendet. Kartirt wurden die Diluvial- und Kreideablagerungen des südöstlichen Theiles desselben, sowie die isolirten Lappen von Perm bei Rowney. Ein Bericht über die Ergebnisse wurde bereits in den Verhandlungen der k. k. geol. R.-A. 1901, Nr. 17 u. 18, veröffentlicht.

In den nördlichen Alpenländern wurden die Arbeiten in nachfolgender Weise gefördert:

Chefgeologe M. Vacek setzte die im Vorjahre begonnenen Specialaufnahmen in Vorarlberg auf dem Specialkartenblatte Stuben (Zone 17, Col. II) fort. Zunächst wurden einige Tage dazu verwendet, die vorjährigen Studien im krystallinischen Gebiete der Fervalgruppe zum Abschlusse zu bringen, und sich auch im unteren Paznaunthale, sowie in der Umgebung von Landeck über den

Anschluss dieser Gruppe an die Verhältnisse des Innthalgebietes aus eigener Anschauung zu orientiren. Die Hauptaufgabe des letzten Sommers bestand aber in der Neukartirung der Triaszonen im Bereiche der NO-Section des Blattes Stuben und theilweise auch der SO-Section des nördlich angrenzenden Blattes Reutte—Oberstdorf (Zone 16, Col. II), also der geologisch äusserst complicirt gebauten Gegend nördlich von der Einsattelung des Arlberges, welche so ziemlich dem Quellgebiete des Lechflusses entspricht und vorwiegend aus Bildungen der Trias, des Rhät und des Lias sich aufbaut. Nach Westen hin konnten die Aufnahmen bis an den Meridian des Spullersee durchgeföhrt werden. Ein letzter Theil des Aufnahmesommers wurde zu Vorstudien für eine im Jahre 1903 geplante Congress-Excursion in Südtirol verwendet,

Chefgeologe Dr. A. Bittner beendete (vorbehaltlich einiger Nachtrags-touren) die Revisionsbegehung des Kalkalpenantheiles von Blatt Zone 13, Col. XIV (Baden—Neulengbach) und setzte die Neuaufnahme des Blattes Zone 14, Col. XI (Weyer) fort. Das abnorm ungünstige Wetter des heurigen Sommers erwies sich als sehr hinderlich für den rascheren Fortschritt der Begehungen. Ueber einen Theil der Resultate derselben wurde bereits in diesen Verhandlungen 1901, S. 250, berichtet.

Ein Theil der verfügbaren Zeit wurde auch für Neubehgehungen als Vorarbeiten zu der geplanten Herausgabe eines Führers zum Geologencongresse des Jahres 1903 verwendet, sowie für Nachtrags-touren in der östlichen Umgebung von Lietzen im Ennsthale und im Kalkalpengebiete östlich der Stadt Salzburg, letzteres im Anschlusse an die Neuaufnahme des Salzburger Vorlandes durch Prof. Eb. Fugger.

Prof. Eberhard Fugger hat im Anschluss an seine Arbeiten des Vorjahres die geologische Begehung und Kartirung der beiden nördlichen Sectionen des Blattes Gmunden—Schafberg (Zone 14, Col. IX) durchgeföhrt. Die Berge des Gebietes gehören mit Ausnahme des Traunstein, der mit seinem nördlichen Theile noch in dasselbe hineinragt, dem Flysch an; da in demselben nirgends eine Verschiedenheit gegenüber dem Salzburger Flysch wahrgenommen werden konnte, muss er durchaus der oberen Kreide zugerechnet werden. Im Gschlifgraben ist die Ueberlagerung des Flysch durch die Nierenthaler Mergel und die diesen aufliegenden älteren Nummulitenschichten stellenweise deutlich zu sehen, dagegen ist das Vorkommen von Eocän bei Oberweis an der Traun kaum mehr zu erkennen. Das Jungtertiär ist nur im äussersten Norden bei Frankenmarkt und in der Gegend von Attnang—Wankham entwickelt. Conglomerate, die wahrscheinlich theilweise dem Tertiär angehören, ziehen sich entlang den Ufern der dürren Aurach und der Traun. Die ganze weite Ebene im Norden der Flyschberge ist mit glacialen Ablagerungen überdeckt, die theils als Conglomerate, theils als Schotter, an vielen Stellen aber als deutliche Moränen verschiedenen Alters auftreten und stellenweise bis über 700 m Meereshöhe an den Flyschbergen hinaufreichen. In den Flussthälern lagern alluviale Bildungen.

Ueber das Vorkommen einer sehr groben Flyschbreccie wurde in No. 11 und 12 der Verhandlungen 1901 berichtet.

Sectionsgeologe Dr. O. Abel setzte die Kartirung der an das im Vorjahre abgeschlossene Blatt Tulln (Zone 12, Col. XIV) nach SW anschliessenden Blätter Baden—Neulengbach (Zone 13, Col. XIV) und St. Pölten (Zone 12, Col. XIII) fort. Von diesen Blättern wurde die NW-Section des erstgenannten, sodann die beiden nördlichen Sectionen des St. Pöltener Blattes nahezu fertiggestellt und es sind nur noch in dem zwischen der Traisen und Pielach gelegenen Gebiete Begehungen vorzunehmen.

Der grösste Theil der Tertiärablagerungen des aufgenommenen Gebietes ist von Löss und quartärem Lehm bedeckt, so dass die Aufschlüsse sehr mangelhaft sind. Dem Verhältnisse der jüngeren Beckenausfüllung zum Flyschrande wurde besondere Aufmerksamkeit zugewendet und bei dieser Gelegenheit festgestellt, dass der von Paul als Alttertiär gedeutete Flyschzug von Pyrha—Fürth aus typisch obercretacischen Flyschgesteinen besteht; nur ein sehr kleiner Rest von nummulitenführendem Greifensteiner Sandstein ist bei Oberdambach erhalten geblieben. Die Flyschgrenze musste den Stur'schen Aufnahmen entgegen weiter gegen das Becken verlegt werden; bemerkenswert ist, dass unter den alttertiären Conglomeraten des Buchberges Klippen von cretacischem Flysch auftauchen, so z. B. unmittelbar nördlich von Neulengbach, in der Gegend von Johannesberg u. s. w. Die Sotzka-Hangendschichten Stur's scheinen ganz allmählich in die Buchberg-Conglomerate überzugehen und eine nur facieell von diesen verschiedene Bildung zu sein. Theilweise vielleicht gleichalterig mit dem Buchberg-Conglomerate, theilweise bestimmt jünger als dieses ist der „Schlier“ des Tullner Beckens, welcher in seinen oberen Partien allmählich in die *Oncophora*-Sande übergeht, so dass die Grenze zwischen beiden Schichtgruppen nirgends mit Sicherheit festgestellt werden kann. Sehr wichtige Aufschlüsse über die Beziehungen des „Schlier“-Mergels zu den Melker Tertiärbildungen wurden östlich von Melk gewonnen. Unweit von Loosdorf, am Südabhange der Lochau, unterteuft der Schlier Blocklehme, welche eine Bank der oberoligocänen *Ostrea fimbriata* Rolle enthalten; bei Sitzenthal konnte festgestellt werden, dass der weisse, versteinungsleere Sand von Melk (Wachbergsand) von zweifellos aquitanischen Schichten noch einmal überlagert wird, so dass das Alter des Melker Sandes in das Oberoligocän herabgerückt erscheint.

Sectionsgeologe Dr. Otto Ampferer unternahm die Specialaufnahme und Neukartirung des Karwendelgebirges und der Sonnwendjochgruppe, soweit sie auf dem Kartenblatte Innsbruck—Achensee, (Zone 16, Col. V) zur Darstellung gelangen, sowie eines Theiles des nordwärts angrenzenden Blattes bis gegen die bairische Grenze.

Die Neuaufnahme der Sonnwendjochgruppe erwies an zahlreichen Stellen die Riffnatur der dortigen Dachsteinkalk- und Liasablagerungen und ergab eine Anzahl interessanter Profile der Aufbauverhältnisse. Besonders zeigt diese flach gelagerte Schichtplatte im Anschluss an



die heftig zerbrochenen und gefalteten Massen des Karwendelgebirges eigenartige tektonische Beziehungen und Zusammenhänge, die es sehr wahrscheinlich machen, dass in diesem Theil der Nordalpen die faltende Erregung von Nord nach Süd gerichtet war. Im Karwendelgebiete gelang es an den Gipfelfelsen der Kaminspitzen zahlreiche, gut erhaltene Versteinerungen der Muschelkalkschichten zu gewinnen.

Ausser diesen Unternehmungen wurden viele Begehungen zu der schon in früheren Jahren begonnenen Specialaufnahme der Mieminger- und Wettersteinkette (Kartenblätter Zirl—Nassereith, Zone 16, Col. IV, und Lechthal, Zone 16, Col. III) ausgeführt. Die geologische Darstellung wird dadurch wesentlich verändert, dass in den älteren Aufnahmen eben vielfach Raiblerschichten und Muschelkalk verwechselt wurden. Es handelt sich in diesen Gebirgen um zwei mächtige Gewölbe mit Firstenbrüchen, die sich gegen Westen sowohl vertiefen als auch verbreitern. An diese legt sich im Süden und Norden je eine grosse Mulde. Auffallend sind in diesem ganzen Theil der Nordalpen die langen, schmalen Einbrüche, die das ganze Berggefüge zersetzen und die selbst wieder an jüngeren Querbrüchen verworfen sind.

Sectionsgeologe Dr. Wilhelm Hammer beschäftigte sich in der auf zwei Monate bemessenen Aufnahmezeit mit der geologischen Kartirung der NW-Ecke des Blattes Cles (Zone 20, Col. IV), sowie mit den Vorarbeiten für die Aufnahme der SW-Section des Blattes Meran (Zone 19, Col. IV).

Die NW-Ecke des Blattes Cles, stellt den krystallinischen Abschnitt dar, der fast ausschliesslich aus Gneisen aufgebaut ist. Die Aufgabe lag hier in der Differenzirung des Gneises in verschiedene Abarten, in dem Studium der mannigfachen Einlagerungen der Gneise (Hornblendegesteine, Quarzite, Olivinfelse etc.) und in der Feststellung des Altersverhältnisses zwischen den Gneishorizonten mit Hilfe der Tektonik; die Judicarienlinie wurde als Grenzlinie des Gebietes gegen SW genauer verfolgt. Aehnlich verhält es sich mit dem südwestlichen Viertelblatt des Blattes Meran; nur treten hier mehr phyllitische Gesteine auf, krystallinische Kalke und Pegmatite im Vintschgau, und über das ganze Terrain verstreut zahlreiche Porphyritgänge.

Aus den südlichen Sectionen des Alpengebietes liegen die folgenden Mittheilungen und Ergebnisse vor.

Chefgeologe Bergrath F. Teller, setzte die geologische Aufnahme des Blattes Radmannsdorf (Zone 20, Col. X) fort. Die Arbeiten bewegten sich anfangs in der NW-, später in der NO-Section dieses Specialkartenblattes, wobei einerseits Assling, andererseits Neumarkt als Ausgangspunkt diente.

Von Assling aus wurde der von der Golica beherrschte Abschnitt des Karawankenkammes und seine Abdachung ins Savethal kartirt. Es ist das der am tiefsten erodirte Theil des Hauptkammes; die von West her bis zum Hühnerkogel, von Ost her bis zur Bärenthaler Kočna reichenden Gipfelmassen von Dachsteinkalk erscheinen hier bereits vollständig abgetragen und die Gesteine der unteren Trias

reichen stellenweise bis auf die Höhe der Gebirgssättel hinauf, während die zur Save absteigenden Gräben, vor allem der Jesenice-Bach mit seinen vielverzweigten Seitenästen die palaeozoische Basis des Gebirges, obercarbonische und permische Ablagerungen, in weitem Umfange aufschliessen. Die hellen, fusulinenreichen Riffkalkmassen des Permocarbon gelangten in diesem Gebiete in einer bisher ungeahnten Ausdehnung zur Beobachtung, und zwar nicht nur in vereinzelt Erosionsresten über dem obercarbonischen Gewölbeaufbruch, sondern auch in dessen Nordflügel als Glieder einer regelmässigen Schichtfolge mit klarer stratigraphischer Stellung. Der Hangendtheil des permocarbonischen Riffkalklagers zeigt hiebei häufig eine dolomitische Entwicklung.

Das in der NO-Section des Blattes gelegene Neumarkt bildete den Ausgangspunkt für die Begehung des Gebietes von St. Anna am Loibl, in welchem der interessante Quecksilberbergbau am Ausgange des Potočnikgrabens und die seit längerer Zeit bereits aufgelassenen alten Baue auf Bleiglanz und Zinkblende am Fusse der Korosica-Alpe zu detaillirteren Untersuchungen Veranlassung boten; ferner wurde von hier aus die Schichtfolge im Feistritzthal genauer studirt. Der Schluss der Aufnahmezeit war Erhebungen behufs Vorbereitung einer anlässlich der neunten Tagung des Internationalen Geologencongresses geplanten geologischen Excursion im Karawankengebiete gewidmet.

Chefgeologe G. Geyer setzte die im Vorjahre begonnene Aufnahme des zwischen dem Drau- und dem Gailthale liegenden, auf dem Specialkartenblatte Bleiberg und Tarvis (Zone 19, Col. IX), dargestellten Triasgebietes in der Richtung gegen Villach fort, wobei das Massiv des Dobratsch, sowie die Kämme des Bleiberger Erzberges und Kellerwaldes in den Kreis der geologischen Untersuchungen einbezogen wurden. Da der Genannte über dieses den altberühmten Bleiberger Erzdistrict umfassende, durch den Bergbau vielfach aufgeschlossene Terrain und dessen Tektonik bereits in einem Vortrage berichtet hat, so kann hier auf dessen eigene Mittheilungen in Nr. 16 des Jahrganges 1901 unserer Verhandlungen hingewiesen werden.

Die zweite Hälfte des Sommers wurde vom Herrn Chefgeologen G. Geyer dazu verwendet, um das südlich des Draufusses gelegene Lienzer Dolomitgebirge im Anschlusse an die seinerzeit kartirten Blätter Oberdrauburg—Mauthen und Sillian—San Stefano hinsichtlich der Hauptzüge seines Aufbaues zu untersuchen. Obschon eine abschliessende Darstellung jenes schwer zugänglichen Hochgebirges erst durch die nächstjährigen Begehungen zu erwarten ist, konnte der Genannte doch die wesentlichen Elemente dieses dem Blatte Lienz (Zone 18, Col. VII), zufallenden Faltungsgebietes auf der Karte zur Ausscheidung bringen. Es sind dies zunächst eine von Cardita-Schichten umsäumte Antiklinale von Wettersteinkalk, welche auf der Südseite der Kette durchstreichend, den Kamm an der Zorbenscharte übersetzt und im Kessel der Kerschbaumer Alpe ihr westliches Ende erreicht. Hieran schliessen sich im Norden steil gegen den engen Draudurchbruch der Lienzer Klause und gegen das weite Thalbecken von Lienz und Dölsach einschliessende Hauptdolomitfalten

an, welche zwei aus fossilreichen Rhät- und Liasschichten bestehende Muldenkerne einschliessen und entlang einer grossen Störungslinie schräg vor den krystallinischen Schiefern des Pusterthales abschneiden.

Von besonderem Interesse erwies sich diesbezüglich die Entdeckung eines porphyritischen schwarzen Eruptivgesteines, das hart an jener Bruchlinie unterhalb Thal in der Lienzer Klause den Lias-kalk in netzartig verzweigten Gängen durchbricht.

Ausserdem unternahm Herr Geyer zum Zwecke der Abfassung eines Excursionsführers für den 1903 in Wien stattfindenden IX. internationalen Geologen-Congresses auch jene Begehungen im Wolayer und Pontafeler Gebiete der Karnischen Alpen, welche für die dem süd-alpinen Palaeozoicum gewidmete Excursion in Aussicht genommen worden sind.

Sectionsgeologe Dr. Julius Dreger setzte die Neuaufnahme des Blattes Marburg a. D. (Zone 19, Col. XIII) fort. Es wurde die geologische Kartirung des Possruckgebirges beendet, im Anschlusse daran die Berglandschaft NO von Arnfels und die westlichen Theile der Windisch-Bücheln zwischen Leutschach, Gamlitz und Marburg aufgenommen und beinahe zum Abschlusse gebracht. Südlich von Gamlitz herrscht ein steifer Sandschotter vor mit eingelagerten, oft mächtigen Bänken von Conglomeraten und Nulliporenkalken. Auch mergelige und tegelige Lagen treten auf. Bei Ratsch und südlich davon überwiegen sandige Mergelbildungen mit Einschlüssen von festen Schottermassen und von braunen, oft glimmerigen Sandsteinen, welche im westlichen Theile unseres Tertiärgebietes, das nach seiner Fossilführung dem unteren Miocän zuzurechnen ist, das Hauptgestein ausmachen.

Sectionsgeologe Dr. Franz Kossmat kartirte die SO-Section des Blattes Bischoflack—Ober-Idria (Zone 21, Col. X) und unternahm ausserdem eine Anzahl von Touren theils zum Zwecke der Revision, theils zur Vorbereitung der nächstjährigen Aufnahmsarbeiten in die anstossende SW- und NO-Section. Unter den stratigraphischen Resultaten sei hervorgehoben der Nachweis von weitverbreiteten, fossilführenden Bellerophonkalken des Perm, wodurch eine sichere Abgrenzung des mächtig entwickelten Grödener Sandsteines von den Werfener Schichten ermöglicht wird. Eine reiche Gliederung weist die Triasformation auf, da sich ausser den versteinungsreichen Werfener und Raibler Schichten auch die Tuff-Facies der Wengener Schiefer auf grossen Strecken nachweisen lässt, wodurch die Gliederung der mächtigen Dolomitcomplexe wesentlich erleichtert wird.

Tektonisch ist das heuer untersuchte Gebiet sehr mannigfaltig, weil die im allgemeinen von WNW nach OSO streichenden und von zahlreichen Längsbrüchen durchsetzten Schichtcomplexe durch mehrere sehr bedeutende, NNW—SSO laufende Querverwerfungen gekreuzt werden und an diesen stufenweise gegen die Laibacher Ebene absinken. — Sehr interessant erwies sich die Gegend südlich von Pölland, wo im Gebiet der ziemlich ruhig gelagerten Trias (Schlerndolomit und auflagernde Raibler Schichten) zwei grössere, isolirte Schollen von palaeozoischen Schiefern und Grauwacken auftreten. Die Lagerungs-

verhältnisse führen zur Annahme einer bedeutenden, von NO nach SW gerichteten Ueberschiebung, deren randliche Partien durch Erosion von der Hauptmasse des palaeozoischen Terrains abgetrennt wird. Die Grenzlinie des letzteren zeigt deutliche Ueberschiebungen der älteren Schichten über steilgestellte permische und untertriadische Ablagerungen. Eine zusammenhängende Beschreibung der tektonischen Verhältnisse wird nach Aufnahme der NO-Section des Blattes gegeben werden.

Ungefähr eine Woche wurde von Dr. F. Kossmat zur Vorbereitung einer Excursion des IX. Geologencongresses nach Raibl in Kärnten verwendet. Daran schlossen sich einige unter Leitung von Herrn Chefgeologen G. Geyer durchgeführte Touren in der Umgebung von Pontafel und Uggowitz zum Zwecke vergleichender Studien mit dem palaeozoischen Gebiete des Blattes Bischoflack.

Dr. Giovanni Battista Trener hatte die Aufnahme des von Dr. Albert v. Krafft seinerzeit zur Aufnahme übernommenen Blattes Borgo — Fiera di Primiero (Zone 21, Col. V) fortzusetzen. Die diesjährigen Aufnahmsarbeiten bewegten sich im krystallinen Gebiete des Blattes und brachten die Kartirung desselben zum Abschluss. Die im Monate August vorgenommenen Orientierungstouren bewiesen die Nothwendigkeit einer vollständigen Neubearbeitung des krystallinen Theiles des Blattes. Als Hauptaufgabe galt es, die Grenzen der Granitmasse von Cima d'Asta festzustellen. Durch die Neuaufnahme wurde das Bild des Umrisses des Granites total verändert; es findet kein zungenförmiges Eindringen der Schiefer in NO statt; die Grenze des Granites mit den Schiefen wurde im Norden und im Süden einige Kilometer südlicher respective nördlicher verschoben. Manche zungenförmige Ausbreitungen des Granites der alten Karte haben sich als isolirte Dioritstöcke erwiesen. Hierauf wurde die Neuaufnahme der unzähligen Diorit- und Porphyritstöcke und -Gänge, die im NW am Aussenrande der Granitmasse liegen, und der Verrucanozone, darnach die Feststellung der Grenzen des krystallinen Grundgebirges und der Porphyrtafel in Angriff genommen.

Die interessanteren Ergebnisse der Specialuntersuchungen sind folgende: Die Granitmasse kommt mit Schiefen verschiedenen Alters in Contact; die Ueberlagerung der Schiefer ist an manchen Stellen auch im Süden zu beobachten. Die Verrucanozone bricht in Val di Montalone wieder auf und in Val Portella kommen in den röthlichen Thonschiefern des Verrucanos spärliche Pflanzenreste vor. Es sind drei Eruptionsperioden zu unterscheiden; die Porphyritgänge, welche Granit, Diorit und Verrucano durchbrechen, gehören zu der jüngsten Periode. Bei Castel Ivano wurden im Verrucano Schieferstücke, welche dem makroskopischen Aussehen nach der metamorphisirten Schieferhülle angehören, aufgefunden. Der Eruptivkern von S. Osvaldo ist ein Dioritstock und zieht zungenförmig bis Campitello hin. Nach Schluss seiner Aufnahmsarbeiten reiste Dr. G. B. Trener nach Vicenza, um das Vorkommen von Granitgeröllen in den Basalttuffen festzustellen.

Im Bereich des Küstenlandes und Dalmatiens bewegte sich der Fortschritt der Kartirungsarbeiten in drei getrennten Gebieten.

Sectionsgeologe G. v. Bukowski hat im Frühjahr von Anfang April bis gegen Ende Juni und dann auch noch im Herbst während eines anderthalbmonatlichen Aufenthaltes seine Untersuchungen in dem süd-dalmatinischen Küstengebiet fortgesetzt. Diesmal wurde unter anderem die Detailaufnahme des auf das Blatt Budua entfallenden Terrains endgiltig zum Abschlusse gebracht, und die Publicirung der betreffenden geologischen Detailkarte, sowie der dieselbe erläuternden geologischen Beschreibung dürfte noch im Laufe des nächsten Jahres erfolgen. Von den Ergebnissen der heurigen Untersuchungen sei hier nur die Feststellung fossilreicher obercarbonischer Ablagerungen erwähnt, die in einigen sehr beschränkten Aufbrüchen längs einer Ueberschiebungslinie mitten im Muschelkalk und in Werfener Schichten zutage treten. 16 Tage wurden endlich dazu verwendet, um jene Strecken noch einmal zu begehen, welche für die Excursionen bei dem im Jahre 1903 stattfindenden internationalen Geologencongresse in Aussicht genommen worden sind.

Dr. Richard Joh. Schubert begann die Aufnahme des Kartenblattes Zaravecchia—Stretto (Zone 30, Col. XIII) und kartirte die NO- und SO-Section dieses Blattes. Auf dem Festlandsgebiete wurde nebst einem Antheile an der Prominamulde das Vorhandensein von sechs dinarisch streichenden Faltenzügen festgestellt, die sich in eine innere und eine litorale Faltenzone gliedern lassen, deren jede drei Faltenzüge umfasst. Eine weitere, südwestwärts gelegene Falte repräsentirt die Insel Morter und als Rest des SW-Flügels einer achten Falte ist die Scogliengruppe der Kukuljari aufzufassen. Ein Theil dieser Ergebnisse wurde bereits in zwei Reiseberichten (Verhandl. Nr. 7, pag. 177, und Nr. 9, pag. 234) veröffentlicht. Von grösserem stratigraphischen Interesse ist die Feststellung eines älteren Quartärs, das von den jüngeren Bildungen vornehmlich durch seine Conchylienfauna unterscheidbar ist.

Dr. Lukas Waagen hat in der Zeit vom 23. Juli bis Ende August an Revisionstouren theilgenommen, welche ich selbst innerhalb des Blattgebietes Bleiburg—Tarvis (Zone 19, Col. IX) und Chefgeologe Georg Geyer in dem Blatte Oberdrauburg—Mauthen auszuführen hatte. Diese Untersuchungen bewegten sich zunächst in dem nordöstlichen Eckabschnitt des erstgenannten Blattes in dem krystallinischen Gebiete des Miernock-Zuges in Südwest vom Afritzthale, sowie auf der nordöstlichen Gehängeite dieses Thales. In dem Karawankenabschnitt desselben Kartenblattes hatte Dr. Waagen, abgesehen von einigen gemeinsam mit mir ausgeführten Excursionen, auch Gelegenheit, in schwieriger zugänglichem Terrain behufs genauerer Constatirung einiger Formations-Grenzpunkte selbständige Touren auszuführen.

Mitte August erhielt derselbe sodann die Aufgabe, sich dem Herrn Chefgeologen G. Geyer anzuschliessen, um sich in dem Gebiete von Kötschach—Plöcken und Valentinthal—Wolayer See bei den für die in dieser Gegend geplante Congress-Excursion nothwendigen Vor-

studien und Begehungen mit der Entwicklung des Kärntner Silur und Devon bekannt zu machen.

Innerhalb der ersten Septemberwoche erhielt derselbe überdies noch Gelegenheit, mich bei im Karstgebiete des Blattes Görz unternommenen Revisionsbegehungen zu begleiten und sich mit den Grenzschichten zwischen Karstkreide und dem untersten Nummulitenhorizont des küstenländischen Eocän näher vertraut zu machen.

Den letzten, bis zum 5. October reichenden Theil der planmässigen Arbeitszeit hatte Dr. Waagen zur Inangriffnahme der geologischen Specialaufnahme der Insel „Veglia“ zu verwenden. Die Kartirung wurde zunächst auf den nördlichsten Theil der Insel beschränkt, wobei die Begehungen von Castelmuschio aus einerseits bis gegen Malinska und andererseits bis gegen Dobrigno sich erstreckten. Ueber einige interessante Detailbeobachtungen, welche innerhalb dieses Gebietes bezüglich der tektonischen Verhältnisse gemacht wurden, wird in einem besonderen Vortrage berichtet werden.

### Reisen und Localuntersuchungen in besonderer Mission.

Ein nicht geringer Theil der Zeit und Arbeitskraft verschiedener Anstaltsmitglieder wurde in ähnlicher Weise, wie schon in früheren Jahren durch aussergewöhnliche, nicht im engeren officiellen Wirkungskreise der Anstalt gelegene Aufgaben und Arbeitsleistungen in Anspruch genommen.

Diese zum Theil wenigstens noch als im weiteren Sinne officiell oder officiös zu bezeichnende Inanspruchnahme von Geologen unserer Reichsanstalt hat zum grösseren Theil im Dienste der Praxis auf Verlangen oder Ansuchen der Behörden, Gemeinden und Vertretern der Privatindustrie stattgefunden, theils auch im Interesse der Wissenschaft in Folge von Ansuchen seitens hoher wissenschaftlicher Corporationen oder einzelner Männer der Wissenschaft. Endlich sind im Anschluss auch solche, ausserhalb des näheren Wirkungskreises der Anstalt gelegene Leistungen vom Standpunkte ihres Nutzens und Werthes für die Zwecke oder das Ansuchen der Anstalt in Betracht zu nehmen, welche der Initiative einzelner Mitglieder selbst entsprungen sind und einer Einflussnahme der Direction entrückt waren.

Alle diese Ablenkungen von den Hauptaufgaben des internen Dienstes haben mit Bezug auf das Gedeihen des Gesamtinstitutes für das Verantwortlichkeitsgefühl der Direction ihre zwei Seiten. Das Abwägen, ob etwa ein Opfer oder Entgegenkommen unabweisbar sei und sogar förderlich und günstig wirken könne, oder inwieweit damit eine Schädigung der nächstliegenden Interessen verbunden sei, ist jedoch nicht selten mit Schwierigkeiten verbunden.

Die Bedenken der Direction gegenüber der Zunahme von Ansprüchen, welche von Anstaltsmitgliedern Leistungen verlangen, die ausser Zusammenhang mit dem engeren Wirkungskreis der Anstalt und dem Beruf eines Aufnahmsgeologen stehen, werden sich dauernd nur beheben lassen, wenn ihre Bemühungen in zwei Richtungen weiteren Erfolg haben. In einer dieser Richtungen, nämlich in der Vermehrung

der Arbeitskräfte, ist Dank dem wiederholt bewiesenen Entgegenkommen von Seite des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht die Hoffnung auf einen stufenweisen Fortschritt sicherer begründet, als in der Richtung, über welche ich am Schluss dieses Capitela einige Worte beifügen will.

Es scheint mir nämlich geboten und am rechten Platze zu sein, nach Aufführung der von Mitgliedern der Anstalt im Gebiete der Praxis für Behörden, Gemeinden und Privatinteressenten im Verlaufe des verflossenen Jahres ausgeführten Arbeitsleistungen das Verhalten jener Kreise gegenüber der Anstalt in Kürze zur Sprache zu bringen, welche unsere Mitwirkung im Dienste ihrer Interessen zu beanspruchen pflegen. Leider wird sich dabei herausstellen, dass das Verständnis für unsere Wissenschaft und für den Wirkungskreis eines geologischen Institutes, sowie eine entsprechende Anerkennung der für die Praxis bisher schon Jahr für Jahr geleisteten Arbeiten vorläufig noch in einem wenig befriedigenden Entwicklungsstadium verblieben ist.

Aus der Reihe der Reisen, Untersuchungen und Arbeiten des weiteren Wirkungskreises sind zunächst folgende Leistungen hervorzuheben:

Oberbergrath Tietze begab sich in seiner Eigenschaft als Generalsecretär des Executivcomités für den IX. internationalen Geologencongress Anfang April des verflossenen Jahres nach Budapest, um mit unseren ungarischen Collegen über die Form einer eventuellen Bethheiligung derselben an den Veranstaltungen dieses Congresses Rücksprache zu pflegen. Er gewann dabei den Eindruck, dass die Mitglieder des Congresses bei einem Abstecher nach Ungarn des liebenswürdigsten Entgegenkommens unserer dortigen Fachgenossen sicher sein können.

Da sich für das Bad Carlsbrunn am Fusse des Altvater in Schlesien die Feststellung eines Quellenschutzgebietes als erwünscht herausgestellt hatte, so hatte das Revierbergamt in Mährisch-Ostrau eine darauf bezügliche Verhandlung in der ersten Hälfte des Juli anberaunt, bei welcher über Einladung der genannten Behörde der Herr Vicedirector als geologischer Sachverständiger intervenirte.

Desgleichen folgte der Genannte einer Einladung der Stadt Odrau zur Untersuchung der dortigen Wasserverhältnisse, insofern sich eine Ergänzung der dortigen Wasserversorgungsanlage als nothwendig herausgestellt hat. Diese Anlage, die seinerzeit unter Mithilfe Dr. Tietze's zu Stande gekommen war, war ursprünglich nur für Trinkwasser berechnet. Da jedoch später auch industrielle Etablissements Ansprüche an die betreffende Wasserleitung stellten, so reicht das durch diese gelieferte Quantum namentlich in trockenen Zeiten nicht mehr für den Bedarf aus. Es wurden entsprechende Massregeln vorgeschlagen, welche die gewünschte Ergänzung der Anlage ermöglichen dürften, wenngleich die localen Verhältnisse in dieser Beziehung keineswegs ideal günstig liegen.

Grössere Anforderungen an die Zeit und Arbeitskraft Tietze's stellte die Frage der Wasserversorgung von Brünn, welche, nachdem sie durch die früheren Arbeiten der von der Stadt berufenen Fachmänner im

wesentlichen geklärt erschien, durch ein inzwischen neu aufgetauchtes Project und durch den Beifall, den dasselbe bei verschiedenen Kreisen der dortigen Bevölkerung gefunden hatte, in ein neues Stadium getreten war. In den ersten Tagen des Juni begab sich über Einladung des Bürgermeisters von Brünn Oberbergrath Tietze dorthin, um sodann in der dabei in Frage kommenden Gegend von Jedowitz die entsprechende Untersuchung vorzunehmen. Gleichzeitig waren auch die Herren Professoren Eduard Suess, A. Makowsky und A. Rzehak zu gutachtlichen Aeusserungen über das fragliche Project aufgefordert worden. Sämmtliche in dieser Angelegenheit befragte geologische Sachverständige sprachen sich übereinstimmend ablehnend gegen den neu aufgetauchten Vorschlag aus. Da indessen der betreffende Projectant nicht allein an seinen Ansichten festhielt, sondern auch gelegentlich verschiedener Agitationen die von den Geologen abgegebenen Gutachten zu discreditiren versuchte, so fand sich Tietze veranlasst, den Stand und die geschichtliche Entwicklung der Brünnener Wasserversorgungsfrage in einer besonderen Publication zu beleuchten, seine eigene Intervention seit der Zeit seiner letzten Schrift hierüber zu schildern und in einer nochmaligen eingehenden Auseinandersetzung das Widersinnige des neuen Projectes darzulegen. Die betreffenden Ausführungen sind in unserem Jahrbuch (LI. Band, 1. Heft, pag. 93—148) zum Abdruck gelangt.

Von Dr. A. Bittner wurden im Verlauf des vergangenen Jahres die folgenden Specialuntersuchungen und Gutachten im Interesse der Lösung praktischer Fragen übernommen:

1. Die Abgabe eines Gutachtens über die Anlage von Thalsperren im Salzgebiete Obersteiermarks für das Syndicat „Salza“;
2. die Begehung eines Schurfterrains auf Steinkohle bei Trattenbach im Ennsthale für die Firma Werndl in Steyer;
3. Begutachtung des Projectes einer Trinkwasserleitung für den Markt Weyer.

Sectionsgeologe Docent August Rosiwal erstattete an die Graf Vincenz Thurn-Valsassine'sche Güteradministration ein Gutachten über die im Vorjahre auf der Herrschaft Waltsch untersuchte Exhalation und nahm als Sachverständiger der k. k. Bezirkshauptmannschaft Tulln an einer Commission theil, welche im Monate März auf Grund seiner Vorschläge zur Bekämpfung auftretender Rutschungen am Leopoldsberge bei Wien abgehalten wurde.

Derselbe erstattete weiters nach speciellen Localuntersuchungen an Ort und Stelle ein Gutachten über die Untergrundverhältnisse der für die Zwecke einer elektrischen Kraftanlage projectirten Thalsperre im Kamphale oberhalb der Rosenberg; ferner über Berufung der k. k. Bezirkshauptmannschaft Tepl ein geologisches Gutachten über Sicherungsvorkehrungen zum Schutze der Heilquellen von Konstantinsbad bei Neudorf in Böhmen gegen Brunnengrabungen u. s. w., und wurde einer zu diesem Zwecke abgehaltenen Commission dortselbst als Sachverständiger beigezogen.



Als geologischer Sachverständiger der k. k. Bezirkshauptmannschaft Karlsbad fungirte Ing. Rosiwal in diesem Jahre bei mehreren Anlässen, und zwar: im März bei einer mehrtägigen Commission in Falkenau anlässlich der im Hinblick auf die Sicherheit der Karlsbader Thermen bei der Streckenauffahrung im Maria II-Schachte zu Königswarth (— woselbst beim Abteufen eine bedeutende Warmwassererschrottung stattfand —) nothwendig erscheinenden Vorkehrungen; ausserdem erstattete er über Aufforderung an die genannte k. k. Bezirkshauptmannschaft eine hierauf bezügliche Aeusserung über die im Maria II-Schachte im October bei dem Streckenvortrieb neuerdings erschrotenne gewaltige Warmwassermenge, welche zur Ersäufung des genannten Schachtes geführt hat. Derselbe intervenirte überdies im December in Karlsbad selbst bei einer Commissionsberathung über Maßnahmen zur Verstärkung der infolge der Erbohrung des neuen Springers Nr. III beim Sprudel u. s. w. an Ergiebigkeit zurückgegangenen Karlsbader Hochthermen, insbesondere des Schlossbrunnens, und erstattete schliesslich einen Bericht über den geologischen Befund bei dem im Vorwinter vorgenommenen Verbau der Sprudelausbrüche im Teplbette.

Ing. Rosiwal wurde ferner über ein Ansuchen der Commune Wien an die Direction von dieser als Sachverständiger namhaft gemacht, um über die Schotterbrüche am Exelberge bei Neuwaldegg in Hinblick auf deren Erweiterungsfähigkeit und Materialqualität ein geologisch-technisches Gutachten abzugeben.

Sectionsgeologe Dr. J. Dreger wurde von dem Bürgermeister von Pettau in Südsteiermark aufgefordert, ein Gutachten darüber abzugeben, in welcher Weise das Wasser zu einer für die genannte Stadt in Aussicht genommenen Trinkwasserleitung gewonnen werden könnte.

Zu diesem Zwecke hielt sich Dr. Dreger im Frühjahr v. J. einige Tage in der ihm schon bekannten Gegend auf und übergab dem Pettauer Bürgermeisteramte seinen diesbezüglichen Bericht.

Dr. K. Hinterlechner gab ein Gutachten über einen Kalksteinbruch bei Schloss Saar in Böhmen für die Herrschaft Saar — Clam-Gallas — ab.

Sectionsgeologe Dr. O. Abel erstattete an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Mistelbach (N.-Oe.) ein Gutachten über die Rutschungen des Staatzer Felskegels und wurde auf Vorschlag der Direction von der k. k. Bezirkshauptmannschaft Tulln (N.-Oe.) als Sachverständiger einer Commission beigezogen, welche die Abbauverhältnisse eines bei Greifenstein—Altenberg a. d. Donau gelegenen Steinbruches zu untersuchen hatte. Auf Grund der Lagerungsverhältnisse und der geologischen Beschaffenheit des klüftigen Sandsteines wurde der Betriebsleitung aufgetragen, den Abbau in der bisher betriebenen Weise einzustellen und ihn derart einzurichten, dass die für die Steinbrucharbeiter bisher bestandene grosse Abrutschungsgefahr vermindert werde.

Abgesehen von diesen im vergangenen Jahre erledigten Untersuchungen und abgelieferten Gutachten, kann auch bereits auf einzelne Aufgaben hingewiesen werden, welche aus dem Jahre 1901 in das Jahr 1902 hinüberreichen.

Die Vorstudien bezüglich der den Theilnehmern an dem für Wien im Spätsommer 1903 in Aussicht stehenden internationalen Geologen-Congresse anzubietenden Excursionen, mit welchen eine grössere Anzahl unserer Aufnahmsgeologen im Verlaufe des vergangenen Sommersemesters beschäftigt war, haben nicht allein den Verhältnissen des Verkehrs, der Gangbarkeit, der Verpflegung und Unterkunft gegolten, sondern vorzugsweise auch der wissenschaftlichen Beobachtung. Das Specialstudium der geologisch interessantesten Strecken und wichtigsten Punkte einer jeden Haupttour wurde mit Rücksicht auf die Verfassung der einzelnen Special-Erläuterungen, welche den Congresstheilnehmern als „Excursions-Führer“ dargeboten werden sollen, durchgeführt. Die Abfassung dieser Erläuterungen aber ist eine Arbeit, welche die betreffenden Geologen während dieses Wintersemesters zu leisten haben, da der Druck des Führers für die Congress-Excursionen innerhalb des Sommersemesters durchgeführt werden muss.

In dieser Richtung hat somit das abgelaufene Jahr die weitere Belastung von nicht weniger als acht Aufnahmsgeologen, nämlich der Chefgeologen Vacek, Teller und Geyer, sowie der Sectionsgeologen v. Bukowski, Rosiwal, v. Kerner, Suess und Kossmat, mit aussergewöhnlicher Arbeit auch bereits für das Jahr 1902 vorbereitet. Ebenso fällt in das Jahr 1901 der Beginn jener anderen grossen Arbeitsleistung, welche ich bereits in dem einleitenden Theil dieses Berichtes als eine zum Wirkungskreise der Anstalt in nächster Beziehung stehende Aufgabe bezeichnet habe. Das Specialstudium der bei Gelegenheit der bereits begonnenen Arbeiten für die Tunnelbohrungen im Bosruck-, Karawanken- und Wocheiner Gebiet sich während einer mehrjährigen Dauer schrittweise ergebenden geologischen Aufschlüsse wird wiederholt Zeit und Mühewaltung der Herren Chefgeologen Dr. Bittner und Dr. Teller und des Adjuncten Dr. Kossmat in Anspruch nehmen. Diese Arbeit, deren nächster Zweck die Feststellung der stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse der genannten Tunnelstrecken in einem Detailprofil betrifft, schliesst sich an die Specialkartirung jener Gebirgsgebiete, durch welche die projectirten grossen Tunnels der neuen Eisenbahn-Verbindungsline nach Triest führen. Das eingehende Interesse, welches unseren Vorarbeiten für das auf Kosten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zur Herausgabe bestimmte Werk über die vier grossen Tunnels der bereits im Vorjahre in Angriff genommenen Bahnlinie von Seite des k. k. Eisenbahn-Ministeriums bereits gezeigt wurde, berechtigt zu der Hoffnung, dass unseren drei Geologen, sowie den mit der Bearbeitung des Tauern-Tunnels betrauten Vertretern der Akademie und des k. u. k. Hofmuseums, den Herren Professor Becke und Professor Berwirth, die übernommene Arbeit durch die stetige Mitwirkung der bei Bohrung und Bau der Tunnels beschäftigten leitenden Ingenieure möglichst werde erleichtert werden.

Es sei gestattet, unter den Missionen, welche im Vorjahre bereits

in Anregung gebracht wurden, aber bezüglich der Ausführung dem Jahre 1902 vorbehalten bleiben mussten, das seitens der Stadtgemeinde von Pola gestellte Ansuchen um ein vom geologischen Standpunkt aus abzugebendes Gutachten über Feststellung eines Schutzrayons für das Quellengebiet der neuen Kaiser Franz Josefs-Wasserleitung zu erwähnen. Es war der Wunsch ausgesprochen worden, dass der Angelegenheit eine specielle Besichtigung des betreffenden Gebietes gewidmet werden möge. Da mir dies persönlich aus dem Grunde willkommen sein konnte, weil ein von mir auf Einladung des Municipiums von Pola abgegebenes Gutachten bezüglich der Wahl dieses Quellengebietes als Basis für das von der Bauunternehmung des Freiherrn v. Schwarz vorgelegte Project für die Annahme dieses Projectes und die Ausführung dieser Wasserleitung im Jahre 1898—1899 als entscheidend angesehen worden war, wäre ich schon im vorigen Herbst bereit gewesen, die mir erwünschte Wiederbesichtigung meines Studiengebietes aus dem Jahre 1888 in Ausführung zu bringen, wenn mich nicht ein Fussleiden davon abgehalten und mich bewogen hätte, den Besuch von Pola behufs Ergänzung früherer Beobachtungen auf eine günstigere Zeitperiode des laufenden Jahres zu verschieben.

Die Inanspruchnahme der Direction und eines grossen Theiles der Anstaltsmitglieder in der Richtung der Anwendung der wissenschaftlichen Erfahrungen im Dienste der Praxis findet, abgesehen von grösseren geologischen Missionen und Aufgaben, sowie abgesehen von den stetig an Umfang zunehmenden Arbeiten unseres chemischen Laboratoriums, über welche ein besonderes Capitel Aufschluss gibt, auch nachweisbaren Ausdruck in der Herstellung von Copien geologischer Karten und in der Beantwortung zahlreicher Anfragen.

Nach dem Ausweise unseres ersten Kartenzeichners Eduard Jahn wurden im verflossenen Jahre 68 Blätter der Spezialkarte 1:75.000 auf Bestellung von 36 Interessenten in Handcopien ausgeführt und abgeliefert. Unter den Bestellern befinden sich: Die Bergdirection Teplitz-Schönau (Böhmen), die Rudolfstädter Bergbau-Gewerkschaft in Budweis, die Betriebsleitung der Kohlenwerke Sholto Douglas (Küstenland), die k. k. Berg- und Hüttenverwaltung Brixlegg (Tirol), das k. k. Revierbergamt in Hall (Tirol), die Direction der Graf Hugo, Lazy, Arthur Henkel-Donnersmark'schen Bergwerke in Prävali (Kärnten), die Rossitzer Bergbau-Gesellschaft, die Bergverwaltung Königs-Laurahütte (Preuss.-Schlesien), die gräflich Larisch-Mönnich'sche Bergdirection in Karwin, das Graphitwerk Kollowitz in Budweis, die k. k. Bezirkshauptmannschaft Reute (Tirol), die k. k. Bergakademie Leoben (Steiermark), das fürstl. Schwarzenberg'sche Forstamt in Murau, das Forstamt der Stadt Pilsen, das landtäfliche Gut Braunsdorf (Nied.-Oesterr.), die Forstlehranstalt Mährisch-Weisskirchen, das k. k. Naturhistorische Hofmuseum in Wien; ferner die Herrn Bergverwalter Kolitsch in Falkenau a. d. Eger, Dr. Heinrich Miller von und zu Aichholz in Wien, Bergingenieur Paul Hartnigg (Primiero), Director Anton Gedliczka (Budapest), Dr. W. Schramm von der Landesbibliothek in Brünn.

Bezüglich der Einläufe von Anfragen im Interesse der Mineral-

industrie und der gegebenen Auskünfte in geologischen Angelegenheiten will ich nur darauf hinweisen, dass der diesbezügliche Ausweis unseres Geschäftsprotokolls bereits im April des vergangenen Jahres dazu benützt werden konnte, eine im Abgeordnetenhaus des hohen Reichsrathes innerhalb einer für unsere Anstalt wichtigen und ehrenvollen Interpellation zum Ausdruck gekommene, indirecte Bemänglung der bisherigen Thätigkeit und der Leistungen der Anstalt auf dem Gebiete der Verwertung der Wissenschaft für die Praxis als unbegründet erweisen zu können.

Es erscheint mir nicht nur zweckmässig, sondern wegen der hervorragenden Stellung des Kreises der Abgeordneten, aus welchem die ein lebhaftes Interesse für die kräftige Entwicklung unserer Anstalt bekundende Anfrage an den Minister hervorging, geboten, diesem Vorgang die seiner besonderen Bedeutung entsprechende Würdigung in diesem Jahresberichte zu Theil werden zu lassen. Nicht nur mit Rücksicht darauf, dass die Jahresberichte als Quellen für die Entwicklungsgeschichte unserer Anstalt dienen sollen, sondern auch wegen des Umstandes, dass diese Interpellation, sowie die seitens Seiner Excellenz unseres Herrn Ministers von der Direction verlangte Darlegung des Standpunktes der geologischen Reichsanstalt zu den in der Interpellation angeregten Fragen der Periode meiner vorjährigen zweimonatlichen Beurlaubung angehören, fühle ich mich verpflichtet, an dieser Stelle eine so wichtige Angelegenheit in Erinnerung und zur Sprache zu bringen.

In erster Linie möchte ich dabei aber im Namen der Anstalt und im eigenen Namen dem Gefühl lebhafter Befriedigung und aufrichtigen Dankes nach zwei Richtungen Ausdruck geben.

Einerseits bin ich dem hochgeehrten Herrn Abgeordneten Hinterhuber und dem hochansehnlichen Kreise seiner Herren Genossen aufrichtig dankbar für das in Angelegenheit einer weiteren Ausgestaltung unserer Anstalt öffentlich bekundete Interesse und für die damit der jetzigen Direction freundlichst gebotene Gelegenheit, auf den thatsächlich bedeutenden, aber vielfach unbekannt gebliebenen Umfang unserer stetigen Leistungen für die Praxis hinweisen und ihre Ansicht über die zweckmässige Abgrenzung oder Erweiterung des naturgemässen Wirkungskreises einer geologischen Reichsanstalt maßgebenden Kreisen zur Kenntnis bringen zu können; andererseits ist es mir angenehm, meinem hochverehrten Stellvertreter, Herrn Vicedirector Oberbergrath Dr. E. Tietze, die dankbare Anerkennung auszusprechen für das den diesfalls vorgezeichneten Standpunkt in zutreffendster Weise erörternde Elaborat, welches dem k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht im April in Erledigung des hohen Auftrages Z. 560, C. U. M. unterbreitet worden war.

Aus dem stenographischen Protokoll (Haus der Abgeordneten XVII. Session. 18. Sitzung, am 7. März 1901, Seite 1047) entnehme ich den folgenden, das Datum 6. März 1901 tragenden Wortlaut der in Angelegenheit einer den Bedürfnissen des Montanwesens entsprechenden Ausgestaltung der k. k. geologischen Reichsanstalt gestellten Interpellation: „Mit Hinweis auf das Vorgeführte (d. i. eine längere Begründung) und mit Rücksicht auf die grosse Bedeutung, welche die geolo-

gische Reichsanstalt für die Urproduction besitzt, gestatten sich die Gefertigten die Anfrage zu stellen:

„Ist die k. k. Regierung geneigt:

1. Die Ausgestaltung der geologischen Reichsanstalt in ähnlicher Weise wie in anderen Staaten (England, Frankreich, Nordamerika) und entsprechend den derzeitigen Bedürfnissen vorzunehmen?

2. Bergmännische Untersuchungen zur Feststellung der Mineral-schätze des Reiches und deren Verwendbarkeit in volkswirtschaftlichem Interesse einzuleiten, beziehungsweise eine Schurfcommission, welche der geologischen Reichsanstalt einverleibt wird, zu bilden?

3. Montantechniker zur praktischen Einführung in geologische Arbeiten einzuberufen und dieselben hiezu aus Staatsmitteln zu unterstützen?“

Diese parlamentarische Anfrage ist von Herrn Hinterhuber und anderen 31 hervorragenden Abgeordneten unterzeichnet.

In gleicher Weise, wie dies in der officiellen Darlegung des Herrn Vicedirectors geschehen, fühle ich mich verpflichtet, der Würdigung der in Form dieser drei Fragen ausgesprochenen Wünsche und Anschauungen eine Berichtigung bezüglich einiger Voraussetzungen vorzuschicken, welche in der protokollirten Begründung der Interpellation deutlicher noch als durch die drei Fragepunkte selbst eine indirecte Kritik der bestehenden Verfassung der Anstalt und ihrer bisherigen Leistungen auf dem Gebiete der Anwendung der geologischen Wissenschaft im Interesse der Praxis erkennen lassen. Ich selbst muss es um so mehr beklagen, dass die hochgeschätzten Herren, welche die Anstalt weiter ausgestaltet und mit einem neuen Wirkungskreis belastet zu sehen wünschen, sich doch zu wenig über das, was Jahr für Jahr in der von ihnen bevorzugten praktischen Richtung bei uns geleistet worden ist, unterrichtet gezeigt haben, als ich es nicht verabsäumt habe, in meinen Jahresberichten<sup>1)</sup> dafür ausreichende Daten zu bieten und überdies auch in der zum 50jährigen Jubiläum der Anstalt verfassten Festschrift<sup>2)</sup> die Gelegenheit gefunden habe, mich über die auf eine Veränderung der Organisation der Anstalt und eine Erweiterung ihres Wirkungskreises abzielenden Anregungen, sowie über die Beziehungen zu den Vertretern des Bergwesens und der Mineralindustrie auszusprechen.

Schon in der im April 1901 an das k. k. Unterrichtsministerium geleiteten Darlegung des in Angelegenheit dieser Interpellation für die geologische Reichsanstalt zur Wahrung ihrer Leistungen und ihrer Interessen naturgemäss vorgeschriebenen Standpunktes liess der Verfasser Vicedirector Dr. Tietze es sich angelegen sein, den Nachweis zu führen, dass die von Seite des Herrn Abgeordneten Bergrath Hermann Hinterhuber ausgegangene Begründung einer solchen Ausgestaltung der geologischen Reichsanstalt zu Gunsten und Diensten der Montanindustrie einen gewissen Mangel an genauen und aus-

<sup>1)</sup> Siehe im Besonderen die Jahresberichte: 1894 Seite 24—29, 1895 Seite 26—32, 1896 Seite 27—40, 1897 Seite 30—36, 1898 Seite 26—32, 1899 Seite 19—25 und 1900 Seite 18—23.

<sup>2)</sup> Vergl. Seite 32—34 und Nachträge Seite VII—IX, Seite XV und Seite XXVI—XXVIII.

reichenden Informationen erkennen lasse und die Meinung erwecken könne, als stehe die Anstalt anderen ähnlichen, als Muster vorgehaltenen Instituten gegenüber sehr zurück und sei besonders der ihr bei der Gründung zuerkannten Aufgabe der Unterstützung der Mineralindustrie nicht nur nicht gerecht geworden, sondern habe sich als rein wissenschaftliches Institut entwickelt, welches mit der Praxis keine Beziehungen pflege.

Mag man nun auch dem Umstande weniger Bedeutung beilegen, dass ausser der Geological Survey von England, welche im Jahre 1849, dem Gründungsjahre unserer geologischen Reichsanstalt, als Vorbild dienen konnte, auch viel später eingerichtete geologische Institute, wie die von Frankreich und Nordamerika, als Vorläufer für unsere Anstalt angesehen werden, und dass die Anempfehlung derselben als Muster für unsere zukünftige Ausgestaltung nicht aus dem specielleren Studium der Organisation und Leistungsfähigkeit dieser und anderer fremdländischer geologischer Anstalten hervorgegangen ist, sondern auf mehr allgemeinen Voraussetzungen beruht, so kann ich als Director unseres österreichischen Institutes es doch nicht mit Stillschweigen übergehen, wenn in von uns so hochgeschätzten Kreisen für die Anstalt nachtheilige Anschauungen platzgreifen. Es kommt aber in der That in den drei Anfragen einerseits Nichtbeachtung oder Unterschätzung unserer bisherigen Leistungen im Gebiete der Praxis, sowie andererseits eine gewisse Ueberschätzung der Leistungsfähigkeit durch die Motivirung des Verlangens dieser weiteren Ausgestaltung der Anstalt zum Ausdruck.

Der Vorwurf, als habe sich die geologische Reichsanstalt im Gegensatz zu den ursprünglichen Anschauungen Wilhelm Haidinger's hauptsächlich nur als wissenschaftliches Institut entwickelt und habe den von Haidinger für den praktischen Wirkungskreis vorgezeichneten Aufgaben nicht die genügende Pflege zugewendet, beruht auf einer abweichenden Anschauung über das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis und auf einer ungenügenden Information über die wirklichen Leistungen der Anstalt im Dienste der Praxis.

Man mag es vorziehen, eine geologische Reichsanstalt als ein vorzugsweise praktisches Institut auf wissenschaftlicher Grundlage oder als ein vorzugsweise wissenschaftliches Institut mit praktischen Zwecken und Zielen zu bezeichnen, die Pflege des zeitgemässen Fortschrittes der Wissenschaft bleibt immer die Vorbedingung für die entsprechende Erfüllung und Lösung seiner praktischen Aufgaben. Das Richtige ist die Pflege beider Richtungen nach Maßgabe der vorhandenen Arbeitskräfte und Geldmittel. Das war und bleibt der Standpunkt, welcher bisher mit nur geringen Schwankungen eingehalten worden ist. Die Beweise dafür, dass gerade in den letzten zehn Jahren die Anforderungen an die Anstalt im Dienste der Praxis stetig und in so bedeutender Weise zugenommen haben, dass ihre Bewältigung bereits den Fortschritt der nächstliegenden internen Arbeiten erschwerte, sind in den Jahresberichten und in der Jubiläumsschrift des Directors gegeben und wurden auch in dem mehrerwähnten Elaborate des Herrn Vicedirectors in Betracht gezogen.

In Bezug auf die unserer Anstalt zuge dachte, in den Anfragepunkten 2 und 3 in Aussicht genommene Mehrbelastung zu Gunsten

einer engeren Verbindung mit den Vertretern und einer grösseren Abhängigkeit von den Interessen der Montanindustrie ist der von der Direction eingenommene und durch die Ausführungen des Herrn Vicedirectors zum Ausdruck gebrachte Standpunkt ohne Zweifel ebenso berechtigt als logisch.

Die Wiederbelebung der in den Jahren 1863 bis 1869 von Seite Sr. Excellenz des Finanzministers Ignaz Edlen von Plener verfügten Einberufung von jüngeren k. k. Bergbeamten (Montantechnikern) an die geologische Reichsanstalt zur praktischen Einführung in geologische Arbeiten und zur Vervollkommnung ihrer wissenschaftlichen Ausbildung auf Staatskosten, — so sympathisch dies der Direction an sich wäre, wie dies wiederholt zum Ausdruck gebracht wurde —, würde doch jetzt unter veränderten Umständen der Anstalt bedeutende Schwierigkeiten bereiten und zu grosse Opfer an Zeit und Arbeitskraft erfordern. Vor allem sind ja die Lehrkanzeln der Geologie an unseren Bergakademien jetzt so bestellt, dass sie sowohl die ausreichende theoretische Vorbildung der Akademiker, als deren Einführung in praktische geologische Arbeiten zu übernehmen in der Lage sind. Dagegen sind die älteren Geologen der Anstalt bereits mit Arbeiten meist so sehr überhäuft, dass sie nicht im Stande sein würden, sich ohne wesentliche Beeinträchtigung des Fortschrittes ihrer eigenen Arbeiten auch der Einführung einberufener Montantechniker in den geologischen Aufnahmsdienst zu widmen. Es würde sich zunächst eine stärkere Vermehrung des Personalstandes der Anstalt als nothwendig erweisen, sowie eine Erweiterung des Anstaltsgebäudes durch Zubau, um Arbeitszimmer für die einberufenen Montantechniker und für den Zuwachs an Anstaltsmitgliedern zu gewinnen. Somit wäre die Ausgestaltung der Anstalt in dieser Richtung jedenfalls mit nicht unbedeutenden Kosten und mit Vorarbeiten verbunden, welche längere Zeit in Anspruch nehmen. Noch grössere Schwierigkeiten würde die gewünschte Einverleibung oder Unterstellung einer staatlichen Schurfcommission unter die geologische Reichsanstalt bieten. Eine solche Commission gehört naturgemäss direct unter das Ackerbaumministerium und neben die Berghauptmannschaften. Der geologischen Reichsanstalt kann dabei wie bisher nur eine beratende Stimme für die einzelnen Fälle der staatlichen Schurfactionen, beziehungsweise der von staatswegen unternommenen Bohrversuche und Tiefbohrungen auf Kohlen, Salzlager oder Petroleumhorizonte zuerkannt werden. Diese Anschauung wurde auch in der vorerwähnten Darlegung des Standpunktes der Anstalt von Seite des Herrn Vicedirectors in sehr vollständiger und klarer Weise begründet.

In der uns zugedachten Ausgestaltung durch Mehrbelastung ist uns immerhin die Ehre erwiesen, dass unsere Leistungsfähigkeit sehr geschätzt wird, indem man uns auch die Oberaufsicht und Leitung rein montan-technischer Arbeiten und die Verantwortung für die dabei in Frage kommende Finanzgebarung zu übertragen geneigt scheint.

Der Standpunkt der Anstalt kann aber nicht der sein, dass sie ihre Hauptaufgabe, die geologische Landesdurchforschung und die schrittweise Veröffentlichung der Resultate derselben in ihren Druckschriften und in geologischen Karten zurückstelle, um dafür die ganze

Verantwortung für eine vorwiegend ausser ihrem naturgemässen Wirkungskreise gelegene, grosse, neue Aufgabe und Einrichtung zu übernehmen. Die Anstalt wird einer staatlichen montan-technischen oder technisch-juridischen Schurfcommission stets ihre Druckschriften und Karten oder eventuell in besonderen Fällen zur Ausführung geologischer Untersuchungen und Aufnahmen bestimmter Regionen in grösserem Maßstabe und weitgehendem Detail auch einzelne Aufnahmsgeologen zeitweise zur Verfügung stellen und so oft dies erwünscht scheint, Delegirte zur Abgabe von geologischen Rathschlägen und Gutachten in der Voraussetzung entsenden können, dass die Commission Objecte im Auge hat, welche sich zur Uebernahme in Staatsbetrieb eignen. Es kann eben doch wohl nicht angenommen werden, dass eine staatliche technische Schurfcommission dazu bestimmt sein soll, für die private Mineralindustrie in grösserem Umfang Aufschlussarbeiten auf Staatskosten zu unternehmen, ausser etwa zu dem Zweck, um aussichtsreiche Objecte im Interesse des Fiscus an die meistbietenden Privatinteressenten veräussern zu können. Die Unterstützung, welche der Staat auf diesem Wege der Privatindustrie zuwenden würde, bestünde dann also darin, dass er der Privatindustrie das Risiko erspart, grössere Aufschlussarbeiten für Erzgewinnung und besonders für gewisse Tiefbohrungen auf Kohlen und Erdöl auf eigene Kosten zu unternehmen. Inwieweit der volkswirtschaftliche und fiscalische Standpunkt dabei in Harmonie zu bringen und zu erhalten wäre, entzieht sich jedoch noch weit mehr dem geologisch-fachgemässen Urtheil, als die montan-technische Seite des Vorgehens und der Gebarung einer solchen staatlichen Schurfcommission.

Sehr häufig bietet die Uebernahme von geologischen Specialuntersuchungen und von Gutachten im praktischen Wirkungskreise für den betreffenden geologischen Fachexperten ohnehin schon wenig Annehmliches. Diese Erfahrung ist sowohl bei Ausführung von Aufgaben im Auftrag von höheren Behörden als auch bei Gelegenheit von verschiedenen, auf Ansuchen von Gemeinden und Privatindustriellen durchgeführten Untersuchungen und Begutachtungen gemacht worden.

Die Neigung zur Bethätigung auf praktischem Gebiete wird zu oft herabgestimmt durch eine zu geringe Festigkeit und Consequenz der interessirten Hauptpartei gegenüber agitatorischen, aus Selbstsucht und Eitelkeit entspringenden Gegenströmungen oder gegenüber principieller Gegnerschaft wegen der Aussicht auf Störung des Althergebrachten und auf zu viel neue Arbeit. Es wird dann schliesslich oft nichts gemacht oder etwas ganz Verschiedenes von dem, was die als fachmännische Autoritäten berufenen und befragten Geologen auf Grund fachgemässer Studien in ausführlichen Gutachten begründet und empfohlen haben. Man kann wohl sagen, dass zumeist das darauf passe, was Goethe epigrammatisch unter der Ueberschrift „Vielrath“ zum Ausdruck bringt:

„Spricht man mit Jedermann,  
Da hört man Keinen,  
Stets wird ein anderer Mann  
Auch anders meinen.“



Ich wende mich nun noch einer anderen Art von aussergewöhnlichen Leistungen zu.

Ausser der Inanspruchnahme einer grösseren Anzahl von Geologen der Anstalt für die Lösung praktischer Fragen im Inlande muss überdies auch der Mitwirkung an auswärtigen wissenschaftlichen Unternehmungen gedacht werden, welche eine längere Beurlaubung zweier jüngerer Mitglieder erforderlich gemacht hat.

Dr. med. Fritz v. Kerner wurde im verflossenen Frühjahr zu Theilnahme an der von der Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien entsendeten Expedition eingeladen und konnte infolge Befürwortung seines Urlaubsgesuches von Seiten der Direction jener Einladung folgen. Die Zwecke der genannten, von Professor Richard v. Wettstein geführten Expedition waren botanische und Dr. v. Kerner fiel die Aufgabe zu, sich jenen wissenschaftlichen Thätigkeiten zu widmen, die sich an die Hauptarbeiten der Expedition naturgemäss anschlossen, insbesondere geologische und meteorologische Beobachtungen, Höhenmessungen und photographische Aufnahmen zu machen, sowie auch als ärztlicher Begleiter der Expedition zu fungiren.

Das Ziel der Expedition war die botanische Erforschung der noch wenig bekannten südwestlichen Theile des Staates Saõ Paulo, und es wurden zu diesem Zwecke vier Reisen, zwei in die östliche und eine in die westliche Serra Paranapiacaba und eine an den Oberlauf des Rio Paranapanema unternommen.

Das bei dieser letzteren Reise berührte Gebiet ist von fossil-leeren, vermuthlich triadischen Sandsteinen bedeckt, die an vielen Stellen von Diabasporphyriten durchbrochen werden. Die Serra Paranapiacaba besteht aus krystallinischen Schiefen, welche von Gängen älterer Massengesteine und jüngerer Eruptivgesteine durchsetzt sind.

In den auf der ersten Reise durchzogenen Gebirgsthälern erscheinen Pegmatite, im Quellgebiete der auf der zweiten Reise befahrenen Küstenflüsse Limburgite und im Flussgebiete des oberen Ribeira, welches bei der vierten Reise besucht wurde, treten Nephelinsyenite und Diabase auf.

Obwohl es in den Zwecken der Expedition begründet war, dass vorwiegend urwaldbedeckte, für geologische Studien wenig ansprechende Regionen durchzogen wurden, ergab sich doch Gelegenheit, eine grössere Anzahl von Gesteins- und Flusssandproben zu sammeln und so zur geognostischen Kenntniss Süd-Brasiliens neue Beiträge zu liefern.

Dr. v. Kerner reiste in Gesellschaft der anderen Expeditionsmitglieder um Mitte April von Wien ab und kehrte nach sechsmonatlicher Abwesenheit in der zweiten Octoberhälfte wieder zurück.

Sectionsgologe Dr. O. Abel erhielt im verflossenen Sommer die neuerliche ehrenvolle Aufforderung von der Direction „du musée royal d'histoire naturelle de Belgique“ in Brüssel, seine im Vorjahre begonnenen Studien an den fossilen Zahnwalen aus dem Miocän von Antwerpen fortzusetzen. Die in jeder Hinsicht ausserordentliche Zuverlässigkeit der genannten Direction sowohl wie von Seite des Conservators der palaeontologischen Sammlung, Herrn L. Dollo, erleichterten Dr. O. Abel seine Studien sehr bedeutend. Der erste Theil der Abhandlung ist in dem ersten Bande der „Mémoires“ des Museums bereits

erschienen und enthält nebst Untersuchungen über die Phylogenie der Odontoceten im Allgemeinen die Beschreibung der Schädelreste von sieben Individuen des *Cyrtodelphis sulcatus* Gerv. und von fünfzehn Individuen des *Eurhinodelphis Cocheteuxi* du Bus. — Der zweite Theil der Abhandlung wird im Laufe des Frühjahres zur Veröffentlichung gelangen.

### Dr. Urban-Schloenbach-Reisestipendien-Stiftung.

Aus den im Sinne des Stifters besonders für die jüngeren Mitglieder der Anstalt oder eventuell auch für im Auftrage der Anstalt mit geologischen Untersuchungen beschäftigte Volontäre in Anspruch zu nehmenden Zinsen des Stiftungskapitals wurden drei Bewerber zu dem Zwecke mit Stipendien bedacht, um sich über einzelne, für die Beurtheilung der geologischen und petrographischen Verhältnisse ihrer Aufnahmegebiete wichtige, ausserösterreichische Grenzgebiete zu unterrichten. Nachdem jungen Geologen häufig die Mittel nicht zu Gebote stehen, eine Ergänzung ihrer Fachstudien an der Universität durch praktischen Selbstunterricht in der Natur im Wege vergleichender Studien zu erzielen, wird dem Zweck der Stiftung besonders gut entsprochen, wenn solche jüngere Geologen, die sich ganz dem Dienste eines Aufnahmegeologen widmen wollen, in die Lage versetzt werden, solche ausserösterreichische Gebiete näher kennen zu lernen, welche mit ihrem officiellen Studienterrain in näherer Verbindung oder Beziehung stehen.

Für September d. J. erhielt Dr. W. Hammer eine Subvention aus dem Dr. Urban-Schloenbach-Fonde, um Uebersichtstouren im Bereiche des Blattes Bormio und Tonale (Zone 20, Col. III) zu machen. Es wurden hier zuerst vom Sulzberg aus Excursionen unternommen, einerseits an die Nordgrenze des Tonalitstockes der Presanella, andererseits in den geologisch sehr eintönig, vorwiegend aus Phyllitgneis aufgebauten Gebietsabschnitt des Val della Mare und Val del Monte. Des Weiteren wurden die Porphyritvorkommen in der Val Furva besichtigt und einige orientirende Touren in das im wesentlichen aus Gliedern der Kalkphyllitgruppe bestehende umliegende Gebirge, sowie von Bormio aus an die Grenze des Ortlerkalkdistrictes in der Val Zebro gemacht. Die Umgebung von Le Prese im oberen Veltlin, sowie die Seitenthäler Val Rezzo, Val Mala und Val Dombastone bot Gelegenheit, das Vorkommen mannigfacher dioritischer und granitischer Eruptivgesteine zu studieren. Nach Uebersteigung des Passo di Dombastone besuchte Dr. Hammer von Val Camonica aus die Gebiete von Val Canè und Val delle Messi, sowie schliesslich auch vom Tonalepass aus die Olivinfelse und mineralführenden Kalke des Val Albiolo und Val di Strino.

Dr. R. J. Schubert unternahm mit Unterstützung aus dieser Stiftung während des Monates September bis Anfang October eine Studienreise ins vicentinische Tertiärgelände. Nach einigen vorbereitenden Touren im Görzer und istrischen Karste begab er sich nach Vicenza und nach der Besichtigung der dortigen geologischen Sammlungen ins Monte Bolca-Gebiet. Von S. Pietro Mussolino aus studierte er hauptsächlich die untersten eocänen Ablagerungen: den Spilecco-

Horizont und die Kalke mit *Lithotamnium bolcense* und *Alveolina postalensis* behufs Vergleichung mit den entsprechenden istro-dalmatinischen Vorkommnissen.

Dr. Ott'o Ampferer erhielt Gelegenheit, zur Ergänzung der bei der Neuaufnahme des Karwendelgebirges und der Sonnwendjochgruppe in dem Blatte Innsbruck—Achensee gemachten stratigraphischen und tektonischen Untersuchungen die vergleichenden Specialstudien auch auf das nördlich anstossende bairische Grenzgebiet auszudehnen. Ueberdies unternahm er auch im Bereich der Mieminger- und Wettersteinkette (Blatt Zirl—Nassereith und Blatt Lechthal) Begehungen, welche in den bairischen Abschnitt dieser Blätter führten und ihm die Möglichkeit boten, sich über die Art des näheren Zusammenhanges im geologischen Bau dieser Gebirgsabschnitte zu unterrichten.

---

### Arbeiten im chemischen Laboratorium.

Die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums bestand wie in früheren Jahren auch heuer in der Ausführung von zahlreichen Analysen und Untersuchungen von Gesteinen, Erzen, Kohlen etc., welche zu praktischen Zwecken für Parteien vorgenommen wurden, theils aber wissenschaftlichen Zwecken dienten.

Im ganzen wurden in diesem Jahre für Parteien 215 Untersuchungen ausgeführt, welche von 185 Einsendern herrühren, wobei von 180 Einsendern die ämtlichen Taxen eingehoben wurden.

Die zur Untersuchung gelangten Proben waren 74 Kohlen, von denen die Elementaranalyse und die Berthier'sche Probe, und 23 Kohlen, von welchen nur die Berthier'sche Probe nebst Wasser- und Aschenbestimmung vorgenommen wurde, ferner 12 Graphite, 59 Erze, 1 Metall, 20 Kalke, Magnesite und Mergel, 3 Thone, 11 Gesteine, 3 Mineralien, 3 Wässer, 2 Erdöle und 1 Moorerde.

Wie aus den obigen Zahlen ersichtlich ist, hat die im Vorjahre festgestellte Zunahme der von uns verlangten Elementaranalysen von Kohlen heuer eine ganz bedeutende Steigerung erfahren (74 gegen 43 im Vorjahre), während die Anzahl der blossen Berthier'schen Proben in der gleichen Höhe geblieben ist.

Dieser Umstand ist insoferne erfreulich, als daraus zu entnehmen ist, dass sich nunmehr auch in den Kohlen-Interessentenkreisen die Ansicht Bahn bricht, dass nur die Elementaranalyse ein vollständiges Bild von der Zusammensetzung der Kohlen gibt und eine genaue Feststellung des Brennwertes ermöglicht; weiters wird dadurch eine immer genauere Kenntnis der zahlreichen Kohlenvorkommen unserer Monarchie gewonnen, welche sowohl in wissenschaftlicher, als auch in praktischer Hinsicht von grosser Bedeutung ist.

Obwohl die Zeit der im Laboratorium angestellten beiden Chemiker durch die Ausführung der oben besprochenen ämtlichen Arbeiten für Parteien fast gänzlich in Anspruch genommen wurde, konnten nebenher auch einige Untersuchungen für wissenschaftliche Zwecke gemacht werden.

Der Vorstand des chemischen Laboratoriums Herr Regierungsrath C. v. John befasste sich mit der chemischen und petrographischen Untersuchung mehrerer Geschiebe und Gesteine aus dem Salzkammergut, welche Herr Hofrath E. v. Mojsisovics dort gesammelt hatte; ferner führte Regierungsrath C. v. John mehrere chemische Analysen von verschiedenen Kalksteinen, Thonen und Sanden durch, welche Herr Sectionschef Dr. v. Lorenz in der Umgebung von Gmunden gesammelt hat. Die Ergebnisse dieser Analysen sollen in eine Arbeit des eben Genannten über diese Gegend aufgenommen werden. Endlich begann C. v. John eingehende Untersuchungen von verschiedenen Basalten und darin vorkommenden interessanten Einschlüssen aus Nordböhmen.

Der Adjunct des chemischen Laboratoriums Herr C. F. Eichleiter führte mehrere Gesteins- und Mineralanalysen für verschiedene unserer Geologen durch. So untersuchte derselbe ein Vorkommen von Barytknollen aus der Gegend von Trattenbach, Gemeinde Ternberg a. d. Enns bei Steyer in Ober-Oesterreich, welches Herr Chefgeologe Dr. A. Bittner dort vorfand, ferner einen Kalkstein, welchen Herr Chefgeologe G. Geyer in der Umgebung von Bleiberg in Kärnten gesammelt hatte, auf den Gehalt an Schwermetallen mit Rücksicht darauf, ob die Auslaugungstheorie bei der Bildung von Erzlagerstätten für diese Gegend in Betracht gezogen werden kann; weiters einen Melaphyr aus der Umgebung von Tejšovic und einen Porphyry aus dem Steinbruche östlich von Pürglitz in Böhmen, welche Gesteine seinerzeit von dem damaligen Sectionsgeologen Dr. J. J. Jahn dortselbst gesammelt worden sind, und endlich eine Probe einer rothgefärbten, dem Aussehen nach an Beauzit erinnernden Kalkpartie, welche, wie Herr Sectionsgeologe Dr. R. J. Schubert beobachtete, an der Südwestküste der Insel Morter in Dalmatien Kluftausfüllungen im Rudistenkalk bildet. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden in den Veröffentlichungen der betreffenden Herren Geologen Aufnahme finden.

Sectionsgeologe Docent Ing. Aug. Rosiwal untersuchte eine Anzahl von Kalkproben, welche ihm von Seite der Central-Güterdirection Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand zur Prüfung auf deren eventuelle Eignung zur Cementfabrikation übergeben worden waren.

Ferner führte derselbe eine Reihe von Dichte-Ermittlungen an Probestücken der für Bauzwecke der Kamphalsperre bei der Rosenberg in Aussicht genommenen Gesteinsmaterialien aus. Endlich wurden von Ing. Rosiwal an einer grösseren Anzahl von Kalk- und Sandsteinproben, erstere aus den Brüchen bei der Neumühle im Kaltenleutgebener Thale, letztere vom Exelberge bei Neuwaldegg, welche als Strassenschotter im Wiener Gemeindegebiete in Verwendung stehen, und welche er seitens des Wiener Stadtbauamtes zur Ermittlung der Qualitätsunterschiede erhielt, die hiefür maßgebenden Härte-, Dichte- und Porositätswerte ziffermässig festgestellt.

Im Namen des Vorstandes unseres chemischen Laboratoriums sowie der übrigen mit mikroskopischen Gesteinsuntersuchungen beschäftigten Mitglieder, will ich an dieser Stelle auch dem Danke an das hohe Ministerium dafür Ausdruck geben, dass dasselbe sowohl im vorvergangenen Jahre als vor Abschluss des eben abgeschlossenen Jahres die

nachgewiesenen Ersparungen am Gesamtkredit der Anstalt über speciellcs Ansuchen der Direction als Zuschuss zur Bestreitung aussergewöhnlicher Auslagen und besonderer Erfordernisse zur Verfügung gestellt hat. Dadurch wurde es nämlich möglich gemacht, auch einem dringlichen Bedürfnisse des mit dem Laboratorium vereinten Arbeitszweiges der mikroskopischen wissenschaftlichen Gesteinsanalyse und Mineraluntersuchung abzuhelpen. Die Anschaffung eines neuen Mikroskopes war in doppelt r Hinsicht nothwendig geworden. Einerseits hat die Zahl derjenigen Mitglieder, welche sich mit mikroskopischen Gesteinsuntersuchungen zu beschäftigen haben, zugenommen und andererseits genügten die älteren Mikroskope nicht mehr für die schärfere und complicirtere Untersuchungsmethode der Neuzeit.

### Bibliothek.

Ueber den Stand der Bibliothek am Schlusse des Jahres 1901 gibt der von unserem Bibliothekar, Herrn Dr. Anton Matosch, verfasste Ausweis die näheren Daten:

#### I. Einzelwerke und Separatabdrücke.

##### a) Der Hauptbibliothek:

11510 Octav-Nummern	=	12790 Bände und Hefte.
2525 Quart-	=	2986 " "
151 Folio-	=	312 " "
<u>Zusammen 14186 Nummern</u>	=	<u>16088 Bände und Hefte.</u>

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1901: 353 Nummern mit 381 Bänden und Heften.

##### b) Der im chemischen Laboratorium aufgestellten Bibliothek:

1788 Octav-Nummern	=	1917 Bände und Hefte.
202 Quart-	=	213 " "
<u>Zusammen 1990 Nummern</u>	=	<u>2130 Bände und Hefte.</u>

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1901: 24 Nummern mit 26 Bänden und Heften.

Der Gesamtbestand an Einzelwerken und Separatabdrücken beträgt demnach: 16176 Nummern mit 18218 Bänden und Heften. Hiezu kommen noch 265 Nummern bibliographischer Werke (Hand- und Wörterbücher, Kataloge etc.)

#### II. Periodische Schriften.

##### a) Quart-Format:

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1901: 2 Nummern. Der Gesamtbestand der periodischen Quartschriften beträgt jetzt: 294 Nummern mit 7226 Bänden und Heften.

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1901: 224 Bände und Hefte.

## b) Octav-Format :

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1901: 4 Nummern.

Der Gesamtbestand der periodischen Octavschriften beträgt jetzt: 729 Nummern mit 23.322 Bänden und Heften.

Hievon entfallen auf den Zuwachs der Saison 1901: 768 Bände und Hefte.

Der Gesamtbestand der Bibliothek an periodischen Schriften umfasst sonach: 1023 Nummern mit 30.548 Bänden und Heften.

Unsere neugeordnete ganze, von dem zu fremdartigen Material entlastete Bibliothek erreichte demnach mit Abschluss des Jahres 1901 an Bänden und Heften die Zahl 49.031 gegenüber dem Stande von 47.629 Bänden und Heften am Schluss des Jahres 1900, was einem Gesamtzuwachs von 1402 Bänden und Heften entspricht.

---

### Druckschriften.

Die Abhandlungen wurden im verflossenen Jahre in mehrfacher Richtung gefördert. Ende Juni gelangte die von Hofrath Prof. Dr. A. Kornhuber durchgeführte Bearbeitung des neuen Sauriers von der Insel Lesina, auf welche wir schon im letzten Jahresberichte hinzuweisen in der Lage waren, unter dem Titel: „*Opetiosaurus Bucchichi*, eine neue fossile Eidechse aus der unteren Kreide von Lesina in Dalmatien“, als fünftes Heft des Collectivbandes XVII unserer Abhandlungen zur Ausgabe.

Im November konnte mit der Drucklegung einer zweiten, die Kenntnis der fossilen Wirbelthierfaunen Oesterreichs erweiternden palaeontologischen Studie begonnen werden. Es ist dies die monographische Darstellung einer neuen, nahezu in allen Theilen des Skeletes überlieferten *Rhinoceros*-Art aus der Verwandtschaft des *Rh. etruscus* und *megarhinus* durch Hofrath Prof. F. Toulia. Dass dieser prachtvolle neue Fund für die Wissenschaft erhalten geblieben ist, verdanken wir lediglich dem Umstande, dass es der Autor nicht versäumt hat, die Bergung der in einer diluvialen Höhlenschlotausfüllung bei Hundsheim in Niederösterreich eingebetteten und bei Steinbruchsarbeiten zufällig aufgefundenen Fossilreste persönlich zu überwachen, und dass er auch die Mühe nicht gescheut hat, die ausserordentlich umfangreichen und zeitraubenden Restaurationsarbeiten bis zur vollständigen Montirung des Skeletes selbst durchzuführen. Dieses bildet nun einen Schatz und eine Zierde des geologischen Museums der Wiener technischen Hochschule. Ueber die wissenschaftlichen Ergebnisse der Untersuchung hat Hofrath Toulia bereits in Nr. 15 der Verhandlungen der k. k. geol. R.-A. 1901, pag. 310, einen kurzen Vorbericht gegeben. Die mit 12 Tafeln und zahlreichen Text-Illustrationen ausgestattete Arbeit wird als 1. Heft des XIX. Bandes unserer Abhandlungen zur Ausgabe gelangen.

Eine zweite grössere palaeontologische Studie, welche demnächst in unseren Abhandlungen veröffentlicht werden soll, betrifft die Cephalopoden der oberen Werfener Schichten von Mué in Dalmatien, welche Custos E. Kittl auf Grund eigener, ausserordentlich ergiebiger

Aufsammlungen an dem schon gelegentlich der geologischen Uebersichtsaufnahmen in Dalmatien von Hauer und Stache im Jahre 1861 entdeckten Fundorte einer eingehenden Untersuchung und Bearbeitung unterzogen hat. Es wurden für diese Monographie, welche das 1. Heft des XX. Bandes unserer Abhandlungen bilden soll, im verflossenen Jahre sechs Tafeln hergestellt.

Eine weitere Serie von lithographischen Tafeln wurde endlich für das Supplement zur 1. Abtheilung des VI. Bandes der Abhandlungen (E. v. Mojsisovics, Cephalopoden der Hallstätter Schichten) und für eine zweite Lieferung zum Bande XVIII der Abhandlungen (A. Bittner, Lamellibranchiaten der alpinen Trias) gezeichnet.

Von dem LI. Bande unseres Jahrbuches sind bisher 2 Hefte erschienen. Heft 3 und 4, welche für eine umfangreichere geologische Specialdarstellung über das Gebiet der für den Farbdruck vorbereiteten Kartenblätter Landskron — Mähr.-Trübau und Brüsaugewitsch von E. Tietze reservirt worden sind, werden als Doppelheft zur Ausgabe gelangen. Die genannten vier Hefte enthalten Originalmittheilungen der Herren: O. Abel, A. Bittner, G. v. Bukowski, C. Diener, J. E. Hibsches, V. Hilber, L. Mrazec, K. A. Redlich, F. Schaffer, R. J. Schubert, O. Sussmann, W. Teisseyre, E. Tietze, F. Toula und L. Waagen.

Von den Verhandlungen sind bis heute 16 Nummern erschienen. Sie enthalten eingesendete Originalmittheilungen und Vortragsberichte der Herren: O. Abel, A. Bittner, G. v. Bukowski, C. Diener, J. Dreger, Th. Fuchs, E. Fugger, G. Geyer, K. Gorjanovič-Kramberger, J. E. Hibsches, K. Hinterlechner, F. v. Kerner, J. Knett, A. Kornhuber, F. Kossmat, A. v. Krafft, G. C. Laube, W. Petrascheck, H. Richlý, A. Rzehak, R. J. Schubert, J. Simionescu, G. Stache, F. E. Suess, E. Tietze, F. Toula, G. B. Trener, M. Vacek und J. V. Želízko.

Im Herbste des verflossenen Jahres wurde ferner die Drucklegung des von unserem Bibliothekar, Herrn Dr. A. Matosch, bearbeiteten Generalregister der letzten 10 Bände des Jahrbuches und der Verhandlungen (1891—1900 incl.) in Angriff genommen. Dasselbe wird nicht, wie im Jahre 1891, als ein Theil des Jahrbuches, sondern als separate Publication im Laufe des Jahres 1902 zur Ausgabe gelangen.

Abhandlungen, Jahrbuch und Kartenerläuterungen wurden wie bisher von Bergrath F. Teller, die Verhandlungen vom Chefgeologen M. Vacek redigirt. Beiden Herren sage ich meinen besten Dank, Herrn Bergrath Dr. Teller ganz im Besonderen auch für die ausgiebige Mithilfe an der Zusammenstellung der Daten dieses Jahresberichtes.

Von unserer jüngsten Publicationsserie, den Erläuterungen zur geologischen Specialkarte, sind im Jahre 1901 anlässlich des Erscheinens der dritten Lieferung des Kartenwerkes zwei Hefte zur Ausgabe gelangt und zwar:

Erläuterungen zur geologischen Karte SW-Gruppe Nr. 71 Oberdrauburg—Mauthen (Zone 19, Col. VIII der Specialkarte) von Georg Geyer (kl.-8<sup>o</sup>, 85 Seiten) und

Erläuterungen zur geologischen Karte SW-Gruppe Nr. 121 Kistanje—Dernis (Zone 30, Col. XIV der Specialkarte) von Dr. F. v. Kerner (kl.-8<sup>o</sup>, 40 Seiten).

Es liegen bis heute 12 Hefte solcher Kartenerläuterungen vor.

Ausserhalb des Rahmens unserer Druckschriften gelangten von Mitgliedern der geologischen Reichsanstalt noch folgende Arbeiten zur Veröffentlichung:

- O. Abel. Les Dauphins longirostres du Boldérien (Miocène supérieur) des environs d'Anvers. — Extrait des Mémoires du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, T. I, Année 1901, Bruxelles — pag. 1—95, X Pl., 17 Textfiguren.
- O. Abel. Untersuchungen über die fossilen Platanistiden des Wiener Beckens. — Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften, Bd. XLVIII, pag. 839—874, mit 1 Textfigur und 4 Tafeln.
- O. Abel. Ueber die Hautbepanzerung fossiler Zahnwale. — Beiträge zur Palaeontologie und Geologie Oesterreich-Ungarns u. d. Orients, Bd. XIII, 4. Heft, 1901, pag. 297—317, mit 4 Textfiguren und 2 Tafeln.
- A. Bittner. Lamellibranchiaten aus der Trias des Bakonyer-Waldes. 106 S. Text in gr.-8<sup>o</sup> und 9 Tafeln. Im palaeont. Anhang des Werkes: Resultate der wissensch. Erforschung des Balaton-(Platten-)Sees. I. Bd. 1. Theil. Budapest 1901.
- R. J. Schubert. Ueber die Foraminiferen des grünen Tuffes von St. Giovanni Harione (im Vicentinischen). — Zeitschrift d. deutsch. geol. Ges. 1901, Briefl. Mitth. pag. 15—23.
- R. J. Schubert. Neue und interessante Foraminiferen aus dem süd-tiroler Altertär. — Beiträge zur Palaeontologie Oesterreich-Ungarns u. d. Orients, XIV, 1901.
- J. V. Želízko. Ueber den Fluorit von Mutenitz in Südböhmen. (O fluorite od Mutenic v jižních Čechách-Casopis pro průmysl chemický). Zeitschrift für chemische Industrie. Prag 1901.

### Kartensammlung.

Unsere Kartensammlung hat auch im verflossenen Jahre theils durch die Fortsetzung grösserer Lieferungswerke, theils durch selbständige Einzelpublicationen eine namhafte Bereicherung erfahren. Aus dem anschliessenden Verzeichnisse ergibt sich im Ganzen ein Zuwachs von 208 Blättern, von welchen 101 Blätter auf rein geologische, die übrigen auf topographische Darstellungen entfallen.

18 Blätter. Geologische Karte von Preussen und den Thüringischen Staaten im Maßstabe 1:25.000. Herausgegeben von der kgl. preuss. geologischen Landesanstalt und Bergakademie in Berlin.



79. Lieferung, Berlin 1900, mit den Blättern: Wittich, Neumagen, Berncastel, Morbach, Sohren, Hottenbach.
93. Lieferung, Berlin 1900, mit den Blättern: Paulsdorf, Gr.-Stepenitz, Pölitz, Pribbernow, Münchendorf, Gollnow. Nebst Bohrkarte zu jedem der 6 Blätter.
99. Lieferung, Berlin 1900, mit den Blättern: Obornik, Lukowo, Schocken, Murowana-Goslin, Dombrowka, Gurtschin. Nebst Bohrkarte zu jedem der 6 Blätter.
- 5 Blätter. Geologische Karte des Grossherzogthumes Hessen. Herausgegeben durch das grossherzogl. Ministerium des Innern, bearbeitet unter der Leitung von Richard Lepsius. Maßstab 1:25.000.
6. Lieferung, Darmstadt 1900. Die Blätter Neukirchen und Linderfels, geologisch aufgenommen von C. Chelius, und die Blätter Beerfelden, Kelsterbach, Neu-Isenburg, geologisch aufgenommen von G. Klemm.
- 3 Blätter. Geologische Specialkarte des Grossherzogthumes Baden. Herausgegeben von der grossherzogl. badischen geologischen Landesanstalt. Maßstab 1:25.000.
- Blatt 43, Rappenu. Geol. Aufnahme von F. Schalch.  
 „ 93, Haslach. Geol. Aufnahme von H. Thürach.  
 „ 111, Dürrheim. Geol. Aufnahme von A. Sauer.
- 1 Blatt. Geognostische Karte von Württemberg. Herausgegeben von dem kgl. statistischen Landesamte. Maßstab 1:50.000.  
 Nr. 26, Göppingen. Zweite, von E. Fraas revidirte Auflage 1901.
- 27 Blätter. Geologische Karte des Deutschen Reiches im Maßstabe 1:500.000, bearbeitet von Dr. Richard Lepsius.
- 4 Blätter. Geologische Detailkarte von Frankreich im Maßstabe 1:80.000. Paris. Ministère des travaux publics.  
 Nr. 77 Mayenne, Nr. 131 Bressuire, Nr. 199 Die, Nr. 206 Cahors.
- 9 Blätter. Geologische Karte von Italien im Maßstabe 1:100.000. (Reduction aus den Originalaufnahmen 1:50.000.) Bearbeitet und herausgegeben von dem R. Ufficio Geologico, Rom 1901. 8 calabrische Blätter: Verbicaro, Castrovillari, Amendolara, Cetraro, Paola, Rossano, Ciro, Messina und 1 Blatt mit geologischen Durchschnitten.
- 26 Blätter. Geologische Karte von Belgien im Maßstabe 1:40.000. Herausgegeben im Auftrage der Regierung von der „Commission géologique de Belgique“.
- Nr. 95 Neuve Église-Messines, Nr. 100 Grammont-Denderwindeke, Nr. 186 Rochefort-Nassogne, Nr. 190 Momignies-Seloignes, Nr. 195 Grupont-Saint Hubert, Nr. 199 Riezes-Cul-Des-Sarts, Nr. 202 Haut-Fays-Redu, Nr. 206 Baraque-Cagnaux-Orchimont, Nr. 207 Vivy-Paliseul, Nr. 208 Bertix-Recogne, Nr. 209 Neufchateau - Juseret, Nr. 210 Fauvillers - Romeldange, Nr. 214 Assenois-Anlier, Nr. 215 Nobressart-Attart.
- Nr. 91 Leau-Rummen, Nr. 164 Gozée-Nalinnes, Nr. 168 Maffe-Grand Han, Nr. 172 Grandrieu-Beaumont, Nr. 173 Silenrieux-Walcourt, Nr. 176 Achêne-Leignon, Nr. 174 Philippeville-Rosée,

Nr. 183 Sautour-Surice, Nr. 185 Houyet-Han-Sur-Lesse, Nr. 191 Chimay-Couvin, Nr. 196 Amberloup-Flamierge, Nr. 204 Sainte Marie-Sibret.

- 1 Blatt. Geologische Untersuchung von Norwegen. 25 D Lillehammer, bearbeitet von Ths. Münster, im Maßstabe 1 : 100.000. Kristiania 1899.
- 2 Blätter. Geolog. Untersuchung von Finland. Maßstab 1 : 200.000. Nr. 36 Rautus, Nr. 37 Pyhäjärvi.
- 5 Blätter. Geologische Karte von Rumänien. C VI—XLIX, C VII bis XXV, D IV—I, D VI—LII, D VII—XXIX.
- 15 Blätter. Topographische und hypsometrische Karten von Japan.
- 92 Blätter. Topographische Karte der Vereinigten Staaten von Nordamerika, herausgegeben von der U. S. Geological Survey, Maßstäbe 1 : 62.500 und 1 : 125.000.

### Museum und Sammlungen.

Obwohl eine Reihe ungünstiger Verhältnisse es leider verhindert hat, dass die Arbeiten für die Neuaufrichtung und Neuordnung der für das Museum bestimmten Sammlungs-Suiten einen von mir lebhaft gewünschten grösseren Umfang erreichen konnten, so sind doch immerhin auch innerhalb dieses besonderen Arbeitsfeldes verdienstvolle Leistungen und Fortschritte zu verzeichnen. Die ungünstig wirkenden Umstände bestanden in der Verhinderung mehrerer derjenigen Arbeitskräfte, welche früher bei den Museumsarbeiten in erster Linie mitgewirkt hatten, sich auch im Vorjahre in gewohnter Weise daran während der günstigen Arbeitsperiode zu betheiligen.

Herr Dr. v. Kerner war durch seine im Interesse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften erfolgten Theilnahme an der wissenschaftlichen Forschungsreise in Brasilien, über welche bereits im Capitel über auswärtige Missionen berichtet wurde, gehindert, seine erfolgreiche Thätigkeit bezüglich der Ordnung und Aufstellung der fossilen Localflora von Oesterreich und Ungarn fortzusetzen. Für Dr. O. Abel wurde die Fortsetzung der Bearbeitung der fossilen Zahnwale des „Musée royal d'histoire naturelle de Belgique“, für welche derselbe auch in diesem Herbste wiederum eine mehrwöchentliche Beurlaubung nach Brüssel in Anspruch nehmen musste, das wesentlichste Hindernis der weiteren entsprechenden Mitwirkung bei den Musealarbeiten.

Herr Dr. J. Dreger, dessen Bethätigung bei den Arbeiten für die Neuordnung und Aufstellung der Musealsammlungen in den letzten Jahren sehr beachtenswerte Resultate erzielt hatte, wurde durch eine Verletzung, welche er sich bei Gelegenheit der geologischen Begehungen in Steiermark zugezogen hatte, im Herbste genöthigt, das Zimmer zu hüten und den Arbeiten im Museum fern zu bleiben. Endlich musste ich selbst in Folge eines rheumatischen Leidens die Arbeiten im Museum, welche ich im Mai und Juni des Vorjahres fortgesetzt hatte,

unterbrechen und den Aufenthalt in den Museumsräumen überhaupt mehr als in früheren Jahren vermeiden.

In andauernd eifriger Weise war Herr J. V. Želízko, dessen definitive Ernennung zum Amtsassistenten für das Museum, wie bereits (Nr. 6 der Verhandlungen) erwähnt wurde, mit 1. November erfolgte, für die Einreichungsarbeiten im Museum, sowie für Aufsammlungen thätig. Ausser demselben hat auch Herr Dr. Schubert nach Beendigung der ihm übertragenen Aufnahmen in Dalmatien durch längere Zeit an den Musealarbeiten theilgenommen.

Es wurde unter Mitwirkung des Aushilfsdieners F. Špatny im Besonderen die Einrichtung und Neuaufstellung in dem Saale NO II (Lemberger Saal) gefördert.

Herr Želízko beendete in diesem Saale die Aufstellung des galizischen Silurmaterials sowie der in die Juraformation der Bukowina und Galiziens gehörenden Sammlungssuiten, während Herr Dr. Schubert die Neuordnung und Einstellung des die Kreide- und Tertiärformation dieser Länder repräsentirenden Sammlungs-Materials in Angriff genommen und dem Abschluss nahe gebracht hat.

Endlich hat Herr Chefgeologe Dr. A. Bittner die Vorarbeiten für die Aufstellung der alpinen Trias und eines Theiles des ungarischen Trias-Materials fortgesetzt und Herr Dr. Kossmat mit den Vorarbeiten für eine Aufstellung des die alpinen Erzlagerstätten betreffenden Sammlungs-Materials begonnen.

Bezüglich der durch Aufsammlungen, Ankauf und Geschenke erfolgten Bereicherung unserer Sammlungen ist Folgendes zu berichten:

Spezielle Aufsammlungen von Gesteinsmustern und von Petrofactansuiten zur Ergänzung der Musealsammlungen wurden an verschiedenen Punkten von Böhmen, sowie in Dalmatien, Küstenland und Kärnten eingeleitet.

In Böhmen war Herr J. V. Želízko während der Monate Juli und August damit beauftragt, in den palaeozoischen und cretacischen Ablagerungen der Umgebung von Jitschin, Eisenstadtl und Lomnitz a. d. Popelka, und zwar hauptsächlich an solchen Localitäten, welche in der Museal-Sammlung nicht genügend oder noch gar nicht vertreten waren, entsprechende Aufsammlungen zu veranstalten.

Ausserdem besuchte derselbe mit Herrn Prof. A. Hofmann von Příbram die Umgebung von Rožmitál zum Zwecke des Studiums der dort auftretenden untersilurischen Fauna. Endlich besuchte er auch die archaischen Districte Südböhmens und brachte hier in der Umgebung von Wollin eine Suite von Handstücken krystallinischer Felsarten für das Museum zusammen. Das in den bezeichneten Fundgegenden gesammelte Material gelangte in 11 Kisten an die Adresse der Anstalt.

Eine sehr wertvolle Bereicherung wurde dem Museum auch durch die von Herrn G. v. Bukowski eingeleitete Ausbeutung verschiedener von demselben entdeckter Fundregionen der in Süddalmatien auftretenden Schichten des Carbon und der Trias zu Theil.

Auch die im Auftrage der Direction von dem als Präparator und Sammler in Verwendung genommenen bisherigen Aushilfsdiener Franz Špatny an verschiedenen Punkten von Kärnten und im Görzer Gebiet

ausgeführten Aufsammlungen von Petrefacten und Gesteinsmustern hat zur wünschenswerten Ergänzung verschiedener Lücken der Museumsammlung beigetragen.

Von durch Ankauf erzielten Bereicherungen unseres Sammlungs-Materiales sind zu erwähnen:

Eine interessante Suite von Moldaviten aus dem mährischen Verbreitungsgebiete durch Vermittlung des Herrn Bürgerschullehrers Řidký in Trebitsch.

Einige Petrefacten aus den kohlenführenden Tertiärschichten Südsteiermarks.

Eine grössere Sammlung von fossilen Fischen und Pflanzenresten etc. etc. aus der Permformation Böhmens durch Vermittlung des Herrn Bürgerschuldirectors Johann Benda.

An Geschenken sind folgende, theils zur Einreihung in das Museum, theils zur Ergänzung der systematischen Studien-Sammlungen bestimmte Suiten und Einzelobjecte im Laufe des Jahres 1902 eingelangt:

Von der Marinesection des k. u. Reichskriegsministeriums eine Anzahl von Gesteins- und Erzproben aus Ostasien.

Von Sr. Hochwürden dem Herrn Prälaten Max Mayer-Abrodorff, Domherrn in Olmütz, eine Suite jurassischer Versteinerungen aus Skalička in Mähren.

Von Herrn Professor P. Desiderius Laczkó in Veszprim eine reiche Suite von Lamellibranchiaten aus den Veszprimer Mergeln und aus den Werfener Schichten von Hidegkut in Ungarn.

Von Herrn Bergverwalter J. Habberfelner in Lunz einige Gesteinsproben aus der oberen Trias der Nordalpen, insbesondere schöner Belegstücke eines neuen Vorkommens einer Korallenbank an der Basis der Opponitzer Schichten von Kogelsbach bei Göstling.

Von Herrn Dr. O. Remeš in Olmütz einige Petrefacten aus der Gegend von Olmütz.

Von Herrn F. J. Preidel eine Suite von Felsarten aus Nordböhmen.

Von Herrn Prof. Dr. H. Barvíř in Prag einige Korallen aus der böhmischen Kreide.

Von Herrn Johann Želízko in Wollin einige Schaustücke von Bergkrystallen aus Südböhmen.

Von Prof. Dr. J. J. Jahn in Brünn einige silurische Fossilien von Böhmen.

Von Herrn Johann Benda, Director der Bürgerschule von Lomnitz an der Popelka, einige Fossilien aus der Kreide der Umgebung von Jitschin.

Von W. Štastný, Lehrer in Eisenstadt, einige Kreidefossilien der Umgebung von Eisenstadt bei Jitschin.

Von Herrn Prof. C. Ritter von Purkyně in Pilsen einige Fossilien des Untersilurs der Umgebung von Pilsen.

Von Herrn Hofrath Dr. G. Stache eine Suite selbstgesammelter Handstücke von Eruptiv- und Tuffgesteinen aus Sicilien und Ischia.

### Geologische Karten.

Es bleibt für mich immer noch eine nicht leichte, vielseitiger und sorgfältiger Rücksichtnahme bedürftige Aufgabe, den Stand der in der Richtung der Herausgabe unserer geologischen Karten erreichten Fortschritte nach Abschluss eines jeden Jahres zu besprechen. Die Schwierigkeit, dies mit dem Gefühl vollkommener Befriedigung thun zu können, ist jedoch immer noch bedeutend geringer als die Schwierigkeit, etwa allein aus eigener Kraft grössere Lieferungen des begonnenen Kartenwerkes in so rascher Aufeinanderfolge zu Stande zu bringen, als von mancher Seite erwartet worden ist. Ich bin mir bewusst und gebe es ohne Zögern zu, dass ich trotz der Kenntnis der *ab ovo* bestehenden Schwierigkeiten und ungeachtet der Voraussicht gewisser perennirender und mancher nachträglich eingetretener episodischer Hindernisse bei Inangriffnahme des Werkes und selbst noch unmittelbar nach dem glücklichen Erscheinen der beiden ersten Lieferungen am Schlusse des Jubiläumjahres 1898 eine zu sanguinische Auffassung bezüglich der Wirkung des ersten Schrittes in meinen Jahresberichten in guter Absicht und ohne ausreichende Abschwächung durch vorsichtige „Wenn und Aber“ zum Ausdruck gebracht habe.

Dies kann mir eventuell von wohlmeinenden Freunden oder auch von anderen zur Kritik sich besonders berufen fühlenden Fachgenossen zum Vorwurf gemacht werden, aber dieser Vorwurf ist leicht zu tragen. Er ist leicht zu tragen aus mehrfachen Gründen. Ich darf erstlich aus voller Ueberzeugung behaupten, dass, wenn ich mich nicht mit einem gewissen Idealismus ans Werk gemacht, sondern mich in pessimistische Stimmungen vertieft hätte, statt zu versuchen, die Befürchtungen künftiger Mitarbeiter gegensinnig zu beeinflussen, es zu der doch immerhin als „eine That“ belobten Herausgabe der ersten Lieferungen des Kartenwerkes vielleicht gar nicht gekommen wäre. Weitere Vorwürfe darüber, dass die bezüglich des Umfanges und der raschen Aufeinanderfolge der Ausgabe weiterer Lieferungen von mir selbst gehegten Hoffnungen und somit auch die andererseits ausgesprochenen übergrossen Erwartungen sich bisher nicht erfüllt haben, treffen weder die Direction und Redaction, noch auch das die technische Ausführung besorgende k. u. k. Militärgeographische Institut.

Wenn die Direction ihre Anstrengungen im Sinne derjenigen Interessenten, welche die Herausgabe von durchschnittlich 10 bis 12 Kartenblättern im Jahr schon während der ersten Arbeitsperiode erwarteten, dahin hätte richten wollen, derartigen hochgespannten Erwartungen und Vorstellungen zu entsprechen, so würde dieselbe nicht nur selbst das Princip der Bevorzugung der Qualität gegenüber der Quantität haben opfern müssen, sondern sie wäre auch gezwungen gewesen, eine Arbeitsmethode einzuführen und den einzelnen Mitgliedern im bürokratischen Wege aufzunöthigen, welche sie selbst nicht zu billigen vermag. Die Kritik der ungeduldigen Interessenten hätte sich dann ohne Zweifel mit Vorliebe gegen die Qualität der zur Veröffentlichung gelangten Kartenblätter gerichtet und die einzelnen Autoren würden in die Lage gekommen sein, die Verantwortlichkeit für die unbefriedigende Qualität der von der Direction aufgenöthigten

Methode der rascheren (somit stärker combinatorischen oder schablonenhaften) Aufnahms- und Kartirungsarbeit zur Last zu legen und für ihre eigene Person abzulehnen. Unter den gegebenen Verhältnissen aber trägt nur der Aufnahmsgeolog als Autor eines Kartenblattes die Verantwortung für die Güte desselben in Bezug auf richtige Auffassung und Genauigkeit, — und zwar umso mehr, je grössere Ansprüche er hinsichtlich des Ausmaßes der zur Fertigstellung verbrauchten Zeit an die Direction zu stellen sich genöthigt fühlte.

Die auf die Erzielung der möglichst guten Qualität und auf dem Vertrauen zu dem einzelnen wissenschaftlichen Arbeiter bezüglich einer correcten Zeitbemessung und Zeitausnützung beruhende Methode, an welcher ungeachtet mancher Geduldprobe festgehalten werden muss, ermöglichte bisher allein auch, dass für die anderen Zweige des normalen Wirkungskreises der Anstalt die nothwendigste Arbeit geleistet und überdies noch aussergewöhnlichen, von auswärts an die Anstalt gestellten ehrenvollen, wenngleich nur ideelle Vortheile mit sich bringenden oder indirecten Nutzen versprechenden Aufgaben Rechnung getragen werden konnte.

Wenn alle Kräfte hätten angespannt und ausgenützt werden müssen, um schon während der letztvergangenen drei Jahre den bezüglich der Quantität mancherseits gehegten Erwartungen zu entsprechen, würde es unmöglich geworden sein, gleichzeitig den regelmässigen Fortschritt aller anderen Agenden zu sichern und vielen wichtigen aussergewöhnlichen Aufgaben und Ansprüchen zu genügen. Die Redactionsarbeit für jährlich zehn oder mehr Kartenblätter neben der Redaction des Jahrbuches und der Abhandlungen zu bewältigen, wäre für Herrn Bergrath Teller selbst dann nicht möglich gewesen, wenn er auf die Aufnahmsthätigkeit selbst hätte verzichten wollen. Ein solcher Verzicht wäre aber wiederum ein Verlust für die Herstellung wichtigster und bestgearbeiteter Kartenblätter geworden. Herr Dr. Bittner hätte sich nicht mit der Abfassung grosser wichtiger palaeontologischer Arbeiten über unsere alpinen, sowie über indische und ungarische Triasfaunen beschäftigen und auch nicht in so erfolgreicher Weise an den Bestimmungs- und Aufstellungsarbeiten für unser Museum betheiligen können, wenn er alle jene Blätter, deren Kartirung er schon dem Abschluss ganz nahegebracht hat, als Original-Vorlagen für den Farbendruck hätte fertigstellen müssen.

Herr Oberbergrath Tietze würde sich einer grossen Reihe von wichtigen Missionen im Dienste der Anstalt und von geologischen Untersuchungen und Begutachtungen im Interesse von Behörden, Gemeinden und Industriellen haben entziehen müssen, wenn er sich zu Gunsten einer beschleunigten Kartenherausgabe stetig der Fertigstellung und Correctur von Kartenblättern hätte widmen sollen.

In noch intensiverer Weise würde eine im Interesse der gewünschten Beschleunigung der Kartenherausgabe etwa unvermeidlich gewordene Nöthigung Herrn Ingenieur Rosival verhindert haben, seine Zeit einer Reihe von langwierigen Untersuchungen und umfangreichen praktischen Aufgaben und überdies noch der theilweisen Stellvertretung einer Hochschulprofessur widmen zu können.

Der Direction selbst aber würde aus dem Verlassen der unter den bisher massgebend gewesenen Verhältnissen naturgemäss vorgeschriebenen Methode des ruhigen, eine Ausgleichung und Berücksichtigung verschiedener Interessen ermöglichenden Fortschrittes zu Gunsten des Uebergangs zu einer forcirten Kartenproduction an Stelle der Bemängelung von Seite einiger den Anstaltsinteressen fernerstehenden Fachgenossen ohne Zweifel eine weit grössere Reihe von Unannehmlichkeiten erwachsen sein aus näher stehenden Kreisen.

Es wäre derselben beispielsweise kaum möglich gewesen, der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften jenes Entgegenkommen zu zeigen, welches sie durch die Befürwortung einer fünf- bis sechsmonatlichen Beurlaubung zweier, für die Förderung der Kartirungsarbeiten so geeigneten Mitglieder, wie Dr. F. Kossmat und Dr. v. Kerner, behufs Theilnahme an den von der Akademie in Ausführung gebrachten wissenschaftlichen Expeditionen nach Arabien und nach Brasilien im Verlauf der letztvergangenen Jahre bekundet hat, wenn sie bezüglich der Kartenherausgabe von irgendwelcher competenten Seite in eine Zwangslage versetzt gewesen wäre.

Nicht minder hätten gegenüber manchen anderen, den dringlicheren Interessen der Anstalt ferner stehenden Verwendungen von Anstaltsmitgliedern grössere Bedenken vorwalten müssen, wenn dies dazu hätte beitragen können, allen gegen das Tempo der Kartenherausgabe erhobenen Vorwürfen vorzubeugen. Ich erinnere an die Urlaubsbewilligungen für Dr. Abel zum Behuf des Studiums und der Bearbeitung der fossilen Platanistiden des naturhistorischen Museums in Brüssel, sowie an die Uebernahme der Verpflichtungen einer Privatdocentur von Seite einiger anderen Mitglieder. Man mag solchen und ähnlichen ausserofficialen Privatleistungen und Bestrebungen immerhin an sich durchaus löbliche Motive zuerkennen, als eine Quelle der Förderung unserer Kartenherausgabe kann das Arbeiten für fremde Institute, das Abhalten von Collegien und die Theilnahme an überseeischen Expeditionen nicht leicht angesehen werden. Es handelt sich dabei weniger noch um den effectiven Zeitverbrauch als um die länger dauernde Ablenkung der Concentration des Interesses von der näheren Berufsaufgabe.

Endlich besteht kein Zweifel, dass ich selbst bei dem Eintritt einer sehr dringlichen, directen Nöthigung, meine Zeit und Arbeitskraft in gleich intensiver Weise vorwiegend der Herstellung von Lieferungen des Kartenwerkes zuzuwenden, wie dies für Vorbereitung und Sicherung des Erscheinens der zwei ersten Lieferungen nothwendig war, nicht in der Lage geblieben wäre, mich gleichzeitig auch noch mit Erfolg allen Administrations-Agenden der Anstalt und der Neuerrichtung des Museums zu widmen.

Die Rückstellung oder Einschränkung der verschiedenen, eben angedeuteten Arbeitsleistungen und von zahlreichen, zu einem befriedigenden Fortgang oder Abschluss gebrachten Agenden zu Gunsten des Strebens nach einer nur einzelnen der bei der Kartirung und Kartenredaction selbst nicht mitwirkenden Fachgenossen leicht erzielbar erscheinenden jährlichen Durchschnittslieferung von etwa zehn Kartenblättern, hätte nun aber überdies, wie ich vollkommen überzeugt bin, in der Periode der letztverflossenen drei Jahre dennoch nicht genügt,

um einen so erfreulich hohen Stand der Kartenlieferungen ohne Gefährdung der Qualität der einzelnen Blätter zu erreichen.

Es war daher selbstverständlich, dass die Direction sich auf das in verschiedenen Richtungen durch die vorhandenen Arbeitskräfte Durchführbare beschränkte, ohne vorzeitig und einseitig einem Zukunftsideal Opfer zu bringen und von den Mitgliedern volle Abstinenz von auswärtigen Forschungs- und Lehrmissionen zu verlangen. Die Verstärkung des Standes der Aufnahmegeologen durch einen starken frischen Nachwuchs, welchen ich heute mit besonderer Befriedigung begrüße, ist ja erst im Vorjahre angebahnt worden und auch jetzt noch nicht vollständig zum Abschluss gelangt. Dieses Moment konnte somit bisher nicht wirksam sein.

Ich würde mich jedoch zu der Hoffnung berechtigt glauben, dass mit Hilfe dieser Verstärkungen schon in kurzer Zeit auch bezüglich der Anzahl der im Jahresdurchschnitt zur Veröffentlichung gebrachten Kartenblätter den Wünschen geehrter Fachgenossen besser entsprochen werden könnte, wenn nicht wiederum neue Ansprüche an die Zeit und Arbeitskraft einer grösseren Anzahl der älteren Mitglieder sich geltend gemacht hätten. An den Vorbereitungsarbeiten für die Congressexcursionen und die Verfassung des „Führers“ haben sich nicht weniger als acht der älteren Mitglieder zu betheiligen und stärker noch wird die Zeit des Herrn Vicedirectors in seiner Eigenschaft als Generalsecretär in Anspruch genommen sein. Ueberdies haben die Herren Bittner, Teller und Kossmat, wie bereits mitgetheilt wurde, im Interesse der von der kaiserlichen Akademie in Aussicht genommenen grossen Denkschrift über die vier grossen Tunnels der neuen Eisenbahnlinie nach Triest als Vertreter der geologischen Reichsanstalt die Arbeitsleistung bezüglich der Darstellung der geologischen Verhältnisse für drei von den vier Tunnelstrecken übernehmen müssen.

Die Erwartung bezüglich des Effectes der Verstärkung durch sechs junge Aufnahmegeologen muss vorläufig noch in bescheidenen Grenzen bleiben. Erst in zwei bis drei Jahren können die von diesen Herren begonnenen Aufnahmen für die Herausgabe innerhalb des Kartenwerkes in Betracht kommen, während die angedeutete neue Behinderung einer so grossen Anzahl von älteren Geologen schon jetzt fühlbar ist.

Somit wird es nur schwer möglich sein, im Verlaufe dieses Jahres und des Congressjahres 1903 ausser den bereits im k. u. k. Militärgeographischen Institute in Bearbeitung befindlichen, auf der Innenseite des Umschlages für die im vergangenen Sommer zur Herausgabe gelangten dritten Lieferung verzeichneten 11 Nummern, auch noch mehrere von jenen Blättern erscheinen zu lassen, welche erst nach Ablauf des heurigen Sommers zur Einzeichnung der Grenzcontouren in das k. u. k. Militärgeographische Institut gelangen können.

Das Verzeichnis der schon erschienenen, sowie derjenigen Blätter, welche im Verlaufe der Jahre 1900 und 1901 in Originalvorlagen zur technischen Herstellung der Schwarzdruckgrundlage (Grenzcontouren, Signaturen, Farben- und Zeichenerklärung) an das Militärgeographische Institut übergeben wurden, könnte immerhin schon dazu beitragen, das Interesse für unser Kartenwerk in weiteren Kreisen zu erwecken.



Wenn ich nämlich in Betracht nehme, dass die Einladung zum Abonnement auf die ersten Lieferungen des Kartenwerkes, welche an die wissenschaftlichen Anstalten und Persönlichkeiten, sowie fast an alle bedeutenden Firmen der Mineral- und Montanindustrie (Werks-Directionen, Gesellschaften und Privatindustrielle) versendet wurden, bisher nur in den wissenschaftlichen Kreisen einen freundlichen Erfolg aufzuweisen hat, bei den Jahr für Jahr seitens unserer Anstalt so vielfältiges Entgegenkommen findenden Vertretern der Praxis aber nicht die gehoffte Beachtung gefunden hat, so scheint es mir umso mehr am Platze zu sein, auf diese wenig erfreuliche und wenig ermutigende Erfahrung aufmerksam zu machen, als ja gerade im verflossenen Jahre im Abgeordnetenhouse des hohen Reichsrathes eine noch grössere Ausnützung der geologischen Reichsanstalt für praktische Zwecke und für engere Beziehungen zu den Montantechnikern angeregt worden ist.

Dazu eben würden die Montantechniker und besonders die Mineralindustrie-Gesellschaften und deren Vertreter viel beitragen können, wenn sie in Bezug auf Anschaffung unserer Publicationen minder sparsam oder gleichgiltig sein wollten. Bisher erschienen und sammt den zugehörigen Erläuterungs-Heften durch die k. u. k. Hofbuchhandlung R. Lechner (W. Müller) zu beziehen sind drei Lieferungen, bestehend aus vier Ausstattungsbeilagen und 12 Blättern der geologischen Karte (1:75.000):

a) Beilagen: Haupt-Titelblatt, Orientirungs-Plan, General-Farbenschema mit Terrain-Unterlage und ohne Terrain-Unterlage.

b) 12 Blätter, und zwar:

NW-Gruppe Nr. 41 Freudenthal u. Nr. 54 Olmütz von E. Tietze  
Nr. 66 Boskowitz—Blansko und Nr. 67 Prossnitz  
von L. v. Tausch

Nr. 77 Austerlitz von C. M. Paul und v. Tausch

Nr. 84 Znaim von C. M. Paul

SW-Gruppe Nr. 83 Eisenkappel—Kanker und Nr. 84 Prassberg  
von F. Teller

Nr. 85 Pragerhof—Feistritz v. F. Teller u. J. Dreger

Nr. 86 Pettau—Vinica von F. Dreger

Nr. 71 Ober-Drauburg—Mauthen von G. Geyer

„ Nr. 121 Kistanje — Drnis von F. v. Kerner.

Für Abnehmer der drei Lieferungen (4 Beilagen und 12 geologische Kartenblätter) wird eine Preisermässigung von 75 K auf 50 K zugestanden. Für k. k. Hochschulen und k. k. wissenschaftliche Institute, sowie für Landes-Bibliotheken ist die Begünstigung eingeführt, dass dieselben bei Bezug der Lieferungen zum vollen Preis zwei vollständige Exemplare statt eines einzigen Exemplares erhalten. Nur durch diese vorzugsweise im Interesse der Fachprofessuren getroffene Einrichtung ist es gelungen, mehrere Abonnenten für das Werk zu gewinnen. Der Vertrieb wäre sonst auf den Absatz der einzelnen Blätter an Specialinteressenten im Inlande beschränkt geblieben. Im Ausland erlangt das Kartenwerk dadurch allgemeinere Verbreitung (vorläufig in 60 Exemplaren), dass es an alle jene geologischen und geographischen Institute und hervorragenden Fachgenossen als Gegengabe versendet wird, welche unsere Bibliothek und Kartensammlung bereits mit ihren

eigenen geologischen oder geographischen Lieferungswerken und Uebersichtskarten bereichert haben.

In dieser Richtung hat vorläufig unser Kartenwerk eine grössere Bedeutung gewonnen sowie auch eine freundlichere Beachtung gefunden, als in manchen uns nahestehenden Kreisen des Inlandes.

Ich nehme daher gern die Gelegenheit wahr, die 12 Abonnenten, welche unser Kartenwerk bisher besitzt, mit dem Ausdruck aufrichtig collegialen Dankes namentlich aufzuführen. Es sind dies:

Die geologisch - palaeontologische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Das geologische Institut der k. k. Universität in Wien.

Die Lehrkanzel für Geologie und Mineralogie an der Hochschule für Bodencultur in Wien.

Das geologische Institut der k. k. Universität in Graz.

Die Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie der technischen Hochschule in Graz.

Die k. k. Universitäts-Bibliothek in Graz.

Die k. k. böhmische technische Hochschule in Brünn für die Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie.

Die k. k. Bergakademie in Pöbbram.

Die Direction der k. k. Universitäts-Bibliothek in Innsbruck.

Das Geographische Institut der königl. Universität in Budapest.

Die Geologische Landesdurchforschung von Bosnien in Serajevo.

Herr k. k. Hofrath, Professor i. R. Dr. A. Kornhuber in Pressburg.

Es liegt nahe, der Hoffnung Ausdruck zu geben, dass diese Liste auch für andere unserer Anstalt freundlich gesinnte, fachverwandte wissenschaftliche Institute, sowie für Bibliotheks-Vorstände und für einzelne treue Gönner die Anregung bieten werde, sich recht bald dem Kreise der Abonnenten anzuschliessen und dadurch dieser neuen wichtigen Publication ihre Anerkennung und indirect fördernde Unterstützung zu Theil werden zu lassen.

Die Unterstützung durch den Abonnementspreis an sich ist nämlich thatsächlich nur eine indirecte und hat für die Direction und für die Anstalt selbst nur einen ideellen Wert, denn die Anstalt muss diese sowie jede andere Einnahme reglementsässig an die Staatskasse abführen.

Je grösser aber die Beträge sind, welche die Direction der auf Instituts-Einnahmen für die Budgetirung Wert legenden Regierung (beziehungsweise Finanzverwaltung) abzuliefern vermag, destomehr wird derselben die Möglichkeit geboten, mit Hinweis auf grössere Einnahmen die Erhöhung des ausserordentlichen Credits für die Bestreitung der Herstellungskosten von geologischen Karten und der zugehörigen Erläuterungen anzustreben.

Dieser ausserordentliche Jahres-Credit ist aber in Betracht der Ausgabeposten, welche aus demselben zu bestreiten sind, ein sehr knapper. Er schwankte in den vier letzten Jahren, während welcher die definitive Fertigstellung und Herausgabe der vorbezeichneten 16 Blätter erfolgte, zwischen je 5000 bis 10.000 Kronen. Davon musste bestritten werden die Löhnung für einen Kartencoloristen und Zeichner (1920 K jährlich), der Druck, sowie das Autorenhonorar der Erläuterungen, ein Theil der

Reambulierungsarbeiten, die vom k. u. k. Militärgeographischen Institute gelieferten photographischen Copien der Original-Aufnahme-sectionen, sowie die Herstellung der Schwarzdruckunterlage und des Farbendruckes für die während der Periode 1898—1901 zur Herausgabe gelangten Kartenblätter. Es ist somit hinreichend klar, dass die Anstalt, welche aus einem jährlich fixirten Credit alle diese Herstellungskosten zu decken hat, mit derselben Summe, welche für im Durchschnitt 4 Kartenblätter nebst Erläuterungen ausreichte, nicht für Herausgabe von etwa je 10 Blättern die Kostenbedeckung zur Verfügung hatte. Andererseits ist es begreiflich, dass man bestrebt sein muss, eine gewisse Einnahme zu erzielen und nicht alle jene wissenschaftlichen Institute und hervorragenden Fachgenossen, bei welchen ein Bedürfnis oder Interesse für gute geologische Specialkarten vorausgesetzt werden kann, mit Gratisexemplaren bedenken kann. Bei der nahe gelegenen Frage: „Wo sollten sich denn sonst Abonnenten finden, wenn nicht in diesen Kreisen?“ ist es, meine ich, kein zu fern liegender Gedanke und keine zu anspruchsvolle Zumuthung, wenn ich mich an die sehr geehrten Vertreter der Mineral- und Montan-Industrie wende und vor allen an diejenigen, welche unsere Zeit und unsere Rathschläge häufiger in Anspruch nehmen. Leider haben die Einladungsschreiben, welche von Seite der Direction nach dem Erscheinen der Lieferungen 1 und 2 des Kartenwerkes (Jubiläums-Ausgabe) versendet wurden, in der Hoffnung, für das Kartenwerk gerade in diesen Kreisen Abonnenten zu gewinnen, bisher nicht den gewünschten Erfolg gehabt. Der Ausweis unseres Commissions-Buchhändlers enthält noch nicht einen einzigen Abonnenten, welcher jenen praktischen Berufskreisen angehört, in deren Interesse der Wunsch nach einer weiteren Ausgestaltung der geologischen Reichsanstalt öffentlich zum Ausdruck gebracht wurde. Man begnügt sich, dem jeweiligen Bedürfnis entsprechend, ein einzelnes Kartenblatt zu bestellen oder einen Band des Jahrbuches aus der Anstaltsbibliothek auszuleihen, aber man denkt nicht daran, ein gewisses allgemeines Interesse an den Fortschritten der geologischen Wissenschaft und der geologischen Erforschung österreichischer Gebiete wenigstens in der Form zu markiren, dass man sich den Besitz des Jahrbuchs und der in Farbendruck erscheinenden geologischen Karten für den eigenen Gebrauch der Werksleitung oder im Interesse des montantechnischen Beamtenpersonals, welchem eine Anregung zur Ergänzung seiner akademischen Studien in dieser Richtung vielleicht willkommen wäre, dauernd zu sichern sucht.

Zur Uebertragung der geologischen Grenzlinien und zur Herstellung des Farbendruckes wurden an das k. u. k. Militärgeographische Institut in den Jahren 1900 und 1901 die Originalvorlagen zu den folgenden Specialkartenblättern geliefert:

- NW-Gruppe Nr. 40 (Z. 6, C. XVI) Mähr.-Neustadt—Schönberg  
 von G. v. Bukowski  
 53 (Z. 7, C. XV) Brüsbau—Gewitsch von E.  
 Tietze und A. Rosiwal  
 39 (Z. 6, C. XV) Landskron—Mähr.-Trübau  
 von E. Tietze  
 „ „ „ 65 (Z. 8, C. XIV) Gross-Meseritsch v. F. Suess

- SW-Gruppe Nr. 123 (Z. 31, C. XIV) Sebenico—Traù v. F. v. Kerner  
 70 (Z. 19, C. VII) Sillian—San Stefano von  
 G. Geyer  
 88 (Z. 21, C. IV) Trient von M. Vacek  
 96 (Z. 22, C. IV) Rovereto—Riva v. M. Vacek  
 98 (Z. 22, C. X) Haidenschaft—Adelsberg  
 von F. Kossmat  
 93 (Z. 21, C. XII) Cilli—Ratschach v. F. Teller  
 94 (Z. 21, C. XIII) Rohitsch—Drachenburg  
 von J. Dreger

Die Blätter der SW-Gruppe Nr. 123 und 70, deren Herausgabe im Verlande der dritten Lieferung in Aussicht genommen war, jedoch durch besondere Umstände verhindert wurde, werden von den sieben aufgeführten Blättern der SW-Gruppe zunächst zur Ausgabe vorbereitet.

Das dalmatinische Blatt musste bezüglich der Schlusscorrectur und der Verfassung der zugehörenden Erläuterungen auf die Rückkehr des Dr. v. Kerner aus Brasilien warten und das kärntnerisch-tirolische Grenzblatt gegen Venetien Nr. 70 erlitt einen Aufschub, weil es unter die gesperrten Spezialkartenblätter gehört und in seiner topographischen Grundlage für die Zwecke der Anstalt von Seite des k. u. k. Militärgeographischen Institutes gewissermassen in einer besonderen Auflage hergestellt wurde, ein Entgegenkommen, für welches sich die Direction zu besonderem Dank verpflichtet fühlt.

Von den übrigen neun Blättern befinden sich die Schwarzdrucke mit den Einzeichnungen der Formationsgrenzen etc. schon seit längerer Zeit in den Händen der Autoren zum Behuf der Durchführung der ersten, beziehungsweise auch der Schlusscorrecturen. Herr Bergrath Dr. F. Teller wendete in seiner Eigenschaft als Redacteur alle Mühe auf, um die betreffenden Blätter dem Farbendruck zuzuführen.

Es steht daher zu erwarten, dass überdies im Verlauf der nächsten Monate mehrere neu aufgenommene Kartenblätter zur Vornahme der Herstellung der Schwarzdruckunterlage bezüglich der Formations-Grenzlinien und der Signaturen an das k. u. k. Militärgeographische Institut gelangen werden. Aus der Reihe dieser Blätter erscheinen diejenigen von besonderer Wichtigkeit, welche dem nördlichen Kalkalpengebiete angehören.

Nachdem die südlichen Alpenländer durch die von F. Teller und G. Geyer bereits veröffentlichten und andere schon im Stadium der technischen Ausführung begriffenen Blätter, sowie durch die von M. Vacek bearbeiteten, zum Farbendruck im Verlaufe des Sommersemesters bestimmten Blätter (d. i. im Ganzen bis 1903 durch 8 Vollblätter) repräsentirt sein werden, ist es begreiflich, dass von Seite der Direction grosser Wert darauf gelegt wird, auch die Kalkalpen der nördlichen Alpenländer, und zwar besonders die bezüglichen Arbeitsgebiete Dr. A. Bittner's bald zur Geltung gebracht zu sehen.

Ausser dem von Dr. Bittner mit Prof. E. Fugger gemeinsam bearbeiteten Blatte Salzburg (Z. 14, C. VIII) sollen zunächst die Bittner'schen Blätter Schneeberg—St. Aegydt und Gaming—Maria-Zell (Z. 14, C. XII und XIII) als Originalvorlagen für die Uebergabe an das k. u. k. Militärgeographische Institut bereit gemacht

werden. Ausser den eben bezeichneten befindet sich noch eine Anzahl von Kartenblättern der NW-Gruppe, sowie der SW-Gruppe bezüglich der geologischen Kartirung in einem so weit vorgeschrittenen Stadium, dass bei günstigen Witterungsverhältnissen während der diesjährigen Aufnahmepériode die Fertigstellung der Originalvorlagen zur Ablieferung für den Farbendruck im Frühjahr 1903 noch erzielt werden könnte.

Aus der Reihe derjenigen Gebiete, für welche eine Karten-Publication zwar im Rahmen des Kartenwerkes und der dafür ausgesetzten ausserordentlichen Credite, aber in etwas abweichender Form vorbereitet worden ist, habe ich zwei hervorzuheben, um für jedes derselben eine besondere und neuartige Einführung zur Kenntnis zu bringen.

Das erste dieser Gebiete ist der südlichste Abschnitt von Dalmatien; das Küstengebirge von Spizza, Budua und Bocche di Cattaro, welches Abschnitte der Blätter (Z. 37, C. XX und Z. 36, C. XIX und XX) darstellt.

Seit dem Jahre 1893 ist Herr Gejza v. Bukowski mit der Specialuntersuchung und Detailkartirung dieses ebenso interessanten als wichtigen und schwierigen Gebietes beschäftigt und es hat sich sehr bald herausgestellt, dass dieses ganze Terrain in hervorragender Weise in die Kategorie jener Gebiete gehört, für welche die ausnahmsweise kartographische Darstellung im Maßstabe von 1:25.000 mit Rücksicht auf den Umstand in Aussicht genommen wurde, dass der Maßstab 1:75.000 für die klare Wiedergabe des stratigraphischen und tektonischen Details hier nicht ausreicht. Die Herausgabe einzelner besonders wichtiger und complicirter Kartensectionen im Maßstab von 1:25.000 wurde schon ursprünglich bei der ersten officiellen Darlegung des bezüglich des Kartenwerkes einzuhaltenden Vorgehens in Aussicht gestellt und begründet. Die Direction hat das bezeichnete Gebiet nun für besonders dazu geeignet gehalten, ein erstes Probeblatt von solchen Ergänzungskarten im Maßstab von 1:25.000 zu dem Kartenwerk von 1:75.000 herstellen zu lassen und hat dem zur sorgfältigsten Detailforschung besondere Vorliebe und Eignung bekundenden Bearbeiter die beanspruchte Zeit zugestanden, wengleich diesbezüglich betont werden muss, dass auch in Zukunft nur aussergewöhnliche Umstände die Aufwendung einer so bedeutenden Zahl von Aufnahmepérioden für einen verhältnismässig wenig umfangreichen Gebirgsabschnitt rechtfertigen dürften. Die Publication dieser Detailkarte soll womöglich vor der Tagung des internationalen Geologencongresses 1903 erfolgen.

Das zweite Gebiet ist im äussersten Osten der NW-Section gelegen. Es umfasst die schlesischen Grenzblätter Troppau und Freistadt bei Teschen (Z. 6, C. XVIII und XIX). Ich bringe die in Aussicht genommene Bearbeitung und Vorbereitung dieser Blätter aus verschiedenen Gründen bereits zur Sprache, obgleich die Fertigstellung derselben für den Farbendruck nicht in näherer Zeit zu erwarten steht. Erstens verdienen dieselben Erwähnung, weil sie das hervorragend wichtige und in ausgezeichneter Weise durch den Bergbau erschlossene Ostrau—Karwiner Steinkohlenrevier in sich schliessen und die Gelegenheit bieten sollen zu dem Versuch, in geeigneter Weise, die Darstellung der geologischen Zusammensetzung eines grossen Industriegebietes mit der Einzeichnung seiner Abbauverhältnisse zu

verhanden. Zweitens finde ich dabei Gelegenheit, einem unserer hochgeschätztesten Freunde und verständnisreichsten Correspondenten, Herrn Franz Bartonec, gräfl. Potocki'schen Berginspector in Siersza, den aufrichtigsten Dank dafür zu sagen, dass er der Anstalt auch wieder in dieser Angelegenheit das grösste Entgegenkommen gezeigt und auf den ihm zugesendeten Specialkartenblättern alle eigenen Beobachtungen und ihm überhaupt zu Gebote stehenden Daten über Flötzaufschlüsse und Ausrichtungen innerhalb der Ostrauer und der Karwiner Schichten, sowie auch über Basaltdurchbrüche und über das Streichen und Einfallen in den Culmschichten in klarer Weise zum Ausdruck gebracht hat. Drittens endlich möchte ich Herrn Professor Uhlig, welcher seinerzeit als Mitglied der Anstalt die Kartirung der Blätter Teschen—Mistek und Freistadt bei Teschen ausgeführt und in späterer Zeit noch Reambulirungsarbeiten in diesen Gebieten unternommen hat, meinen Dank dafür zum Ausdruck bringen, dass er das Blatt Teschen—Mistek bereits in Originalvorlage für den Farbendruck übergeben und üebdies auch die Fertigstellung des Blattes Freistadt in Aussicht genommen hat.

Für eine starke Inanspruchnahme der Mitwirkung des k. u. k. Militärgeographischen Institutes während der diesjährigen und der nächstfolgenden Arbeitsperiode ist somit ausreichend Vorsorge getroffen. Das von Seite des Vorstandes und Leiters der lithographischen Abtheilung Herrn Regierungsrath K. Hödlmoser unseren Kartenpublikationen stetig erwiesene eingehende Interesse, sowie die denselben von Seite des Herrn Vorstandes der Pressenabtheilung Herrn J. Burian bisher gewidmete Sorgfalt bürgen dafür, dass die Qualität der technischen Ausführung unserer geologischen Karten sich auf hoher Stufe erhalten werden.

Die Direction darf sich überdies der sicheren Hoffnung hingeben, es werde die geologische Reichsanstalt in gleicher Weise wie unter Sr. Exc. dem Herrn F.-M.-L. Ch. Ritter v. Steeb auch unter dem jetzigen Instituts-Commandanten Herrn Oberst Otto Frank sich jederzeit einer entsprechenden Förderung ihres Kartenwerkes zu erfreuen haben.

G. Stache.