©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

N°. 1. 1897.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 19. Jänner 1897.

Inhalt: Jahresbericht für 1896 des Directors Hofrath Dr. G. Stache.

Jahresbericht des Directors.

Hochverehrte Gönner und Fachgenossen!

Sehr geehrte Herren!

Das Schaltjahr 1896, von welchem wir heute mit einem Rückblick auf seinen unsere Interessen berührenden Inhalt und seine besondere Bedeutung für die Entwicklung unserer Anstalt officiellen Abschied zu nehmen haben, hat die k. k. geologische Reichsanstalt in ihrer Gesammtheit sowie die einzelnen Mitglieder zwar wiederholt durch schwere Verluste in Trauer versetzt und unsere Arbeiten im Felde durch die aussergewöhnliche Ungunst seiner Witterungsverhältnisse empfindlich beeinträchtigt, aber es hat doch andererseits auch freundliche Ereignisse und solche Fortschritte mit sich gebracht oder ernstlich vorbereitet, welche geeignet sind, den stetigen Aufschwung unseres Institutes zu fördern und mannigfache Hoffnungen der Erfüllung nahe zu bringen.

Da das während der Sommer- und Herbstmonate anhaltende, nur selten durch mehrere aufeinander folgende trockene, sonnige Tage unterbrochene regnerische Wetter — trotz der Störung und Behinderung unserer Kartirungsarbeiten — im Allgemeinen der Gesundheit und dem guten Muth der Herren Aufnahmsgeologen einen besonderen nachhaltigen Schaden nicht zuzufügen vermocht hat, so erscheint es wohl entsprechend, dass wir bei dieser Schattenseite des verflossenen Jahres nicht länger verweilen, sondern einfach den Ausgleich für den Ausfall an guten Arbeitstagen vom nächsten Sommer erhoffen.

Eine längere Aufmerksamkeit müssen wir jedoch den zahlreichen und schweren Verlusten widmen, welche unsere Anstalt und die Wissenschaft durch das Hinscheiden hoher Gönner und Freunde sowie von Fachgenossen aus der Reihe unserer Mitglieder und Correspondenten erlitten hat. Wohl wurde bereits in verschiedenen Nummern unserer Verhandlungen dem Andenken einzelner näher stehender Fachgenossen ein entsprechender Nachruf gewidmet, aber es erscheint als Gepflogenheit geboten und den Gefühlen dankbarer Verehrung und Freundschaft entsprechend, dass der Jahresrückblick an die allgemeine

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Todtenliste nochmals die Erinnerung an diejenigen, die uns am nächsten gestanden sind, in feierlicher Weise anschliesse.

Wie im vergangenen Jahre durch das Hinscheiden Sr. k. u. k. Hoheit des Herrn Generalfeldmarschalls Erzherzog Albrecht von Oesterreich, so wurde auch in diesem Jahre Seine Majestät der Kaiser, der Allerhöchste Begründer und allezeit gnädige Schutzherr unserer k. k. geologischen Reichsanstalt und das gesammte Allerhöchste Kaiserhaus durch den Tod eines der Person Seiner Majestät zunächst stehenden und im ganzen Reiche hochverehrten Mitgliedes der kaiserlichen Familie in tiefste Trauer versetzt.

Seine k. u. k. Hoheit, der durchlauchtigste Herr Erzherzog Karl Ludwig erlag in Wien am 19. Mai nach mehrwöchentlicher Krankheit im 63. Lebensjahre einem Leiden, dessen Keim höchstderselbe, wie von ärztlicher Seite vermuthet wurde, während des Abschlusses einer Orientreise in sich aufgenommen hatte. Mit den zahlreichen wissenschaftlichen Vereinen und Gesellschaften, welche in dem hohen Herrn einen wohlwollenden Förderer oder ihren besonderen, gütigen Protector verehren zu dürfen das Glück hatten, fühlen auch wir die Schwere des Verlustes, welchen ganz Oesterreich und zumal die der Wissenschaft und Kunst nahestehenden Kreise in Wien erlitten haben. Die Anstalt hatte die Ehre, Seine k. u. k. Hoheit seit dem Jahre 1861 zu ihren Correspondenten zählen zu dürfen.

Zunächst schliessen wir hier die Kundgabe unserer Trauer an für Seine königl. Hoheit den Herrn Herzog Wilhelm von Würtemberg, k. u. k. Feldzeugmeister und früheren Statthalter in Bosnien, in welchem schon die früheren Directoren der Anstalt und besonders Herr Hofrath Franz R. v. Hauer, einen hohen Gönner und liebenswürdigen Freund unserer Anstalt verehrt haben.

Die Anstalt hatte demselben erfolgreiche Unterstützung bei der Generalaufnahme von Bosnien und wiederholt werthvolle Geschenke zu verdanken, unter welchen besonders die schöne Suite von „*Miemit*“ von Zepce in Bosnien, welche unserer mineralogischen Schausammlung zur Zierde gereicht, hervorgehoben zu werden verdient.

Herzog Wilhelm von Würtemberg verschied am 6. November in Meran im Alter von 68 Jahren. Hochderselbe war Correspondent unserer Anstalt seit dem Jahre 1878.

Wir haben ferner zu beklagen den Tod der Herren:

A. Gobanz, em. Berg- und Hüttenverwalter, † 8. Nov. 1895 zu Oropus bei Athen, im Alter von 70 Jahren. Correspondent der geol. R.-A. seit 1854.

Christian Ritter d'Elvert, k. k. Hofrath, † 28. Jänner 1896 in Brünn im 93. Lebensjahre. Correspondent der geol. R.-A. seit 1854.

A. Hosius, Professor der Mineralogie an der Akademie zu Münster, † 11. Mai, 71 Jahre alt. Correspondent der geol. R.-A. seit 1882.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

G. A. Daubrée[1]), Director der Ecole des Mines, † 29. Mai in Paris im Alter von 82 Jahren. Correspondent der geol. R.-A. seit 1854.

Prof. J. Prestwich, † 23. Juni zu London im Alter von 84 Jahren. Correspondent der geol. R.-A. seit 1855.

Oberbergrath A. Plaminek[2]), Vorstand d. k. k. Bergdirection in Idria, † 5. Juli zu Idria, 59 Jahre alt.

M. Chaper, Conchyliologe, † 5. Juli zu Paris.

Dr. J. G. Bornemann, Palaeontolog, † 5. Juli zu Eisenach. Correspondent der geol. R.-A. seit 1869.

Geheimrath Prof. E. Beyrich[2]), † 9. Juli zu Berlin im 81. Lebensjahre. Correspondent der geol. R.-A. seit 1854.

Prof Fr. Simony[2]), † 20. Juli zu St. Gallen in Obersteiermark im 83. Lebensjahr. Correspondent der geol. R.-A. seit 1854.

Generalconsul Karl R. von Boleslawski, k. u. k. Ministerresident in Marokko, † am 3. August in Karlsbad. Correspondent der geol. R.-A. seit 1863.

Heinrich Freiherr Foullon von Norbeeck[3]), Chefgeologe der k. k. geol. R.-A., † am 10. August auf Guadalcanar im Salomons-Archipel.

A. H. Green, Professor der Geologie an der Universität Oxford, † 19. August, 64 Jahre alt. Correspondent der geol. R.-A. seit 1876.

J. D. Whitney[3]), Prof. der Geologie am Harvard College in Cambridge (Mass.), † 4. September im Alter von 77 Jahren.

Prof. L. Palmieri, Director des seismologischen Observatoriums am Vesuv, † 10. September in Neapel im Alter von 89 Jahren. Correspondent der geol. R.-A. seit 1861.

Dr. A. Dürrnberger, Vicepräsident des „Museum Francisco-Carolinum" in Linz, Hof- und Gerichtsadvocat etc., † 27. October in Linz.

Gustav Wehrle, k. k. Berghauptmann, † 22. October in Wien. Correspondent der geol. R.-A. seit 1860.

Arthur de Negri, Docent an der Universität von Padua, † 11. December zu Padua.

Unter den Dahingeschiedenen standen den meisten Mitgliedern der Anstalt persönlich, sowie der Anstalt überhaupt Hofrath Professor Friedrich Simony und der als Mitglied der Anstalt verstorbene Heinrich Baron Foullon v. Norbeeck am nächsten. Es erscheint mir daher als eine besondere Pflicht, auch an dieser Stelle in erster Linie diesen beiden ausgezeichneten Männern einige Worte der Erinnerung zu widmen.

Die ganze Entwicklungsgeschichte unserer geologischen Reichsanstalt fällt in den Zeitraum, welcher von Friedrich Simony's kurzbemessener Mitarbeiterschaft in den ersten Jahren des Bestehens der Anstalt bis zu seinem Hinscheiden im hohen Alter von 83 Jahren und zu dem nur wenige Wochen darnach erfolgten gewaltsamen Tode

---

[1]) Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1896, Nr. 10.
[2]) Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1896, Nr. 11.
[3]) Siehe Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1896, Nr. 12.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

unseres erst seit dem 3. Februar des eben verflossenen Jahres wieder in den Verband der Anstalt eingereihten, im kräftigsten Mannesalter dahingerafften Collegen Freiherrn Foullon von Norbeeck reicht.

Mit Friedrich Simony dessen Andenken bereits in der letzten Augustnummer unserer Verhandlungen ein warmer Nachruf gewidmet wurde, ist wiederum einer jener ausgezeichneten, geistesfrischen und im Dienste der Wissenschaft aufopferungsfähigen Männer aus unserer Mitte geschieden, welche das Wiederaufblühen der Naturforschung in Oesterreich und die daran sich knüpfende rege Entfaltung des wissenschaftlichen Lebens in Wien während des 5. Jahrzehntes unseres Jahrhunderts, der Zeit der Gründung und des Wirkens des Vereines der „Freunde der Naturwissenschaften" gefördert haben. Dass diese Vereinigung unter Wilhelm Haidinger's Führung als die mit zahlreicher Nachkommenschaft gesegnete Ahnfrau unseres jetzigen vielverzweigten und hochentwickelten wissenschaftlichen Vereins- und Gesellschaftslebens verehrt werden muss, wird wenigstens in unserem Kreise mit Pietät festgehalten, wenngleich die persönliche Erinnerung an ihr einstiges lebensfrohes Wirken nur noch durch wenige ihrer Altersgenossen und Verehrer gepflegt werden kann.

Das langjährige Wirken Friedrich Simony's als Lehrer der Erdkunde an der Universität Wien, als durch künstlerische Begabung und scharfen Beobachtungssinn ausgezeichneter Meister geographischer Specialforschung und als Mitglied der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, hat seine eingehende Würdigung in dem von Dr. K. Diener verfassten Nachruf der k. k. Geographischen Gesellschaft[1]) gefunden.

Der k. k. geologischen Reichsanstalt war Friedrich Simony, über dessen Entwicklungsgang bis zum Jahre 1852 schon der Nachruf (in Nr. 11 der Verhandl. 1896) die wesentlichsten Daten gibt, nur in dem ersten und zweiten Jahre ihres Bestehens als Mitarbeiter enger verbunden. In den Jahrgängen 1850 und 1851 unseres Jahrbuches erscheint sein Name in Verbindung mit Mittheilungen, welche bereits die specielle Richtung seines Strebens andeuten.

Im Jahrgang 1850 finden wir folgende Vorträge und Mittheilungen: 1. Panorama vom Schafberg; 2. Bericht über die Arbeiten der Section V, im Gebiete des Salzkammergutes mit dem nördlich und südlich anstossenden Gebiete bis zur Donau einerseits und bis zur Enns andererseits, wobei Friedrich Simony durch Alex. Gobanz, Hutmann aus Kärnten, als Hilfsarbeiter unterstützt wurde. Simony betont hierin, dass er vorzugsweise das Studium charakteristischer Localitäten in's Auge gefasst habe; 3. Schichtungsverhältnisse der Gebirgsmassen im Salzkammergute.

Im Jahrgang 1851: 1. Allgemeine Verhältnisse der Lufttemperatur im Salzkammergute; 2. Verbreitung des erratischen Diluviums im Salzkammergut; 3. Ueber die Veränderungen an der Oberfläche fester Kalksteine durch äussere Einflüsse; 4. Vorkommen der Urgebirgsgeschiebe auf dem Dachsteingebirge; 5. Profile der Seen im Salzkammergute.

---

[1]) Mittheil. d. k. k. Geogr. Gesellschaft in Wien, 1896, Heft Nr. 10—12, pag. 761.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Die früheren Sammlungen Simony's aus der Gegend von Hallstatt, welche im Jahre 1845 Fürst Metternich ankaufte und deren reiche Cephalopodensuite den Grundstock zu v. Hauer's erster grosser palaeontologischer Arbeit gebildet hat, sind zum grössten Theil an das Museum der Anstalt übergegangen. Unser Museum, dies dürfte sich nach der Neuaufstellung deutlich ergeben, wird berufen sein, das Andenken an diesen ebenso bescheiden-liebenswürdigen als gediegen-ehrlichen Forscher und begeisterten Naturfreund bei uns lebendig zu erhalten.

Heinrich Freiherr Foullon von Norbeeck, über dessen unter so aussergewöhnlichen und gemüthserregenden Umständen erfolgten Tod auf Guadalcanar, einer der bedeutendsten Inseln des Salomon-Archipels, bereits ein seinem Andenken in der September-Nummer unserer Verhandlungen (1896) gewidmeter erster Nachruf Nachricht gegeben hat, gehörte dem engeren Kreise unserer Anstalt seit dem Jahre 1878 an. Obgleich derselbe im Jahre 1892 aus dem Verbande unseres Institutes ausgetreten war, um als Montansecretär bei der Landesregierung für Bosnien und die Herzegowina Dienste zu leisten, suchte er doch auch während dieser fünfjährigen, mit seiner am 3. Februar 1896 erfolgten Ernennung zum Chefgeologen extra statum abschliessenden Periode, stets sowohl wissenschaftliche als collegiale Beziehungen zu unserer Anstalt lebendig zu erhalten.

Abgesehen von der persönlichen Hochschätzung, welche Baron Foullon sich durch seine Kenntnisse, seine Fähigkeiten und eine nicht zu ermüdende Arbeitslust erworben hatte, ist es dieses Verhältniss, sowie ein zweiter Umstand, welcher uns seinen Tod doppelt schmerzlich empfinden lässt. Wir dürfen Baron Foullon, welcher bezüglich seiner bergakademischen Bildung ein Schüler von Schemnitz und Přibram war und seine weitere Ausbildung in der Geologie, Mineralogie und Petrographie bei Suess, Tschermak und Becke an der Wiener Universität erworben hatte, hinsichtlich seiner Ausbildung in der analytischen Chemie auch als einen Schüler unserer Reichsanstalt betrachten, insoferne derselbe in unserem Laboratorium als Volontär, Assistent und Adjunct Gelegenheit fand, sich praktisch zum selbstständigen Analytiker auszubilden.

Der Vorstand unseres Laboratoriums, Herr Konrad John v. Johnesberg, welchem Baron v. Foullon in seiner dienstlichen Thätigkeit an der Anstalt am nächsten stand, hat es übernommen, demselben einen besonderen Nekrolog zu widmen, welcher in einem der nächsten Hefte unseres Jahrbuches erscheinen wird.

Wir haben unser warmes collegiales Beileid an dem schmerzlichen Verlust, welchen wir gemeinsam mit der Marinesection des hohen k. k. Reichskriegsministeriums durch den tragischen Abschluss der Expedition des „Albatros" zu erleiden hatten, bereits durch unsere Theilnahme an der grossen kirchlichen Trauerfeier, an dem Seelenamte zu bezeugen Gelegenheit gehabt, welches Se. Excellenz der Herr Marine-Commandant Mitte September für die bei dem feindlichen Ueberfalle auf Guadalcanar getödteten Theilnehmer in der Votiv- und Heilandskirche in Wien veranstaltet hatte, und ich selbst habe überdies auch bereits am Beginn unserer ersten Semestral-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Sitzung am 19. November unserer aufrichtigen Trauer um den hochgeschätzten Collegen Ausdruck verliehen.

Es ist jedoch angemessen und naheliegend, dass auch mein Jahresbericht dem Andenken desselben Worte der Anerkennung widmet für seine erfolgreiche, mehr als zehnjährige Thätigkeit im Dienste des Laboratoriums der geologischen Reichsanstalt sowie für die Bewährung seiner fachmännischen Tüchtigkeit und seiner Arbeitskraft im Dienste der bosnischen Verwaltung.

Mit Rücksicht auf den Umstand, dass der Direction von Seite des hohen k. k. Unterrichtsministeriums eine Abschrift des an die k. u. k. Marinesection gelangten Originalberichtes über die Expedition auf Guadalcanar übermittelt wurde, dürfte es, abgesehen von der ausführlicheren, für den im Jahrbuch erscheinenden Nekrolog vorbehaltenen Darstellung, unseren Lesern immerhin entsprechend erscheinen, dass die Hauptmomente der Expedition, welcher Baron v. Foullon zum Opfer fiel, auch schon an dieser Stelle in Kürze zur Kenntniss gebracht werden.

Das Kanonenboot „Albatros" war am 5. August 1896 bei Gora an der Nordostküste von Guadalcanar zu dem Zwecke vor Anker gegangen, um dem Baron v. Foullon die Möglichkeit zur Erforschung des Innern dieser Gebirgsinsel zu geben.

Die Expedition bestand ausser ihrem wissenschaftlichen Leiter und dessen beiden aus Wien mitgenommenen Dienern aus vier als Führer angeworbenen eingeborenen Küstenbewohnern und der unter das Commando des Linienschiffsfähnrich Franz Budik gestellten militärischen Bedeckung vom Bemannungsstande des „Albatros" in der Höhe von 24 Mann mit Einrechnung des Commandanten und der Seecadetten Armand de Beaufort und Max Rosen.

Das nächste Ziel war der 5500 Fuss hohe „Lionshead" (Löwenkopf-Berg).

Am 6. August früh halb 8 Uhr wurde das Schiff verlassen; am 7. August Abends wurde nach beschwerlichem Marsche durch das theils sumpfige, theils von dichtem Unterholz überwucherte Terrain der Küstenzone das Dorf Arotti erreicht. Am nächsten Morgen wurde der Seecadet Rosen mit zwei marschunfähig gewordenen Mann und weiteren 6 Mann als Bedeckung an Bord zurückgeschickt.

Die nunmehr aus im Ganzen 21 Personen bestehende Expedition erreichte nach sehr beschwerlichem Marsche von etwa 7 deutschen Meilen am 9. August Mittags in der Höhe von 950 *m* über Meeresniveau am Fusse des dem Lionshead vorgelagerten Bergkegels Tatube eine zum Lagerplatz geeignete Stelle.

Der Aufstieg zum Tatube wurde am nächsten Morgen ganz dem Wunsche und den auf seine Erfahrung gestützten Anordnungen des Baron v. Foullon entsprechend nur in Begleitung eines Theiles der Bedeckung, und zwar der unbepackten und des Bergsteigens gewohnten Leute, sowie dreier als Führer gewonnenen Bergbewohner (Bushmen) angetreten, nachdem die Nacht ruhig und ohne beunruhigenden Zwischenfall im Lager verlaufen war. Nur nicht enden wollende Avisorufe in der Umgebung und einige auf den Berglehnen

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

unterhaltene Feuer hatten den Lagercommandanten veranlasst, verschärften Wachtdienst halten zu lassen.

In Begleitung des Baron v. Foullon befand sich bei der um $1/2$8 Uhr beginnenden Besteigung nebst dessen beiden Dienern nur der militärische Abtheilungscommandant Budik nebst zwei Unterofficieren und drei Matrosen, und den drei Bushmenführern. Das zur Bewachung des Lagers zurückgelassene Detachement unter dem Seecadetten Beaufort bestand aus 8 Mann und den drei als Führer aufgenommenen Küstenbewohnern.

Der Weg führte an einer steilen Berglehne; voran die drei Bushmen, dann Diener Nickel, Freiherr von Foullon, Diener Kraus, die zwei Unterofficiere und drei Matrosen, zuletzt Linienschiffsfähnrich Budik. Seitlich auftauchende Bushmen, darunter auch ältere mit Tomahawks bewaffnete Leute begannen sich schon im Verlauf der ersten $3/4$ Stunden dem Zuge anzuschliessen und hatten bei einem in einem Steingraben wegen vorgefundenen Wassers gemachten Halt schon die Zahl von 20 erreicht, als sich ein eine Keule tragender Bushman wiederholt an Linienschiffsfähnrich Budik herandrängte, um seinen Revolver zu besehen und ihm seine Keule als Tauschobject anzubieten und als in der Richtung des Lagers sich zwei Schüsse vernehmen liessen. Zugleich wurde auf der jenseitigen Lehne des Steingrabens ein reichgeschmückter Bushman sichtbar, der eilends auf die Abtheilung zukam.

Da unmittelbar darnach aus den umliegenden Gebüschen noch mehrere Eingeborene hervorsprangen, um sich am Angriffe zu betheiligen, so war es klar, dass der gleichzeitige Ueberfall dieser und der im Lager zurückgebliebenen Abtheilung planmässig ausgesonnen und ausgeführt worden war.

Ohne auf die nähere Schilderung des Kampfes und der Episoden, die sich hier und zugleich im Lager abgespielt haben, einzugehen, will ich aus dem Originalberichte nur einige Hauptmomente hervorheben.

Der Angriff begann damit, dass der den Linienschiffslieutenant Budik bedrängende Bushman, als er zu einem Keulenschlag gegen denselben ausholte, von demselben durch einen Revolverschuss niedergestreckt werden konnte, so dass die Keule dessen Schulter nur leicht streifte.

Während dieser Zeit war aber auch Baron v. Foullon, ein Unterofficier und ein Matrose von rücklings angefallen und schwer verwundet worden. Nach dem Revolverschuss und während von der Mannschaft das Gewehrfeuer eröffnet wurde, ergriffen die meisten Bushmen die Flucht.

Nachdem Schiffslieutenant Budik den Angreifer des einen zusammengestürzten Unteroffiziers, sowie den vom Diener Nickel bereits niedergeschlagenen Bushman, welcher den Baron v. Foullon verwundet hatte, als derselbe sich plötzlich zu neuem Angriff erhob, niedergeschossen hatte, war es ihm möglich, dem Baron v. Foullon, der eine klaffende Wunde im Genick und eine schwere Verletzung an der rechten Schulter erhalten hatte, sowie den beiden anderen Schwerverwundeten den Nothverband anzulegen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Bewundernswerth war die Haltung der Schwerverwundeten bei dem einstündigen Rückmarsch zum Lagerplatz. Hier verschied Baron v. Foullon um 10 Uhr 20 Min. Vormittags, also etwa ein und eine halbe Stunde nach seiner Verwundung unerwartet in den Armen Budik's unter dem Stabszelte und wurde dort in eine Bodendecke gehüllt und bestattet. Nach dem Ueberfall auf das Lager war die Expedition auf nur wenige wehrfähige Mann zusammengeschmolzen. Bei der Ankunft fand der Commandant 4 Todte (den Seecadeten Beaufort, 2 Matrosen und einen eingeborenen Führer) und 4 Schwerverwundete (3 Unterofficiere und einen Matrosen).

Der Rückmarsch, welcher bereits um 11 Uhr angetreten wurde, war durch den Transport der Schwerverletzten in Bodendecken äusserst anstrengend für die 8 unverletzt geblieben. Das Küstendorf Sigi jana, wo die Verwundeten endlich die nothwendige Ruhe finden konnten, wurde $3^1/_4$ Uhr Nachmittags, am 12. August erreicht.

Als Nachtrag zu dem an die k. u. k. Marine-Section gelangten Originalberichte erschienen in den Zeitungen noch verschiedene, mehr oder minder glaubwürdige Ergänzungen. Eine der letzten Notizen über den Ueberfall auf die Expedition des Albatros brachten die Tagesblätter vom 15. Jänner d. J. Aus angeblich verlässlicher Quelle wird darin die Nachricht bekannt gemacht, dass zwei Stämme der Buschleute in der Stärke von je 100 bis 150 Mann den Ueberfall ausgeführt hatten, die „Etature" unter dem Häuptling Taokommono und die „Bureri" unter dem Häuptling Bo-öteva.

Ausser den beiden Häuptlingen sollen 40 ihrer Krieger bei dem Kampfe gefallen sein. Im Originalbericht wird der Verlust der Bushmen am Tatube allein auf mindestens 20 Todte geschätzt.

Der vollständig objectiv gehaltene Bericht lässt, obwohl darin nicht der geringste Vorwurf gegen irgend ein Mitglied der Expedition zum Ausdruck gebracht erscheint, doch immerhin darauf schliessen, dass die ungenügende Kenntniss des Charakters der Bushmen und zumal Baron v. Foullon's anfänglicher Glaube an deren Harmlosigkeit eine der wesentlichen Ursachen des Unglücks von Guadalcanar gewesen sein dürfte.

Unter den günstigen und erfreulichen Ereignissen, mit welchen uns das verflossene Jahr bedacht hat, müssen wir zunächst diejenigen hervorheben, welche von der wohlwollenden Fürsorge des hohen k. k. Unterrichtsministeriums für die Bedürfnisse der k. k. geologischen Reichsanstalt Zeugniss geben, sowie diejenigen, welche dafür sprechen, dass unser Institut sich auch innerhalb des hohen Reichsrathes einer der Förderung seiner Interessen zugewendeten verständnissvollen und einflussreichen Unterstützung zu erfreuen hat.

Die Bewilligung eines erhöhten Betrages für die zum Zwecke der Herausgabe der geologischen Specialkarten i. M. von 1 : 75000 in Farbendruck nothwendigen Reambulirungsarbeiten im Felde und für die Ausführung der technischen Herstellungsarbeiten im k. u. k. militär-geographischen Institute in Wien, sowie die für das Jahr 1897 mit Anfang April zum Theil bereits gesicherte, zum Theil in sichere Aussicht gestellte Vermehrung des unzureichenden Personalstandes

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

unserer Anstalt sind werthvolle Zugeständnisse, welche es ermöglichen dürften, dass sich unsere stetig wachsenden Aufgaben mit Vermeidung einer vorzeitigen Aufreibung einzelner Arbeitskräfte ohne Unterbrechung werden bewältigen lassen.

Wir zollen dafür Seiner Excellenz unserem hochverehrten Chef, dem Herrn Minister Dr. Freiherrn von Gautsch unseren ehrerbietigsten und wärmsten Dank, und wir bitten zugleich auch die sehr verehrten Herren, welche das Referat und die Ueberprüfung über die Agenden unserer Anstalt zu führen haben, sich des aufrichtigen Dankes der Direction und der Mitglieder für versichert zu halten.

Zur besonderen Freude gereichte es mir, dass Herr Sectionsrath Dr. Richard Freiherr von Bienerth, unser hochgeehrter Referent, auch in diesem Jahre die Anstalt mit seinem Besuche beehrte und besonders den im Museum durchgeführten Renovirungs- und Neueinrichtungsarbeiten sein Interesse und seine Aufmerksamkeit widmete.

Die Anstalt verdankt dem hohen Ministerium die Bewilligung der Aufnahme des Volontärs Dr. Fr. Eduard Suess als Praktikant vom Zeitpunkt des 1. Februar 1896 ab, die Genehmigung der Aufnahme eines dritten Zeichners mit dem h. Erlass vom 11. April 1895, die Bewilligung der Einstellung eines erhöhten Ratenbetrages für die Herstellungsarbeiten und die Drucklegung von Blättern der geologischen Specialkarte pro 1897 mit dem h. Erlass vom 21. August, die Systemisierung einer neuen Assistentenstelle in der X. Rangsclasse, einer neuen Praktikantenstelle mit dem Adjutum von 600 fl., sowie einer Zeichnerstelle in der XI. Rangsclasse von dem Zeitpunkt des 1. April 1897 (mit dem h. Erlass vom 28. August 1896, Z 6520).

Zur Theilnahme an den Arbeiten der Anstalt als Volontär haben sich die Herren Dr. Egbert v. Hochstetter und Dr. Hermann Graber gemeldet Die Direction wird bemüht sein, die probeweise Verwendung dieser beiden Volontäre sowie des Herrn Albert v. Krafft schon bei den geologischen Aufnahmsarbeiten des nächsten Sommersemesters zu ermöglichen, um eine Verstärkung der Arbeitskräfte für die Kartirung der Alpen- und Küstenländer in Aussicht nehmen zu können.

Dass die berechtigte Hoffnung vorhanden sei, es werde dieser Anfang zu einer weiteren Ausgestaltung des Personalstandes im Sinne der von Seite der Direction wiederholt an das hohe Ministerium gerichteten Eingaben unter specieller Berücksichtigung der Vorschläge vom 16. März des Jahres 1896 schon im Verlaufe des Jahres 1897 führen, dafür darf wohl die wohlwollende Erklärung, welche Seine Excellenz, der Herr Minister für Cultus und Unterricht, Dr. Paul Freiherr Gautsch von Frankenthurn in der Budgetausschusssitzung des hohen Reichsrathes vom 5. November 1896 abzugeben die Güte hatte, als massgebend betrachtet werden.

In Bezug auf die von Seite des Herrn Reichsrathsabgeordneten Hofrath Dr. Beer, des hochgeehrten Gönners und Freundes unserer Anstalt im speciellen Interesse der Verbesserung der Lage der trotz längerer Dienstzeit noch auf ein Adjutum von nur 600 fl. angewiesenen Praktikanten gegebene Anregung war Seine Excellenz in der Lage,

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

hervorzuheben, dass ihm diese Verhältnisse bekannt seien und dass ein im Präliminare der Anstalt für das Jahr 1897 bereits eingestellter, freigewordener grösserer Betrag verwendet werden solle, den Wünschen der Anstalt theilweise Rechnung zu tragen.

Wenn ich auch darauf hinweisen kann, dass ich selbst gerade in dieser Richtung schon früher thätig war, um im hohen Ministerium die Geneigtheit für die Systemisierung einiger, gleichzeitig zur Verbesserung der Avancementsverhältnisse und zur weiteren Vermehrung des Personalstandes dienender, neuer Stellen auf der durch die Verhältnisse dargebotenen Basis zu erlangen, so fühle ich mich doch um so lebhafter verpflichtet, den hochgeehrten Herren, welche die Absichten der Direction im hohen Abgeordnetenhause gütigst unterstützt haben, und zwar im Besonderen dem Herrn Budgetreferenten Professor Dr. Grafen Pininski und dem Herrn Hofrath Dr. Adolf Beer an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Noch ein zweites und drittes Mal wurde unserer Anstalt die Ehre zu Theil, vor dem Forum des hohen Abgeordnetenhauses in Rede gebracht zu werden.

In der Sitzung des hohen Hauses vom 9. December hatte der Herr Abgeordnete St v. Stephanowicz in einer grossen, dem Wirken und der Verwaltung des griechisch-orientalischen Religionsfonds gewidmeten Rede die Freundlichkeit, auch der Publicationen der k. k. geologischen Reichsanstalt Erwähnung zu thun.

Im unmittelbaren Anschluss an den Hinweis darauf, dass er diese Publicationen kenne, und dass daraus verschiedene Daten über die Erze der Bukowina zu entnehmen seien, wurden jedoch Sätze angereiht, welche als wenig verhüllte Angriffe auf die Thätigkeit unserer Anstalt, beziehungsweise auf den Mangel ihrer Fürsorge für die geologische Erforschung der Bukowina aufgefasst werden mussten. Obgleich nun die ohne Zweifel auf ungenügenden oder irrigen Informationen beruhende Entrüstung über die Vernachlässigung der Bukowina von Seite der k. k. geologischen Reichsanstalt der jetzigen, noch kaum am Ende einer fünfjährigen Amtsführung stehenden Direction doch nur zum kleineren Theil gegolten haben kann, so hält sich dieselbe doch für verpflichtet, auch ihre Vorgänger im Amte und die von diesen mit geologischen Aufnahmen und Untersuchungen in der Bukowina betrauten Geologen gegen den schweren Vorwurf in Schutz zu nehmen, welchen der Herr Abgeordnete in die sonderbare Frage zu legen beliebte „Ist es nicht eine Schmach, dass bis heute das ganze Bukowinaer Gebirge geologisch nicht erforscht ist?“

Dass seit dem Anfang November 1892, d. i. seit der Ernennung des jetzigen Directors, nicht auch schon in der Bukowina mit neuen Specialaufnahmen zur Herstellung der für die Herausgabe in Farbendruck bestimmten Kartenblätter im Maassstabe von 1 75.000 begonnen werden konnte, dafür ist der Grund in dem einfachen Umstande gelegen, dass das Gebiet der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder sehr gross, dagegen die Zahl der der Direction zu Gebote stehenden Aufnahmsgeologen zu klein ist. Es wird seit dieser Zeit in Böhmen, Mähren und Schlesien, in Niederösterreich, Oberösterreich und Steiermark, in Tirol, Kärnten und Krain, sowie im Küsten-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

lande und Dalmatien an der Fertigstellung von für die Herausgabe zunächst bestimmten Kartenblättern gearbeitet.

Der Direction wäre nichts erwünschter gewesen, als so viel Geldmittel und Arbeitskräfte zur Verfügung gehabt zu haben, um auch in der Bukowina und in Galizien einige geologische Kartenblätter durch Neuaufnahme oder durch Reambulirung der älteren Aufnahmen für die Herausgabe in Farbendruck fertig stellen zu lassen. Dieselbe fühlt sich von dem Vorwurf, etwa die Erreichung von mehr Arbeitskräften nicht rechtzeitig und dringlich genug angestrebt zu haben, vollkommen frei. Mit Rücksicht darauf, sowie in Anbetracht des Umstandes, dass selbst der wohlwollendste und genialste Finanzminister alles das, was die verschiedenen Herren Abgeordneten für ihre Länder gewährt zu erhalten wünschen, nicht auf einmal in kurzer Frist zu bewilligen und noch weniger durchzuführen vermag, wird sich die Bukowina bezüglich der geologischen Neuaufnahme ebendoch noch eine kurze Zeit gedulden müssen.

Auch darf man wohl den Gedankensprung, mit welchem in der erwähnten Rede das tragische Schicksal des Baron v. Foullon auf Guadalcanar mit der Frage der geologischen Erforschung der Bukowina in Beziehung gebracht wurde, als einen nicht ganz zutreffenden bezeichnen. Ganz abgesehen davon, dass die Betheiligung des Baron v. Foullon an der Expedition des „Albatros" ganz vorwiegend aus dessen persönlicher Initiative hervorging und durchaus in keiner Weise auf Grund einer von Seite der Reichsanstalt ausgehenden Anregung stattgefunden hat, muss bemerkt werden, dass Herr Baron v. Foullon, auch wenn er sich nicht gedrängt gefühlt hätte, in ausserösterreichischen Forschungen seine Kenntnisse und seinen fachmännischen Ruf zu erweitern, sondern uns im bosnischen Bergbau-Departement oder für das Laboratorium der geologischen Reichsanstalt erhalten geblieben wäre, bisher kaum hätte in die Lage kommen können, im Sinne einer neuen specielleren geologischen Aufnahme der Erzlager der Bukowina zu wirken.

Dies wäre aber vorzugsweise deshalb nicht der Fall gewesen, weil eben gerade bezüglich der Untersuchung der Erzlagerstätten der Bukowina doch schon recht viel geschehen ist, wie dies aus den in unserem Jahrbuch veröffentlichten Arbeiten von V. v. Zepharovich, B. v. Cotta, F. v. Andrian und Bruno Walter hervorgeht.

Auch bezüglich der geologischen Erforschung der Bukowina ist unter der Direction Franz v. Hauer's besonders während der Jahre 1872 bis 1875 durch die Aufnahme für den Massstab der alten Generalstabskarten i. M. von 1 : 144.000 eine werthvolle Basis gewonnen worden. Dass solche Aufnahmen vorliegen und dass die Resultate derselben von C. M. Paul in demselben Jahrgange 1876 unseres Jahrbuches wie die Arbeit Bruno Walter's: „Die Erzlagerstätten der südlichen Bukowina" unter dem Titel: „Grundzüge der Geologie der Bukowina" (mit einer geologischen Uebersichtskarte) veröffentlicht worden sind, scheint dem geehrten Herrn Abgeordneten demnach entgangen zu sein.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Es dürfte auch dem Umstande, dass die rumänische Regierung in den Grenzgebieten der Bukowina geologische Untersuchungen ausführen zu lassen begonnen hat und dass die damit betrauten Geologen ihre Studien auch noch über die Grenze ausdehnen und dabei neue Funde und Entdeckungen eventuell schon gemacht haben oder noch zu machen Gelegenheit finden könnten, nichts für die Bergbau-Industrie der Bukowina Nachtheiliges innewohnen.

Nicht weniger ungerechtfertigt ist wohl auch die Besorgniss, als könne dadurch, dass über angebliche neue Funde von besseren Erzsorten, von Seite der Finder oder Grundbesitzer bisher nicht genügend „durch Ausposaunen" Reklame gemacht worden ist, vielleicht irgend ein Schaden für die Zukunfts-Industrie der Bukowina erwachsen sein.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass ein voreiliges und übermässiges Anpreisen der Waare in Bergbau-Angelegenheiten für die Sache selbst eher schädlich als nützlich wirkt, weil dadurch leicht die Meinung erzeugt werden kann, der Finder oder Besitzer habe die Ueberzeugung, dass das Object für ihn selbst nicht an sich, sondern nur als Anreiz der Kauflust anderer verwerthbar sei.

Nachdem Seine Excellenz der Herr Minister für Cultus und Unterricht die grosse Güte gehabt hat, von Seite der Direction die auf den Stand der geologischen Erforschung der Bukowina bezüglichen Daten entgegenzunehmen, und auf Grund derselben in der Sitzung des hohen Abgeordnetenhauses vom 17. December die so wenig begründeten, die Anstalt treffenden Vorwürfe zu entkräften, lässt sich wohl auch das Interesse, welches der geehrte Herr Abgeordnete für die Mitwirkung unserer Anstalt an der geologischen Durchforschung der Bukowina und an der Förderung ihrer Mineralindustrie gezeigt hat, den erfreulichen Vorgängen des wechselvollen Vorjahres zuzählen.

Mit ganz besonderer Befriedigung gedenke ich des höchst erfreulichen Umstandes, dass es dem ältesten aus dem Kreise unseres Personalstandes, unserem hochgeschätzten ersten Kartenzeichner Herrn Eduard Jahn vergönnt war, am 1. Mai des verflossenen Jahres, in voller Rüstigkeit, zugleich mit dem Eintritt in sein 74. Lebensjahr sein 40jähriges Jubiläum im Dienste der k. k. geologischen Reichsanstalt zu feiern. Die Direction hat gern diese Gelegenheit ergriffen, um diesem treuen und verdienstvollen Mitarbeiter im Verein mit allen Mitgliedern der Anstalt an diesem Tage die herzlichsten Glückwünsche und den Dank für seine unermüdliche und anerkennenswerthe Thätigkeit im Dienste der Anstalt auszusprechen. Dieselbe war hocherfreut, dass Herrn E. Jahn in der Folge durch die Gnade Allerhöchst Seiner Majestät des Kaisers auch ein äusseres hochehrenvolles Zeichen der Anerkennung seiner ausgezeichneten vierzigjährigen Dienstleistung durch die Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes mit der Krone zu Theil wurde [1]).

[1]) Vergl. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1896, Nr. 10.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Wie in diesem Falle, so hatte die Anstalt auch gegen Ende des Jahres nochmals das Glück, sich durch einen Beweis der Huld Seiner Majestät des Kaisers, ihres allzeit gnädigen Allerhöchsten Schutzherrn ausgezeichnet zu sehen.

Die Verleihung des Titels und Charakters eines Hofrathes an den Director der Anstalt, welche mit Allerhöchster Entschliessung vom 15. November 1896 erfolgte [1]), bildet den hocherfreulichen Abschluss der Ereignisse, durch welche das vergangene Jahr die Hoffnung und das Vertrauen auf die fernere günstige Entwicklung und Kräftigung der Anstalt unter dem Allerhöchsten gütigen Schutz Seiner Majestät des Kaisers und unter der wohlwollenden Fürsorge des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht befestigt hat.

In Bezug auf den administrativen Dienst im Allgemeinen mag es genügen, die folgenden Daten hervorzuheben:

Es wurden im verflossenen Jahre 470 Geschäftsstücke protokollirt und der Erledigung zugeführt, wobei die im kurzen Wege erfolgte briefliche Beantwortung zahlreicher Anfragen nicht mit inbegriffen erscheint.

Im Tauschverkehre und als Freiexemplare wurden von unseren Druckschriften abgegeben:

Verhandlungen	465 Exemplare
Jahrbuch	433
Abhandlungen	219

Im Abonnement und in Commission wurden bezogen:

Verhandlungen	118 Exemplare
Jahrbuch	118
Abhandlungen	11

Im Ganzen sind daher von den Verhandlungen 583 Exemplare, von dem Jahrbuch 551 Exemplare, von den Abhandlungen 230 Exemplare abgegeben worden.

Die an das k. k. Ministerial-Zahlamt abgeführten Einnahmen aus dem Verkauf unserer Druckschriften und der auf Bestellung mit der Hand colorirten Copien der älteren im Kartentarif vom Jahre 1868 aufgeführten Kartenblätter, sowie aus der Durchführung von quantitativen und qualitativen Analysen im chemischen Laboratorium der Anstalt erreichten den Betrag von fl. 4617·39½
d. i. gegenüber den analogen Einnahmen des Jahres 1895 von „ 4367·19
eine Zunahme um fl. 250·20½

[1]) Vergl. Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1896, Nr. 15.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Es betrugen nämlich die Einnahmen für:

	Druckschriften	Karten	Analysen
im Jahre 1896	fl. 1924·39½	fl. 723·—	fl. 1970·—
„ 1895	„ 1895·26	„ 575·64	„ 1896·29
somit +	fl. 29·13½	fl. 147·36	fl. 73·71

Ist dieser Fortschritt auch ein bescheidener und langsamer, so ist derselbe doch an sich befriedigend. Die Gesammteinnahme deckt mehr als ein Drittheil der für Druckschriften, Kartenherstellung und Laboratoriumsregie entfallenden Jahresauslagen mit Inbegriff der Entlohnung von drei Zeichnern.

Eine besonders werthvolle Unterstützung bei der Erledigung der mannigfachen Anfragen und bei der Abgabe von Auskünften an Behörden und Private, hat die Direction besonders durch die Mitwirkung der Herren Oberbergrath Dr. E. Tietze und Friedrich Teller gefunden. Die Geschäfte der Registratur und das Rechnungswesen hat wie bisher so auch im verflossenen Jahre, Herr Ernst Girardi mit gewohntem Eifer und Geschick geführt. Nicht minder gern hebe ich die Verdienste hervor, welche sich der altbewährte erste Amtsdiener unserer Anstalt Herr Rudolf Schreiner in seinem vielseitigen Wirkungskreise erworben hat.

Geologische Aufnahmen und Untersuchungen im Felde.

Die Neuaufnahmen und Revisionsbegehungen wurden im verflossenen Sommer im Anschluss und in directer Fortsetzung an die geologischen Kartirungsarbeiten des Vorjahres dem von Seite des hohen k. k. Ministeriums genehmigten, von Seite der Direction unterbreiteten Plane gemäss insoweit durchgeführt, als dies die überwiegend ungünstigen Witterungsverhältnisse gestattet haben.

Durch günstige Witterungsverhältnisse wurde nur die in die Frühjahrszeit (April, Mai, Juni) fallende Aufnahmsarbeit in Dalmatien unterstützt. Am empfindlichsten wurden die in den Alpengebieten beschäftigten Aufnahmsgeologen behindert, aber auch die in Mähren und Schlesien arbeitende Section hatte einen grossen Percentsatz von solchen Tagen zu verzeichnen, an welchen die Vornahme der Terrainbegehung und Kartirung durch das Regenwetter unmöglich gemacht wurde. Immerhin ist im Ganzen der grössere wesentliche Theil des gesammten Arbeitsprogramms zur Durchführung gebracht worden.

Der Vicedirector Herr Oberbergrath Dr. E. v. Mojsisovics berichtet, dass er während des verflossenen Sommers Revisionsarbeiten im nordwestlichen Steiermark, insbesondere im Flussgebiete der Salza bei Mitterndorf (Blatt Zone 15, Col. X, SW) ausgeführt und überdies auch zu Studienzwecken mehrere Ausflüge in das Rienzgebiet bei Toblach, sowie in die Gegend von Auronzo und nach Raibl unternommen habe.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Der Chefgeologe Oberbergrath C. M. Paul hat im Sommer 1896 seine Studien und Neu-Aufnahmen in der Wiener Sandsteinzone fortgesetzt, und zwar wurde, nachdem die Aufnahme des Blattes Zone 13, Col. XIV (Baden-Neulengbach), insoweit sie das Sandsteingebiet betrifft, im Jahre 1895 nahezu zum Abschlusse gebracht worden war, nunmehr, westwärts vorschreitend, die Begehung des auf das Blatt Zone 13, Col. XIII (St. Pölten), fallenden Flyschgebietes in Angriff genommen und bis an die Westgrenze dieses Blattes fortgeführt. Es gelangte somit zur Aufnahme: Der westliche Theil des Wienerwaldes zwischen der Neogen-Niederung von Böheimkirchen und dem Gölsenthale bei St. Veit a. d. Gölsen und Hainfeld; das Traisenthal zwischen den Orten Traisen und Wilhelmsburg; das Pielachthal nördlich von Rabenstein und das Flyschgebiet zwischen Kirchberg a. d. Pielach und Kilb.

Ueber die hauptsächlichsten Resultate dieser Aufnahme wurde bereits in zwei Reiseberichten (beide publicirt in d. Verhandl. 1896, Nr. 11) das Wichtigste mitgetheilt. Es wurden drei Hauptglieder in der grossen Gruppe der Wiener Sandsteine unterschieden. Das älteste derselben ist vorwiegend untercretacisch, vielleicht inclusive der Mittelkreide. Einige charakteristische Gesteinsarten, so typische Fleckenmergel, Hornsteine etc. wurden speciell ausgeschieden. Die mittlere Gruppe, räumlich hier die ausgedehnteste, begreift die Flyschgebilde der Oberkreide, die Fortsetzung der Inoceramenschichten von Kahlenbergerdorf, Pressbaum etc. mit ihren charakteristischen Lagen von hydraulischen Kalkmergeln (Ruinenmarmor) und den Hauptlagern der Flyschfucoiden. Die oberste Abscheidung endlich bildet der Eocän-Flysch — die westliche Fortsetzung der Greifensteiner Numulitensandsteine — der sich jedoch hier schon sehr verschmälert und bei Rabenstein nur mehr eine sehr schmale Zone bildet. Im Allgemeinen standen die Resultate der letztjährigen Aufnahme in guter Uebereinstimmung mit denen früherer Jahre in den östlicheren Wiener Sandsteingebieten und lieferten manche werthvolle Bestätigungen für die dort angenommenen Deutungen.

Ausserdem besuchte Oberbergrath Paul unter gefälliger Führung der Herren Prof. Eb. Fugger und Baron J. v. Doblhoff die wichtigen Inoceramenfundorte von Muntigl und Steinberg bei Salzburg und fand eine vollkommen befriedigende Uebereinstimmung der dort entwickelten Gesteine mit den aequivalenten Bildungen unseres Wienerwaldes.

In der von dem Chefgeologen Oberbergrath Dr. E. Tietze geleiteten Section, welche in böhmischen, mährischen und schlesischen Gebieten theils Neuaufnahmen, theils Reambulirungs- und Ergänzungsarbeiten durchzuführen hatte, waren als Sectionsgeologen die Herren Dr. Leopold von Tausch, Anton Rosiwal, Dr. J. Jahn, Dr. F. E. Suess und für kürzere Zeit auch Herr Gejza v. Bukowski in Verwendung.

Chefgeologe Dr. Tietze vollendete die Aufnahme des Blattes Freudenthal (Zone 6, Col. XVII) und wendete sich sodann dem Grauwackengebiete des Blattes Weisskirchen (Zone 7, Col. XVII) zu, von dem wenigstens ein Theil bereits kartirt werden konnte.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Dr. L. v. Tausch verwendete, im Auftrage der Direction, die ersten Tage seiner Aufnahmsthätigkeit zu vergleichenden Studien im Tertiärgebiet Niederösterreichs, speciell der Umgebung von Ober-Hollabrunn und Zellerndorf. Des Weiteren wurde das Blatt Auspitz und Nikolsburg, Zone 10, Col. XV, theils reambulirt, theils neu aufgenommen. Die Karte ist fertig gestellt und die Schilderung der geologischen Verhältnisse des Blattes wird im Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, 1897, erscheinen.

Ferner hat Dr. L. v. Tausch im Auftrage der Direction, gelegentlich seiner Reise in die Bukowina, die Umgegend von Koszczuja bei Mold.-Banilla untersucht und konnte daselbst das bisher unbekannte Vorkommen von mesozoischen Kalken und von Menilitschiefern constatiren.

Sectionsgeologe August Rosiwal begann zunächst die Aufnahme des Blattes Freiwaldau (Zone 5, Col. XVI) mit der detaillirten Untersuchung der Gebiete an der nördlichen und südlichen Blattgrenze bei Freiwaldau und Zöptau, um in Ergänzung und Erweiterung der von Professor Fr. Becke und M. Schuster seit dem Jahre 1885 bis 1893 auf dem Gebiete dieses Blattes vorgenommenen Kartirungsarbeiten die vollständige Neuaufnahme auf das ganze Gebiet des genannten Kartenblattes auszudehnen.

Mit Rücksicht auf den Anschluss und die Fortsetzung des südlich angrenzenden, von Herrn Sectionsgeologen v. Bukowski zum Abschlusse gebrachten Blattes Mährisch-Schönberg wurde die Detailgliederung der krystallinischen Schiefer vom Tessthale bis zur Grenze des Unter-Devons östlich von Zöptau durchgeführt.

Nach mehrfachen, durch die Uebernahme und Durchführung einiger specieller, geologisch-technischer Missionen bedingten Unterbrechungen des Aufnahmsdienstes setzte Sectionsgeologe A. Rosiwal die Aufnahme des krystallinischen Antheiles des Blattes Hohenmauth und Leitomischl (Zone 6, Col. XIV) fort. Die an die nähere Umgebung von Hlinsko an der Nordwestbahn angrenzenden Gebiete wurden vom westlichen Kartenrande nördlich bis zum Parallel der Orte Wranow-Wčelakow und östlich ungefähr bis zum Meridiane von Richenburg-Krauna neu kartirt und dabei u. a. besonders auf die Detailbegrenzung der vielfach wechselnden Eruptivgesteine des Westens (Gneissgranit, Granitit, Quarzporphyr und Gesteine der Dioritfamilie) Gewicht gelegt.

Behufs Ermöglichung der Fertigstellung des Kartenblattes Königgrätz, Elbeteinitz und Pardubitz (Zone 5, Col. XIII) im laufenden Jahre wurde dem Sectionsgeologen A. Rosiwal der Auftrag zutheil, den nordwestlichsten Ausläufer des Eisengebirges vom Elbedurchbruche bei Elbeteinitz bis Beneschowitz und Brloch südlich von Přelouč gemeinsam mit dem Sectionsgeologen Dr. J. Jahn aufzunehmen.

Diese Arbeiten ergaben u. a. die nahezu vollständige Uebereinstimmung der beiden Uferprofile des Elbedurchbruches zwischen Lžowitz-Elbeteinitz und Winařitz-Kojitz. Von mehrfachen Rectificationen in den Details abgesehen, wurden im übrigen die Angaben der von

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Professor Krejčí und Helmhacker durchgeführten geologischen Aufnahme des Eisengebirges in dem in Rede stehenden Gebietstheile bestätigt. Insbesondere erwies sich die in den östlich angrenzenden Blättern bezüglich der krystallinischen Antheile nothwendig gewordene wesentliche Vermehrung der Anzahl der Ausscheidungen gegenüber der alten Karte auch hier als dringend geboten und wurde die Neukartirung principiell nach den gleichen Gesichtspunkten, welche für die Detailausgestaltung der östlichen Blätter (Brüsau—Gewitsch, Polička—Neustadtl, Hohenmauth—Leitomischl) massgebend waren, durchgeführt.

Sectionsgeologe Dr. J. J. Jahn nahm heuer die Bearbeitung des Blattes Zone 5, Col. XIV (Reichenau—Týnišť) in Angriff. Die bisherigen Arbeiten im Gebiete des genannten Blattes zeigten, dass die alten Aufnahmen (unsere, sowie jene des böhm Landesdurchforschungs-Comités) in vielen Fällen ungenau sind. Insbesondere wird der ganze südliche, der südöstliche und der nordöstliche Theil des in Rede stehenden Gebietes eine neue Aufnahme erheischen. In einem Aufnahmsberichte, der für die Verhandlungen vorbereitet wird, werden diese Umstände zu näherer Besprechung gelangen.

Die Begehungen im Gebiete des Blattes Reichenau nahmen die Zeit vom Anfang Juli bis Mitte September in Anspruch. Die übrige Zeit (im Ganzen heuer 124 Tage) wurde zur Beendigung der Aufnahme des Pardubitzer Blattes verwendet.

Vor allem wurden die im vorigen Jahre nicht mehr zur Kartirung gelangten Umgebungen von Königgrätz, Opatowitz, Nechanitz und zum Theile auch Dobřenitz aufgenommen. Nebstdem wurden Touren zur Vervollständigung der vorjährigen Aufnahmen in den Umgebungen von Pardubitz, Bohdaneč, Chlumetz a. d. Cidl. und Neu-Bydžov gemacht Hierbei hat sich gezeigt, dass in diesem, zum grössten Theile von Aeckern eingenommenen Terrain die Aufnahmen viel leichter und richtiger durchgeführt werden können und zum Theile auch zu anderen Resultaten führen, wenn sie nach der Ernte, wo die Felder frisch geackert worden sind, gemacht werden, als im Hochsommer, wo die Felder mit Getreide bedeckt sind.

Die letzte Zeit wurde zu gemeinsamen Arbeiten mit Herrn Ing. A. Rosiwal im Krystallinischen und Altpalaeozoischen auf dem Elbeteinitzer Ausläufer des Eisengebirges benützt.

Sectionsgeologe Dr. Franz E. Suess setzte die im Jahre 1895 unterbrochene Aufnahme des Kartenblattes Gross-Meseritsch fort und brachte dieselbe dem Abschlusse sehr nahe. Der westliche Theil des Kartenblattes stellte sich als weniger complicirt heraus als der östliche, er ist jedoch immerhin bedeutend mannigfaltiger, als die älteren Darstellungen angeben. Besonders ein breiter Granulitstreifen, welcher das Gebiet von Bory einnimmt und von hier aus sich verschmälernd gegen Osten zieht, ferner eine Reihe von Amphibolitzügen verändern das Bild des bisher ganz einförmig erscheinenden Gneissgebietes im Nordwesten des Blattes. Der ausgedehnte Granitstock, welcher den südwestlichen Theil des Blattes einnimmt, ist an seinen Rändern fast stets von verschiedenartigen, meist turmalin- oder granatführenden

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Randbildungen begleitet. Ueber die näheren Details der Aufnahme wird demnächst Bericht erstattet werden.

In den Alpen wurden die zur Fertigstellung einer Anzahl von zunächst zur Herausgabe bestimmten Kartenblättern nothwendigen Arbeiten im Anschlusse an die Aufnahmen und Revisionstouren des Vorjahres durch die Herren: Chefgeologe M. Vacek, Geologe Dr. A. Bittner, Geologe F. Teller, Sectionsgeologe Georg Geyer und Dr. Julius Dreger fortgesetzt.

Im Küstenland und in Dalmatien waren wie im Vorjahre als Sectionsgeologen die Herren: Gejza v. Bukowski, Dr. Fritz v. Kerner-Marilaun und Dr. Franz Kossmat mit der Fortführung der Neuaufnahmen in getrennten Gebieten beschäftigt.

Chefgeologe M. Vacek hat im Anschlusse an die im Vorjahre durchgeführten Revisionsarbeiten in der Umgebung von Trient zunächst den westlichsten Abschnitt des krystallinischen Cima d'Asta Gebietes, soweit dieses auf das Blatt Trient hinübergreift, näher untersucht. Dabei zeigte sich, dass die krystallinischen Höhen östlich vom Caldonazzosee, zwischen Pergine und Levico, grossentheils aus echten Gneissen bestehen. Anschliessend daran wurden die Arbeiten weiter nach Süden in die nordöstliche Ecke des Blattes Roveredo—Riva (Zone 22, Col. IV) fortgeführt und zunächst der Steilhang zwischen Persico und Caldonazzo, sowie der complicirt gebaute Einriss des Centa-Thales untersucht. Sodann wurden die anschliessenden Hochflächen von Lavarone, Folgaria und der Stock des Scanucchio, also die östlich vom Etschthale zwischen Roveredo und Matarello liegenden Höhen begangen. Den letzten Theil der Aufnahmszeit verwendete Chefgeologe M. Vacek, anschliessend an die vorjährigen Arbeiten in der Umgebung von Vezzano, auf das Studium der complicirten Verhältnisse in Vorder-Judicarien, wobei es sich hauptsächlich um die Höhen im Nordwesten der Mulde, also um den südlichen Theil der Brentagruppe zwischen Molveno und Stenico handelte.

Dr. A. Bittner brachte die Reambulirungsarbeiten auf Blatt Zone 14, Col. XIII (Schneeberg–St. Aegid) trotz der abnorm ungünstigen Witterungsverhältnisse des heurigen Sommers nahezu zum Abschlusse, so dass auf diesem Blatte nur noch ein Abschnitt zwischen Lilienfeld und Hainfeld, welcher grösstentheils vom Gölsenthale aus begangen werden muss, erübrigt. Dafür wurde andererseits das bereits auf Blatt Zone 13, Col. XIII, SW (St. Pölten) entfallende Kalkalpengebiet des Pielachthales mitbegangen und bis zu den Wasserscheiden gegen die Traisen neu aufgenommen und kartirt. Ueber die wissenschaftlichen Resultate liegen seitens des Dr. Bittner bereits zwei Mittheilungen und zwar in diesen Verhandlungen 1896, Nr. 12, S. 331 und Nr. 14, S. 385 vor, auf welche somit verwiesen werden kann.

Im Anschlusse an seine Aufnahmsthätigkeit wies Dr. Bittner auf Grund einer alten Angabe Cžjžek's ein ausgedehntes Vorkommen

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

von Oncophora-Schichten bei St. Pölten und Traismauer nach Verhandl. 1896, Nr. 12, S. 323). Dieses miocäne Niveau war bisher in den Tertiärgebilden von Nieder-Oesterreich gänzlich unbekannt; es nimmt räumlich eine vermittelnde Stellung ein zwischen den gleichnamigen Schichten von Oberösterreich—Bayern und Mähren.

Geologe F. Teller und Sectionsgeologe Dr. J. Dreger setzten die geologischen Aufnahmen in Südsteiermark fort.

Geologe F. Teller war zunächst mit Reambulirungen im Bereiche der jüngeren Ablagerungen des Blattes Pragerhof—Windisch-Feistritz (Zone 20, Col. XIII) beschäftigt. Es ergab sich hiebei, dass die schon aus älteren geologischen Arbeiten bekannten Vorkommnisse sarmatischer Schichten in der Gegend zwischen Monsberg und Verholle auch in der Westhälfte des Blattes ein grösseres Verbreitungsgebiet besitzen. Dieselben sind auf den Höhen über Helldorf in grösserer Ausdehnung aufgeschlossen, verqueren die Bahnlinie Nord von Station Pöltschach und setzen über Stanosko bis in das Gebiet des Ličenca-Baches fort. Die sarmatischen Schichten sind zusammen mit den unterlagernden Leithaconglomeraten durchwegs sehr steil aufgerichtet, bei Pöltschach selbst sogar deutlich in Nord überkippt. Dem Nordrande des sarmatischen Schichtenzuges entlang konnten an mehreren Stellen Süsswassertegel mit Melanopsiden und Congerien nachgewiesen werden, über welchen sich erst die ausgedehnten Sand- und Schotterablagerungen der Belvedere-Schichten ausbreiten.

In unmittelbarem Anschlusse an diese Reambulirungsarbeiten wurde die geologische Neuaufnahme des Blattes Cilli—Ratschach (Zone 21, Col. XII) fortgesetzt. Es gelangte dem diesjährigen Aufnahmsplane gemäss des NW-Abschnitt dieses Blattes zur Kartirung, wobei Franz in Südsteiermark und Trojana in Krain die Hauptstützpunkte für die Begehungen bildeten.

Eine breite Aufbruchszone von steil aufgerichteten Schiefern und Sandsteinen palaeozoischen Alters tritt unweit Trojana von West her in das Gebiet dieses Blattes ein. Dieselbe wird nördlich und südlich von unregelmässig übergreifenden Lappen permischer Ablagerungen flankirt, über welchen sich sodann in grosser Mächtigkeit triadische Sedimente aufbauen. Die triadische Schichtenreihe zeigt nur in ihren tiefsten Gliedern, dem Werfener Horizonte und dem unteren Muschelkalk das normale Gepräge; in den höheren Niveaus stellt sich jene lithologisch so eigenartige, aber palaeontologisch leider sehr unergiebige Entwicklung ein, für welche in einem anderen Theile von Krain, im Gebiete der Save, die Localnamen Gurkfelder- und Grossdorner Schichten aufgestellt worden sind. In den älteren, über dieses Gebiet vorliegenden Karten sind die schieferigen Gesteinsbildungen, welche hier mit den Gurkfelder Plattenkalken wechsellagern, und zum Theil auch die höheren, unmittelbar vom Dachsteinkalk überlagerten Grossdorner-Schiefer, wegen ihres alterthümlichen Aussehens vielfach als palaeozoische Aufbrüche aufgefasst und mit den sogenannten Gailthaler Schiefern vereinigt worden. Eine solche Deutung erschien auch thatsächlich ohne besonderen Zwang durchführbar, denn das Schichten-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

material des in Rede stehenden Gebietes ist durchwegs ausserordentlich steil, ja vielfach senkrecht aufgerichtet und wiederholt an parallelen Längsbrüchen dislocirt, so dass aus den Lagerungsverhältnissen allein eine Gliederung der Schichtfolge schwer abzuleiten ist.

Die bedeutendste, schon im Terrain sich ausprägende Längsstörung des Gebietes setzt an dem Südfusse der Menina durch: in ihren Verlauf fällt der Verbreitungsstrich tertiärer Schichten, welchem als tiefstes Glied die kohlenführenden Ablagerungen von Möttnig in Krain angehören: in einzelnen, durch Denudation isolirten Schollen konnte dieser Strich durch die Merinza bis nach Schloss Brody bei Franz verfolgt werden.

Dem Sectionsgeologen Dr. Julius D r e g e r war die Aufgabe gestellt worden, im südlichen Anschluss an das Tertiärgebiet des Specialkartenblattes Pragerhof—Windisch-Feistritz und als östliche Fortsetzung des Cilli—Ratschacher Blattes die Karte Zone 21, Col. XIII (Rohitsch—Drachenburg), bis zum Sotlabach, der nach Osten die Grenze gegen Kroatien bildet, geologisch aufzunehmen. Die schwierigen geologischen Verhältnisse und zum Theil auch die ungünstige Witterung machten es unmöglich, die geologische Aufnahme des genannten Gebietes zum Abschlusse zu bringen.

In der nordwestlichen Ecke sind es junge Schotter- und Sandmassen, welche den marinen und miocaenen Kalken, Sandsteinen und Mergeln der Gegend von St. Georgen a. d Südbahn, St. Marein und Markt Rohitsch angelagert sind. Im Süden der durch die genannten Orte bezeichneten Gegend sind es Triasaufbrüche, welche den geologischen Bau beherrschen und im Allgemeinen ein west-östliches Streichen aufweisen. Der nördlichste dieser Züge tritt bei der Kirche St. Johann $2^1/_2$ Kilometer SSO von Store in unser Gebiet; der zweite erscheint etwa in der Mitte der Karte in grosser Breite nördlich und südlich vom Schlosse Gairach. Dazwischen schaltet sich als dritter Zug jener von Süssenheim—Windisch-Landsberg ein.

Den Kern der Züge bilden gewöhnlich hellere Kalke und Dolomite des oberen Muschelkalkes, die oft älteren Schiefern oder dunklen Kalken aufgelagert sind, während sich plattige Kalke (die früher genannten Gurkfelder Plattenkalke) und an ältere Schiefer mahnende Gesteine (die oben erwähnten Grossdorner Schiefer) darüber gelagert vorfinden. Kalke und Dolomite der Rhätischen Stufe beschliessen manchmal noch die Gesteine der Triasperiode. Diabase sind in Verbindung mit dem Grossdorner Schiefer besonders im Wachergebirge und bei Windisch-Landsberg anzutreffen.

Die Gesteine der Tertiärzeit, welche noch, abgesehen von den ganz jungen Bildungen, bei dieser Uebersicht in Betracht kommen, bilden die Hügelketten zwischen den eben genannten Gebirgszügen und sind vorzugsweise Sandsteine und Mergel, welche zum Theil oligocänen Alters, zum grössten Theile jedoch Faciesgebilde der miocänen Leithakalkstufe sind. Sarmatische Schichten wurden in der Montpreiser Gegend beobachtet.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Sectionsgeologe Georg Geyer cartirte die NO-Section des Blattes Oberdrauburg und Mauthen (Zone 19, Col. VIII) und brachte damit das genannte Blatt für dessen Publication zum Abschluss.

Die Neuaufnahmen erstreckten sich auf das Triasgebiet des Reisskofels und des Weissen Sees, sowie auf das krystallinische Terrain zwischen dem Gailthal und dem Gitschthal.

Ausserdem wurde eine Anzahl von Revisionstouren im Rosskofelstock, im Val San Pietro auf der italienischen Abdachung der karnischen Alpen, sowie endlich im oberen Lessachthal unternommen.

Während die Detailaufnahme in den Gailthaler Alpen eine ziemlich reiche Gliederung der dortigen Trias, sowie eine weitere Bestätigung der Thatsache ergab, dass auch in diesem Striche der Südalpen, ähnlich wie nach Teller in den anschliessenden Karawanken, zwei Facieszonen zu unterscheiden sind, wovon die südliche als eine Fortsetzung der tirolisch-venezianischen Trias anzusehen ist, während die den Gailthaler-Alpen entsprechende nördliche viele Anklänge an die nordalpine Trias aufweist, liess die Aufnahme des Gebirgszuges zwischen dem Gailthale und dem Gitschthale eine Gliederung des krystallinischen Gailthaler-Zuges in mehrere Stufen erkennen, welche mit den Hauptabtheilungen dieses Systems innerhalb der Centralalpen zusammenfallen.

In der Trias der Gailthaler-Alpen unterschied Sectionsgeologe G. Geyer ausser den hier durchwegs nur wenige Meter mächtigen Werfener Schichten den Complex des Muschelkalkes, zu tiefst dünnschichtige, schwarze, weissgeäderte Kalke mit *Spirigera trigonella*, *Terebratula vulgaris* und *Rhynchonella decurtata*, nach oben wulstige, knollige Platten- und Netzkalke mit Zwischenlagen dünnblätteriger Mergelschiefer und längs der Nordfront des Reisskofels auch mit grauen groben Quarzsandsteinlagen. Darüber folgt auf der Nordabdachung der Gailthaler-Alpen ein constanter Complex schwarzer Kalkschiefer mit Mergelschiefer-Zwischenlagen, in welchen zumeist nur Bactryllien nachgewiesen werden konnten. Auf der Amlacher Alpe am Fusse des Thorkofels führen diese klingenden Kalkschiefer kleine Exemplare von *Posidonomya Wengensis*. Die nächste Stufe bilden weisse dolomitische Plattenkalke mit Diploporen oder weisser ungeschichteter Dolomit in einer Mächtigkeit von 2—400 Metern; dieses Glied wurde als Wettersteinkalk ausgeschieden.

Im Hangenden desselben folgen Cardita-Schichten, welche ihre Beschaffenheit schon auf geringe Entfernung hin zu wechseln pflegen. Es sind theils schwarze, zerfallende Thon- und Mergelschiefer und graue gebänderte, plattige Quarzsandsteine mit Pflanzenresten, sowie mit sandigkalkigen Lumachellen, in denen sich die Leitfossilien der nordtirolischen Cardita-Schichten wiederfinden, eine Entwicklung, die sich an die Lunzer Facies anlehnt, theils gering mächtige, mehrfach zwischen Dolomitstufen eingeschaltete Lagen schwarzer Schiefer, graugelber Sandsteine und gelber Oolithkalke mit *Spiriferina Lipoldi* oder lediglich eine dünne Lage solcher charakteristischer Oolithe, die dann das typische Bild der nordalpinen Cardita-Schichten darbieten. Die zahlreichen Vorkommen von Bleiglanz, Zinkblende und Galmei, durch welche die Gailthaler-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Alpen ausgezeichnet sind, erscheinen an die schmalen Züge dieser Cardita-Schichten gebunden, so dass die Festsetzung der letzteren nicht nur für die Entwirrung der Tektonik des Gebirges, sondern auch in praktischer Hinsicht von Wichtigkeit ist. Auf den Cardita-Schichten lagert typischer Hauptdolomit und darüber das Rhät in Form dunkler Kalke und Dolomite, welche oft mächtige Lagen schwarzer, griffelförmig zerfallender Mergelschiefer mit gelben Kalkbänken und Mergelknauern einschliessen; auch diese Stufe ist durch bezeichnende Fossilien sichergestellt.

Das Triasgebiet der Gailthaler-Alpen stellt nach dem aufnehmenden Geologen ein ausgezeichnetes Faltengebirge dar, innerhalb dessen, insbesondere auf der dem Gailthale zugewendeten Südseite, Längsverwerfungen eine Rolle spielen. Im östlichen Theile des Gebirges zwischen dem Weissen See und dem Gitschthal konnten aber auch Querbrüche nachgewiesen werden, die sich ausserdem durch treppenförmige seitliche Verschiebungen der stets sicher zu erkennenden Cardita-Schichten in auffallender Weise bemerkbar machen.

Auf Grund der Neuaufnahme des krystallinischen Rückens zwischen dem Gail- und dem Gitschthale und der Revisionen im oberen Gailthal und Lessachthal wurden im Gailthaler krystallinischen Zuge als Hauptstufen Gneiss, Granatenglimmerschiefer mit Marmorlagern und Dioritgängen, endlich Quarzphyllit mit grünen Amphibolschieferzügen und Graphitschieferlagen unterschieden.

Die Aufnahmsarbeiten des Sectionsgeologen G. v. Bukowski erstreckten sich über zwei verschiedene Gebiete. Im Frühjahre wurden sechs Wochen zur Fortsetzung der Aufnahmen in Süddalmatien verwendet und es gelangte hiebei die Detailkartirung des Gebietes Spizza zum Abschlusse. Die wichtigsten Resultate dieser Untersuchungen, namentlich in Bezug auf die Gliederung der Triasablagerungen von Spizza, hat Bukowski bereits in zwei Berichten (Verhandlungen von 1896, Nr. 12 und 14) veröffentlicht. Die übrige Zeit galt Reambulirungen und Neuaufnahmen auf dem Specialkartenblatte Mährisch-Neustadt—Schönberg. Hier waren es vor Allem die Grauwackenregion nördlich von Sternberg und Theile des im Westen angrenzenden unterdevonischen Terrains, deren Kartirung vorgenommen und im Wesentlichen vollendet wurde.

Sectionsgeologe Dr. Med. Fritz Kerner brachte die Detailaufnahme des Blattes Kistanje—Dernis (Zone 30, Col. XIV) zu vollständigem Abschlusse und nahm die Kartirung des südlich anstossenden Blattes Sebenico—Trau in Angriff. Die Ergänzungsarbeiten, welche zur Fertigstellung des ersteren Blattes noch erforderlich waren, betrafen vornehmlich die Ufergegenden des Lago Prokljan, die Randgebiete der südöstlichen Bucht des Petrovo Polje und mehrere Gegenden im Umkreise des Monte Koziak und Monte Promina. Von dem Blatte Sebenico—Trau wurde der nördlich von der Bahnlinie Sebenico—Dernis gelegene Gebietsabschnitt zum grösseren Theile begangen. Ueber die gewonnenen Resultate wurden bis jetzt zwei Mittheilungen (Verh. Nr. 9, 14) veröffentlicht.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Der Volontär Dr. F. Kossmat setzte seine im Vorjahre begonnene Aufnahme des Blattes „Haidenschaft—Adelsberg" fort und kartirte zunächst das Ternowanerplateau und die daran anschliessenden Križne-Gora. Eine eingehendere Gliederung der hier über dem Hauptdolomite auftretenden, hauptsächlich nach SW fallenden Jurakalke und Oolithe erwies sich als durchführbar, und es gelang an mehreren Stellen, ein für die Altersbestimmung der einzelnen Abtheilungen verwerthbares Fossilienmaterial zu sammeln, sowie eine Anzahl von wichtigen Verwerfungslinien festzustellen.

Hierauf wurden die im Osten und Südosten anschliessenden Gebiete des Birnbaumerwaldes sowie des Nanos begangen und deren tektonische Abgrenzung gegen die Jura- und Triasbildungen der Umgebung von Podkraj und Schwarzenberg studirt.

Die letzte Hälfte der Aufnahmszeit diente zur Begehung des Randes der Flyschmulde von Adelsberg, des Javornikzuges bei Zirknitz, der Umgebung des Unzpolje bei Planina und des Karstplateaus von Oberlaibach. In den letzteren Gebieten konnte aus Zeitmangel die Detailkartirung nur erst in Angriff genommen werden und es bleibt die vollständige Durchführung derselben, sowie die Untersuchung der reich gegliederten Triasbildungen im nördlichen Theile des Blattes (bei Idria etc.) die Aufgabe der nächsten Aufnahmszeit.

Ich selbst habe im letzten Drittheil des Monates Juni einige Excursionen gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Fritz von Kerner im Gebiete der Umgebung von Knin und Dernis in Dalmatien unternommen. Einerseits vermochte ich dabei Herrn Dr. Kerner jene Grenzzone der unteren Kreide gegen den Tithon und Malm umfassenden Juracomplex des Mte. Lemesch zu zeigen, welche ich in früherer Zeit durch Auffindung von entsprechenden Petrefacten (Vergl. G. Stache, Die Liburnische Stufe, Abhandl. der geol. Reichsanstalt, Bd. XIII, pag. 29) constatirt hatte und welche im östlichen Grenzgebiet des von ihm bearbeiteten Blattes Dernis zum Vorschein kommt, andererseits wurde den tektonischen Verhältnissen unterhalb der NO-Flanke des Promina-Rückens nähere Aufmerksamkeit gewidmet. Endlich wurde auch das durch Petrefacten-Reichthum ausgezeichnete Verbreitungsgebiet der unteren Trias besucht, welches im Norden von Knin (besonders in der Nähe von Golubić) entwickelt ist. Anschliessend an diese Reise hatte ich auf der Rückreise noch Gelegenheit, von Triest aus eine Tour in die Gegend von Dignano und von St. Stefano in Istrien zu machen, über welche an anderer Stelle berichtet werden soll.

Während die Monate Juli, August und die erste Hälfte des Monates September dazu benutzt werden mussten, um die Renovirungs- und Neueinrichtungsarbeiten im Museum zu leiten und zu fördern, vermochte ich in der zweiten Hälfte September eine kurze Reihe ausnahmsweise schöner, regenfreier Tage zu benützen, um in der an das diesjährige Aufnahmsgebiet in Kärnten anstossenden NW-Section des Blattes Tarvis—Bleiberg und zwar besonders im Gebiete zwischen Stockenboi und Weissensee gemeinsam mit dem Herrn Sectionsgeologen Geyer Studien über die Schichtenfolge der Trias zu machen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Die Absicht, gemeinsam mit Herrn Dr. F. Kossmat noch um Mitte October im Grenzgebiete der Blätter Adelsberg und Sessana einige Touren im Interesse der Kartirung dieser Blätter zu machen, wurde durch den Eintritt der andauernden Regengüsse, welche bedeutende Ueberschwemmungen im Gebiete des Isonzo und des Wippachthales, sowie des Poik- und Laibachflusses zur Folge hatten, vereitelt.

Wie in den vorigen Jahren, hatte sich auch heuer Dr. Jaroslaw J. Jahn einer besonders vielseitigen Förderung seiner Aufsammlungen, Aufnahmen und Studien im böhmischen Silurgebiete, sowie in dem ostböhmischen Aufnahmsterrain zu erfreuen und zwar besonders von Seite der Herren: W. Bláha, Official der k. k. Zuckercontrole in Radotín, Beneš, Kaufmann in Lohovic, Fr. Dolenský, Schulleiter in Gross-Kositz, Egid Forman, Burgverwalter am Kuněticer Berge, Joh. Hannak, Müller in Brandeis a. d. Adl., Fr. Hocke, Forstmeister der Domaine Chlumetz a. Cidl., Ad. Holý, Bergingenieur in Radnitz—Vejvanov, E. Kabeláč, Bürgerschullehrer in Bohdaneč, Med. Dr Kulíř, städtischer Arzt in Beraun, W Kuthan, Schulleiter in Tejřovic, J. Procházka, Gutsbesitzer in Lukovna, Al Rezáč, Bahnmeister in Dobřenitz Syrovatka, Řipský, Gutspächter in Semtín, Ant. Sluga, Lehrer in Vositz, J. Šíma, Gemeindevorsteher in Tejřovic, Šmaha, k. k. Professor a. d. Staatsoberrealschule in Rakonitz, Fr. Štolba, k. k. o. ö. Professor a. d. böhm. technischen Hochschule in Prag, Vict. Topinka, Gemeindevorsteher in Skrej, Veselý, Oekonom in Bohdaneč, W. Vodák, Bürgerschullehrer in Bohdaneč, sowie die Herren Streckenchefs † Ing. J. Kopřiva in Chotzen, Obering. Em. Kopecký und Oberingenieur J. Nigrin in Pardubitz und Obering. Ferd. Preisler in Neustadt a. d. Mettau.

Dr. Dreger wurde bei seinen geologischen Begehungen im Wachergebirge wiederholt unterstützt von den Herren: Forstgeometer Josef Grulich in Montpreis und Verwalter Ernst Kuttler in Edelsbach bei St. Veit.

Dr. L. v. Tausch hatte von Seite der Herren A. Gojan, Grossgrundbesitzer in Žadowa, L. Hartl, Forstverwalter in Koszczuja, L Büngener, k. k. Bezirkshauptmann in Nikolsburg, C. Freiherrn v. Wolfarth, k. k. Bezirkshauptmann in Kimpolung, sich einer entgegenkommenden Unterstützung und Förderung seiner geologischen Studien zu erfreuen.

Allen den genannten Herren wird hiermit für das den Interessen der Anstalt erwiesene freundliche Entgegenkommen der verbindlichste Dank abgestattet.

Bezüglich der von Seite unserer geehrten Fachgenossen in Böhmen ausgeführten geologischen Untersuchungen waren die Herren Hofrath K Ritter v. Kořistka und Prof. Dr. Woldřich so freundlich, die nachfolgenden Mittheilungen zu übersenden.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Comité der naturwissenschaftlichen Landesdurchforschung Böhmens.

An den geologischen Arbeiten des Comités haben die Herren Prof. Dr. G. Laube, Prof. Dr. C. Vrba und Prof. J. Woldřich theilgenommen.

Prof. Laube war mit der Revision der geologischen Karte des Böhmerwaldes im Osten des künischen Gebirges beschäftigt; Professor Vrba leitete die mineralogischen und petrographischen Untersuchungen im südlichen Böhmen; Prof. Woldřich setzte seine geologischen Untersuchungen in der Gegend von Neuhaus und Počatek fort, ebenso die Untersuchung des Thales der Wolinka zwischen Winterberg und Strakonitz.

Die palaeontologischen Arbeiten der Section wurden vor Allem durch die Studien von Prof. Dr. A. Frič, Dr. J. Perner, Doctor Ph. Počta und Prof. J. Woldřich gefördert.

Prof. Frič beschäftigte sich zunächst mit der Bearbeitung der Arthropoden der Permformation, von welchen an 10 Tafeln von Insecten, Myriopoden und Spinnen gezeichnet wurden. Zur Vervollständigung dieser Arbeit hat derselbe das reiche Material des kaiserlichen Hofmuseums in Wien revidirt. Ferner wurde an der Studie über die Chlomecker-Schichten weiter gearbeitet und behufs der Petrefacten aus Kieslingswalde die Sammlungen in Dresden und Berlin studiert. Diese Arbeit erscheint im Verlaufe dieses Jahres. Es erschien auch rathsam, die den Chlomecker-Schichten sehr nahe verwandten Gosauschichten näher kennen zu lernen und verweilte Dr. Frič zu diesem Behufe längere Zeit in den Alpen.

Die im Drucke befindliche Arbeit über zwei Böhmerwaldseen berücksichtigt auch die Frage der Entstehung derselben.

Dr. J. Perner arbeitete an einer Monographie der Foraminiferen der Weissenberger Schichten, welche soeben in den Schriften der böhmischen Akademie der Wissenschaften publicirt wird. Demnächst erscheint auch das dritte Heft der Graptolithen Böhmens von demselben Autor.

Dr. Ph. Počta studierte die Polypen der Silurformation; die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden eben in Druck gelegt.

Prof. J. Woldřich beschäftigte sich mit dem Studium der diluvialen Lehmlager bei Koschiř und legte eine ausführliche Abhandlung über „die fossile Steppenfauna und ihre Bedeutung" der böhmischen Akademie der Wissenschaften vor.

Herr Prof. Woldřich setzte, wie er speciell selbst berichtet, seine Studien im archäischen Gebiete Südböhmens, sowie die Untersuchung der diluvialen Absätze in der Umgebung von Prag auch im vergangenen Jahre weiter fort. Er hebt hiebei hervor, dass ihm die Constatirung einer diluvialen Culturschichte des Menschen in der Jenerálka und der Nachweis eines bestimmten Horizontes der diluvialen Steppenfauna in der Bulovka gelungen sei.

In engstem Zusammenhange mit den Arbeiten zur wissenschaftlichen Durchforschung Böhmens steht der Fortgang der Installation

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

der geologisch-palaeontologischen Sammlungen des Museums des Königreiches Böhmen in Prag. Prof. Dr. A. Frič, unter dessen bewährter Leitung diese Sammlungen stehen, theilt uns freundlichst mit, dass nun ausser dem Barrandeum und Sternbergeum auch die Aufstellung betreffend die Steinkohlen- und Permformation dem Publicum zugänglich gemacht wurde, und dass bis zum Monate Mai auch der das Materiale aus der Kreideformation beherbergende Saal fertiggestellt sein wird. Gleichzeitig wird an dem für die Tertiärformation reservirten Saale weitergearbeitet.

Ueber den Umfang der von unseren geehrten Fachgenossen in Galizien im Verlaufe des letzten Sommers ausgeführten Arbeiten und über die Herausgabe des „Geologischen Atlasses von Galizien" war unser hochgeehrter Freund Prof. Felix Kreutz so freundlich, mir folgende Daten zu übersenden:

Im Laufe des Jahres 1896 wurden in Galizien geologische Aufnahmen vorgenommen von den Herren:

Grzybowsky:	Blatt Pilzno—Ciszkowice V. 5.
Szajnocha:	Neu-Sandez IV. 6.
Łomnicki:	Mościska IX. 5.
Teisseyre:	Komarno—Rudki X. 6.

In diesem Jahre sind die Hefte VI und VII des „Geologischen Atlasses von Galizien" von der Physiographischen Commission der Akademie der Wissenschaften in Krakau herausgegeben worden. Heft VI, nach den Aufnahmen von Prof. Szajnocha, enthält die Blätter: Gorlice—Grybów V. 6, Muszyna V 5, Jasło—Dukla VI. 6, Ropianka VI. 7, Lisko VII. 7. Heft VII, nach den Aufnahmen von Prof. Łomnicki, enthält die Blätter: Steniatyn XII. 2, Radziechów XII. 3, Kamionka Strumiło XII. 4, Buski—Krasne XII. 5, Szczurowice XIII. 3, Brody XIII. 4, Złoczów XIII. 5.

Im Allgemeinen sind bereits 35 Blätter des „Geologischen Atlasses von Galizien" herausgegeben worden, 18 weitere Blätter wurden dem k. k. geographischen Militärinstitut zum Druck übergeben.

Hinsichtlich der Fortführung der geologischen Aufnahmsarbeiten in Ungarn im Jahre 1896 entnehmen wir der im Heft 5—6 der Földtani-Közlöny, 1896, pag. 191, publicirten amtlichen Mittheilung der königl. ung. Landesanstalt das nachfolgende Arbeitsprogramm.

Das Mitglied der im nördlichen Landesgebiete thätigen I. Section, der Hilfsgeologe Dr. Th. Posewitz, beendigt im Comitate Marmaros, in der Umgebung von Bustyaháza, die geologischen Detailaufnahmen.

Die II. Section war unter der Leitung des Chefgeologen Dr. J. Pethö im Comitate Bihar thätig: J. Pethö hatte entlang der Ufer der Fekete-Körös zwischen Belényes-Uszád-Sólyom; der Sectionsgeologe Dr. Th. v. Szontagh zunächst in der Umgebung von Fekete-Nyárszeg, später westlich vom Jadthale in der Umgebung von Dámos Kalota seine Studien zu beendigen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Der Leiter der III. Section, Chefgeologe L. v. Roth war im östlichen Theile des siebenbürgischen Erzgebirges in der Umgebung von Felvincz-Nagy-Enyed; dagegen das zweite Mitglied der Section, der Hilfsgeologe Dr. M. Pálfy im Gebiete der Szamos in den Comitaten Kolozsvár und Torda-Aranyos mit Aufnahmsarbeiten beschäftigt.

Die IV. Section beendigte unter der Leitung des Bergchefgeologen A. Gesell in den Comitaten Krassó-Szörény und Hunyad die geologischen Aufnahmen; namentlich konnte der Sectionsgeologe J. Halavats kurze Zeit hindurch seine im Comitat Krassó-Szörény bisher durchgeführten Aufnahmen reambuliren und dann im Comitate Hunyad im Becken von Hátszeg Detailaufnahmen beginnen.

Der Sectionsgeologe Dr. F. Schafarzik hatte im Comitate Krassó-Szörény hauptsächlich das Gebirge von Szászkó aufzunehmen.

Der Hilfsgeologe K. v. Adda konnte nach der Rückkehr von seiner galizischen Studienreise im Comitate Temes die Umgebung von Lukarecz-Szekás bearbeiten. Der Bergchefgeologe A. Gesell arbeitete nördlich von Zalathna, gegen Vulkoj und Botes zu, an der Beendigung seiner berggeologischen Aufnahmen.

Der Sectionsrath und Director J. Böckh hat im Auftrage Sr. Excellenz des kgl. Finanzministers an der ungarisch-galizischen Grenze die bekannteren Petroleumgebiete geologisch studiert; als Begleiter war ihm K. Adda beigegeben; ausserdem hatte Director Böckh auch die Landesaufnahmen zu leiten und zu überwachen.

Das Arbeitsprogramm der agrogeologischen Section der Anstalt war folgendes:

Der Chefgeologe B. v. Inkey hatte im kleinen ungarischen Tieflande in der Umgebung von Párkány-Nána-Muzsla Detail-, östlich von Mezöhegyes aber Uebersichtsaufnahmen durchzuführen. Der Hilfsgeologe P. Treitz war in der Umgebung von Hajos und Kalocsa thätig; der Stipendist H. Horusitzky war beauftragt, sich sowohl an den Aufnahmen B. v. Inkey's, als auch an denen P. Treitz's zu betheiligen.

Reisen und Specialuntersuchungen in besonderer Mission.

Es erscheint mir besonders wichtig, alljährlich auch jene Fälle hervorzuheben, in welchem die Beihilfe der k. k. geologischen Reichsanstalt zur Beurtheilung oder Lösung volkswirthschaftlicher Fragen von Seite der Behörden und Gemeinden oder von Vertretern der Privatindustrie in Anspruch genommen wurde.

Eine grosse und vielseitig bethätigte Unterstützung wird den Interessen der Bergbau- und Mineral-Industrien schon durch unser chemisches Laboratorium gewährt, dessen Dienste nicht nur in unserer cisleithanischen Reichshälfte, sondern auch von Ungarn und Rumänien aus mehrfach begehrt wurden und stetig wachsende Anerkennung finden.

Es werden aber auch im Laufe eines jeden Jahres stets geologische Untersuchungen und Gutachten in verschiedenen

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

volkswirthschaftlichen Fragen verlangt und die Direction ist immer bereit, solche Mitglieder der Anstalt, welche nicht durch dringliche officielle Arbeiten, wie dies in erster Linie doch die geologischen Aufnahmen während der Sommermonate sind, vollständig in Anspruch genommen werden, mit derartigen Specialmissionen entweder direct zu betrauen oder den eine diesbezügliche Verwendung anstrebenden Mitgliedern durch Urlaubsgewährung die Uebernahme von geologischen Localuntersuchungen für industrielle Zwecke zu ermöglichen.

Mit Rücksicht auf diese Leistungen und in Anbetracht des weiteren Umstandes, dass alljährlich eine grosse Anzahl von Copien unserer älteren geologischen Aufnahmen thatsächlich von Industriellen zur Beihilfe für praktische Untersuchungen bestellt werden, muss es als Verkennung oder absichtliche Verdunklung thatsächlicher Verhältnisse bezeichnet werden, wenn von schlecht unterrichteter oder von der Anstalt feindlich gesinnter Seite hin und wieder die Meinung ausgesprochen und zu verbreiten gesucht wird, als habe die Anstalt bisher in der Richtung der volkswirthschaftlichen Praxis wenig oder gar nichts geleistet, sondern sich etwa vorzugsweise nur mit der Herausgabe kostspieliger, palaeontologischer Werke befasst. Die volkswirthschaftliche Bedeutung solcher Werke wird nun allerdings stets nur als eine sehr beschränkte zu bezeichnen sein, sowohl an sich, als im Vergleich zu den mit der Mineralindustrie und Bodencultur direct zusammenhängenden und andauernd gepflegten und bethätigten Zweigen des Wirkungskreises der k. k. geologischen Reichsanstalt; aber ganz abgesehen von der nur akademischen oder der rein wissenschaftlichen Seite ist selbst diesen palaeontologischen, an Tafeln reichen Abhandlungen auch ein kleines direct praktisches Verdienst nicht abzusprechen.

Mag der eine oder der andere Autor auch bezüglich der Anzahl der lithographischen Tafeln und der Creirung neuer Genera und Species zu Gunsten einer mehrfachen Abbildung besonders vollkommen und schön erhaltener Individuen viel zu weit gegangen sein, uneingedenk des weisen Dichterwortes „In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister", so darf doch auch nicht übersehen werden, dass das Kunstgewerbe der lithographischen Darstellung wissenschaftlicher Gegenstände und besonders paläontologischer Objecte durch die Publicationen unserer Anstalt in so wesentlicher Weise unterstützt wurde, dass sich dieselbe wohl rühmen darf, einen günstigen Einfluss auf die Entwicklung dieser Wiener Erwerbsspecialität zu einer anerkannt hohen Stufe der Leistungsfähigkeit ausgeübt zu haben.

Einzelnen Autoren mag dieser Theil des wissenschaftlichen Wirkungskreises der Anstalt bisher als der wichtigste überhaupt deshalb erschienen sein, weil damit nach auswärts grössere Effecte zu erzielen und leichter Ehrungen einzutauschen sind, als mit der schmucklosen Feststellung von grundlegenden Entdeckungen oder der Begründung thatsächlicher geologischer Verhältnisse. Die Anstalt als solche und jede Direction, welche das Wesen der Hauptaufgabe eines geologischen Staatsinstitutes richtig erfasst und zur Geltung bringen will, wird jedoch

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

stets die geologische Specialforschung zum Zweck der kartographischen Darstellung der ihrem Wirkungskreise zugehörigen Gebiete mit Rücksicht auf eine mehrseitige praktische Verwendbarkeit als ihre Hauptaufgabe betrachten.

Die richtige und klare kartographische Darstellung geologisch mannigfaltiger oder tektonisch complicirter Gebiete auf Basis selbstständig gemachter Studien und eigener Aufnahmen ist ohne Zweifel auch eine höher stehende Leistung im Verhältniss zu solchen palaeontologischen Werken, welche fast mehr zum eigenen Gebrauch und Vergnügen des Autors, als mit Rücksicht auf Benützbarkeit durch die speciellen Fachgenossen eingerichtet erscheinen, indem sie rein individuellen Merkmalen einen zu grossen und den gemeinsamen typischen Charakteren einen zu geringen Werth beimessen.

Die Herausgabe monographischer palaeontologischer Abhandlungen, welche vorwiegend unseren Musealsammlungen angehörendes Material abbilden und beschreiben, wird trotz der angedeuteten Reserve jedoch auch fernerhin als ein wichtiger Theil unseres wissenschaftlichen Wirkungskreises betrachtet und unterstützt werden müssen. Nicht nur mit Rücksicht darauf, dass solche Arbeiten den einzelnen Autoren bei der Bewerbung um Auszeichnungen und Ehrungen förderlich sind und dass sie dem Institute selbst zur Ehre gereichen, sondern vorzugsweise in Anbetracht ihrer Verwendbarkeit für die vergleichende stratigraphische Specialforschung und für die Erhöhung des Werthes unserer Musealsammlungen werden die Abhandlungen neben den Publicationen des Jahrbuches, der Verhandlungen und der Karten-Erläuterungen stets eine bedeutsame Rolle spielen.

Als erfreulichen Beweis dafür, wie sehr von Seite aufrichtiger alter Gönner aus dem Kreise der auswärtigen Fachgenossen auch diese Publicationen geschätzt werden, kann ich aus dem letzten Briefe (de dato 25. November 1896), welchen ich Herrn Prof. Dr. F. v. Sandberger verdanke, eine diesbezügliche Stelle anführen. Dieser unser hochverehrter Freund, dem ich bei Gelegenheit seines am 20. November erfolgten Eintrittes in das 70. Lebensjahr meine ehrerbietigsten und herzlichsten Glückwünsche übersendet hatte, schreibt: „Wenn wir noch mehr so prächtige Arbeiten unter Ihrer Direction entstehen sehen, wie die letzte von Bittner[1]), so wird das Ihnen und der Anstalt zu gleich hoher Ehre gereichen". In Anbetracht des Umstandes, dass die Förderung der Herausgabe kostspieliger paläontologischer Abhandlungen nur auf Basis der fest normirten, nicht überschreitbaren Jahresdotation für die gesammten Druckschriften möglich bleibt und die Direction somit genöthigt ist, sorgsam abzuwägen, wie viel an Mitteln für diese nicht periodischen Publicationen im Jahresdurchschnitt erübrigt werden können, darf dieselbe wohl die gütige und verständnissvolle Anerkennung von dieser Seite mit aufrichtigstem Dank und mit grösster Befriedigung begrüssen.

[1]) Lamellibranchiaten der alpinen Trias. 18. Band der Abhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1895. 1. Theil: Revision der Lamellibranchiaten von St. Cassian. 235 S. Text, 24 Taf.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Ohne Zweifel bleibt jedoch die Herstellung guter geologischer Karten auf Basis der geologischen Specialaufnahme die wesentlichste Aufgabe eines geologischen Institutes nicht nur deshalb, weil dadurch die wissenschaftliche Kenntniss des betreffenden Landes gefördert und festgestellt wird, sondern auch deshalb, weil dadurch eine wichtige Orientirungsgrundlage geschaffen wird für die Unterstützung einer grossen Reihe volkswirthschaftlicher Bestrebungen.

Dass in manchen Gebieten durch eine noch weiter in's Detail gehende kartographische Darstellung der geologischen Zusammensetzung und der Beschaffenheit des Bodens auf der Basis von Karten im Maassstabe von 1 25.000 oder in noch grösserem Verhältniss zur Natur diese Unterstützung erhöht werden könnte, steht ja ausser Frage. Es gilt aber zunächst, für das allgemeinere Bedürfniss durch eine solche umfassende allgemeine Grundlage zu sorgen, deren Beschaffung den bestehenden Verhältnissen entspricht und welche in absehbarer Zeit durchführbar ist. Diese Aufgabe wird die Specialkarte i. M. von 1 75.000 d. N. erfüllen.

Die Zunahme der Bestellungen von Kartencopien im Maassstabe von 1 75 000 beschränkt sich nicht nur auf Zwecke der Mineralindustrie, sondern kommt auch auf Rechnung der Bodencultur Es wurde die Anfertigung von Copien der geologischen Aufnahmen auf den Blättern der Specialkarte von 1 75.000 für alle Weinbaugebiete der diesseitigen Reichshälfte von Seite des Herrn Vicepräsidenten des Vereines zum Schutze des österreichischen Weinbaues H. Goethe in Baden in Bestellung gebracht, weil dieselben als Grundlage für die Herstellung einer Culturkarte des Weinbaues in Oesterreich dienen sollen. Von dieser Bestellung wurden bereits zwei grössere Lieferungen (zusammen 41 Blätter) fertiggestellt und übersendet.

Nicht nur die Direction, auch alle diejenigen Mitglieder, welche schon in früheren Jahren und zumal auch im vergangenen Jahre, ausser den officiellen geologischen Aufnahmen und Untersuchungen in besonderer Mission für Zwecke der heimischen Industrie thätig waren, müssen sich daher energisch gegen die tendenziöse Verbreitung der Ansicht erklären, als ob von Seite der Anstalt bisher die Unterstützung volkswirthschaftlicher Interessen zu wenig gepflegt worden sei. Es dürfte sich viel eher nachweisen lassen, dass die Anstalt, um sich in dieser Richtung keinerlei Vorwürfen auszusetzen, eher ein im Verhältniss zum Personalstand zu grosses Entgegenkommen mit zu viel Opfern an Zeit und Mühe gezeigt hat, als eine zu geringe Bereitwilligkeit, den an sie gestellten Wünschen zu entsprechen. Freilich gibt es gewisse Grenzen — und diese liegen einerseits dort, wo das Vernunftgemässe der Ansprüche und andererseits dort, wo der natürliche Wirkungskreis der Anstalt aufhört.

Die k. k. geologische Reichsanstalt beziehungsweise einzelne Mitglieder derselben wurden zur Durchführung von Specialuntersuchungen und zur Abgabe von Gutachten auch während des Jahres 1896 von Seite verschiedener Behörden, Aemter, Gemeinden, Gesellschaften und Privatindustriellen in Anspruch genommen, und zwar

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

durch: das k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, das k. k. Finanzministerium, das k. k. Ministerium des Innern, das Centralbureau für den hydrographischen Dienst, die k. und k. Militärbau-Abtheilung beim Terraincommando in Wien, die k. k. Statthalterei in in Prag für Böhmen, die k k. Statthalterei in Innsbruck für Tirol und Vorarlberg, die k. k. Bezirkshauptmannschaft Freiwaldau (Schlesien), die k. k. Bezirkshauptmannschaft Kimpolung (Bukowina), überdies durch die Stadtgemeinde Krems, das Bürgermeisteramt Gloggnitz, das Municipio von Pola, die Marktgemeinde Gross-Gerungs, die mähr. landesculturtechnische Anstalt in Brünn, fernerhin durch die General-Domänendirection Sr. kaiserl. und königl. Hoheit des durchl. Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este, durch die General-Inspection der gräflich Trauttmannsdorf'schen Domänen in Wien, durch die fürstlich Liechtenstein'sche Güterdirection in Mödling, durch die gräflich Hoyos-Sprinzenstein'sche Forstdirection in Hohenberg bei Lilienfeld, durch Baron Julius Schwarz, die Bauunternehmung C. H. Loewenfeld, die Rohatetz—Bisenzer Zuckerfabrik Auspitz & Co., Dr. Leopold Drucker, die Firmen W. v. Ofenheim, Brüder Thorsch, H. G. Krautheim in Wien, endlich durch Herrn Le Pelletier, die Industrialbank in Budapest und die Firma Frommer and Comp. (limited) in London.

Aus den nachfolgenden näheren Angaben ist ersichtlich, welche von den Mitgliedern unserer Anstalt im Jahre 1896 in die Lage gekommen sind, sich mit verschiedenartigen, den volkswirthschaftlichen Interessen dienenden Aufgaben zu beschäftigen.

Vielfach wurde Oberbergrath Paul auch in diesem Jahre von Industriellen zur Besichtigung und Begutachtung von Petroleumvorkommnissen in den Karpathenländern berufen. Es wurden die folgenden Erdölreviere besucht: Für Herrn W. v. Ofenheim das Revier von Dolina in Galizien; für das Haus Brüder Thorsch das Revier von Breliken in Galizien; für die Industrialbank in Budapest die Reviere von Busternari und Baikoin in Rumänien; für Herrn Le Pelletier das Revier von Holowiecko in Galizien; endlich für die Firma Frommer and Comp. Limited in London die Reviere von Sosmezö in Siebenbürgen und Körösmezö in Ungarn. Diese zahlreichen Berufungen liefern den für uns gewiss erfreulichen Beweis, dass auch die Resultate unserer geologischen Studien in den Karpathenländern, die in neuerer Zeit von gewisser Seite so gerne zum Gegenstande missgünstiger Angriffe gemacht werden, in weiteren Kreisen Anerkennung und Verwerthung finden.

Auch in Wasserfragen wurden Mitglieder der Anstalt wiederholt zu Rathe gezogen und mit Untersuchungen betraut.

Da die Gemeinde Gloggnitz über Aufforderung der Bezirkshauptmannschaft Neunkirchen an die Direction der geologischen Reichsanstalt das Ansuchen gestellt hatte, einen Geologen zum Studium der Localitäten zu entsenden, welche für eine neue Friedhofsanlage und für den Bau eines Hospitals in jener Gemeinde in Aussicht genommen waren, so begab sich Oberbergrath Tietze dorthin und erstattete sodann das betreffende Gutachten. Bei dieser Gele-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

genheit gab der Genannte auch sein Urtheil über eine eventuelle Wasserversorgung von Gloggnitz ab, wobei gewisse Quellen unterhalb des Schlosses Wartenstein in Vorschlag gebracht wurden.

Gleichfalls in Sachen einer Wasserfrage reiste derselbe nach Bisenz, wo es sich um die Aussichten einer in der Nähe der dortigen Zuckerfabrik vorzunehmenden Bohrung handelte.

Da die Wasserversorgung von Brünn eine mehr und mehr dringliche Angelegenheit wird, so war die Direction erfreut, der Bauunternehmung des Herrn Baron Schwarz, welche gegenwärtig Vorstudien für ein auf jene Angelegenheit bezügliches Project macht, durch Herrn Dr. E. Tietze die bei seiner Aufnahme des Blattes Brüsau—Gewitsch gewonnenen Daten über die wasserführenden cretacischen Schichten und deren Unterlage zur Verfügung stellen zu können. Die genannte Unternehmung hat den Nutzen, den sie aus den betreffenden Anhaltspunkten ziehen konnte, dankbarst anerkannt.

Endlich wurde Oberbergrath Tietze noch kürzlich zur Zeit des Beginnes des Winters von privater Seite nach Ungarn berufen, um seine Meinung bezüglich eines Tunnels zu äussern, welcher für den in Aussicht genommenen Bahnbau zwischen Tyrnau und Lundenburg in dem Gebirge der kleinen Karpathen zwischen Nadasz und Jablonicz projectirt ist.

Dr. L. v. Tausch hat die Umgegend von Domstadtl des Genauesten untersucht, um über Ansuchen des Herrn G. Krautheim ein Gutachten über die Fassung der daselbst auftretenden Exhalationen von Kohlensäure abzugeben.

Ferner wurde derselbe von Seite des Herrn Dr. L. Drucker nach Trencsin berufen, um daselbst ein Gutachten über die Mächtigkeit und Ergiebigkeit eines neuen Gypsvorkommnisses abzugeben.

Endlich wurde derselbe, einem Vorschlage der Direction gemäss, von der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Kimpolung in der Bukowina eingeladen, als geologischer Sachverständiger zu beurtheilen, ob das von dem griech.-orient. Religionsfond beanspruchte Schutzgebiet der Heilquellen von Dorna Watra und des Säuerlings von Pojana Negri nöthig sei oder nicht.

In diesem Falle sprach sich Dr. v Tausch für die unbedingte Nothwendigkeit des angesuchten Schutzgebietes aus.

Sectionsgeologe Ing. August Rosiwal erstattete an die k. k. Statthalterei in Böhmen im Frühjahre d. J. ein ausführliches Gutachten über die neuen Marienbader Wasserversorgungsanlagen, welches die Ergebnisse der im Vorjahre stattgefundenen commissionellen Erhebungen in dieser Angelegenheit auf Grund des Studiums des vorhandenen alten Beobachtungsmateriales an den Mineralquellen und neuer auf seinen Antrag ad hoc veranstalteter Messungen kritisch zusammenfasste. Das Ergebniss seiner eingehenden Untersuchungen im Terrain der Marienbader Mineralquellen und der projectirten Wasserleitungsanlagen konnte die bezüglich einer ungünstigen Beeinflussung der Mineralquellen Marienbads gehegten Befürchtungen vollständig zerstreuen, und es vermochte damit der Erfüllung eines der wichtigsten Interessen dieses Weltcurortes die sachlich begründete Basis geboten zu werden.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Ueber ein an die Direction gerichtetes Ersuchen der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Freiwaldau wurde Sectionsgeologe Ing. A. Rosiwal des weiteren mit der Aufgabe betraut, sich an den commissionellen Verhandlungen betreffend die Durchführung des Projectes einer neuen Wasserleitungsanlage für die Stadtgemeinde Freiwaldau, als geologischer Sachverständiger zu betheiligen. Als Resultat seiner im Anschlusse an die genannten Verhandlungen vorgenommenen Detailerhebungen in den Infiltrationsgebieten der projectirten Leitungsanlagen sowie specieller Erhebungen der massgebenden meteorologischen und hydrographischen Daten hat Herr A. Rosiwal ein eingehendes Gutachten hierüber der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Freiwaldau übergeben.

Auf eine von der General-Domänen-Direction Sr. k. u. k. Hoheit des durchl. Herrn Erzherzogs Franz Ferdinand von Oesterreich-Este an die Direction ergangene Einladung zur Entsendung eines geologischen Sachverständigen behufs Untersuchung der auf der Domäne Konopischt in Böhmen befindlichen Steinbrüche und deren möglichst eingehende geologisch-technische Untersuchung in Bezug auf Quantität und Qualität der vorhandenen Steinbaumaterialien, war die Direction in die angenehme Lage versetzt, eines der Anstaltsmitglieder mit dieser ehrenvollen Mission zu beauftragen. Herr Sectionsgeologe Ing. A. Rosiwal, welcher sich in Folge des Auftrages der Direction der hochlöbl. General-Domänen-Direction Sr. k. u. k. Hoheit zur Verfügung gestellt hatte, nahm zu diesem Zwecke einen mehrtägigen Aufenthalt in Beneschau, um die geologischen Detailverhältnisse der Steinbrüche aufzunehmen und die zur technischen Prüfung nothwendigen Probestücke auszuwählen. Nach Schluss der Aufnahmsarbeiten konnten die nöthigen Untersuchungen der Probematerialien in Angriff genommen werden und es werden demnächst die Untersuchungs-Ergebnisse der Erzherzoglichen General-Domänen-Direction übermittelt werden können.

Ausser in den vorgenannten Fällen intervenirte Sectionsgeologe A. Rosiwal noch über Einladung der Generalinspection der Exc. gräfl. Trauttmansdorff'schen Domänen zum Zwecke der Untersuchung eines angeblichen Thermalwasservorkommens auf der Domäne Koritschan in Mähren und einer Begutachtung der in den dortigen Steinbrüchen gewonnenen Baumaterialien.

Im Nachhange zu den von dem genannten Sectionsgeologen ausgearbeiteten ausführlichen Vorschlägen über neue Massnahmen zum Schutze der Karlsbader Thermen und die daran geknüpften Verhandlungen bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Karlsbad, wurde derselbe auf Veranlassung der k. k. Statthalterei in Böhmen (als von den hohen Ministerien des Innern und für Cultus und Unterricht zum Studium der Quellenschutzfrage entsendeter Sachverständiger) neuerdings eingeladen, behufs Einsichtnahme in die demselben seinerzeit nicht im vollen Ausmasse zur Verfügung gestellten Erhebungsdaten des k. k. Revierbergamtes in Elbogen in der genannten Angelegenheit zu interveniren. Derselbe wird diesem Auftrage im Frühjahre nach Abschluss seiner diesjährigen Kartirungsarbeiten und dringlichen dienstlichen Obliegenheiten zu entsprechen in der Lage sein.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Für die von Seite des hohen k. k. Ackerbauministeriums zur Erleichterung des Verkehrs des geologischen Sachverständigen mit dem k. k. Revierbergamte erfolgten Anordnungen fühlt die Direction sich Sr. Excellenz dem Herrn Ackerbauminister zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Adjunct Georg Geyer untersuchte im Mai d. J. auf Wunsch des Bau-Departements der hohen k. k. Statthalterei für Tirol und Vorarlberg das Rutschterrain des Ennsbaches bei Hohenems in Vorarlberg und begab sich Anfangs Juli im Auftrage derselben Behörde an das Absturzgebiet des drohenden Bergsturzes am Südabhang der Versailspitze bei Gaschurn im Montavoner Thal.

Im Spätherbst fand der Genannte Gelegenheit, im Auftrage der Herrschaft Trautenfels im Ennsthale ein Gypslager bei Steinach zu untersuchen.

Dr. J. Dreger war als geologischer Sachverständiger bei einer Commission betheiligt, welche den Zweck hatte, zwei Quellen, die zur Speisung einer in Mauer—Oehling zu errichtenden Landes-Siechenanstalt dienen sollen, gegen Beschädigung durch Schurf und Bergbau zu schützen.

Als Beleg dafür, wie auch in intelligenten bergmännischen Kreisen der Werth geologischer Detailuntersuchungen gewürdigt wird, mag angeführt werden, dass sich im verflossenen Sommer der Kohlenbergwerksbesitzer Herr Balthasar Hinteregger zu Winterbach—Sct. Anton bei Scheibbs mit grossem Eifer dem mit den Reambulirungsarbeiten im Pielachthale betrauten Geologen angeschlossen und denselben auf vielen seiner Touren begleitet hat, wobei hervorgehoben werden muss, dass die grosse Localkenntniss des genannten Herrn sich für den Aufnahmsgeologen ebenfalls als äusserst förderlich erwiesen hat; — ein Beispiel des Zusammenwirkens, welches Nachahmung verdient.

Sehr naheliegend ist es auch, dass ich an dieser Stelle auf die neueste werthvolle Publication des Herrn Oberbergrathes Anton Rücker aufmerksam mache, welche den Anfang bilden soll zu einer Reihe monographischer geologisch-bergmännischer Specialarbeiten über die nutzbaren Mineralien Bosniens.

Die unter dem Titel: „Einiges über das Goldvorkommen in Bosnien, Monographische Skizze (mit 2 Karten)“ erschienene Arbeit zeigt, dass der Verfasser den Werth der geologischen Forschung und deren Beziehungen zur Mineral-Industrie und zum Bergbaubetrieb in besonders verständnissvoller Weise anerkennt.

Besondere Missionen von vorwiegend wissenschaftlichem Charakter haben überdies noch die Herren Oberbergrath Dr. Emil Tietze und Dr. J. J. Jahn im Laufe des verflossenen Herbstes im Interesse und zum Nutzen der Anstalt durchzuführen Gelegenheit gehabt.

Oberbergrath Dr. E. Tietze hatte, dem Wunsche der Direction Folge gebend, die Vertretung unserer Anstalt auf dem internationalen Congress für Hydrologie, Climatologie und Geologie übernommen,

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

welcher in der Zeit vom 28. September bis 6. October zu Clermont-Ferrand in Frankreich abgehalten wurde.

Es war mir besonders angenehm und erwünscht, der hohen k. k. niederöst. Statthalterei, welche die Uebermittlung der von Seite der hiesigen französischen Botschaft ergangenen Einladung übernommen hatte, eine zusagende Antwort geben und Herrn Oberbergrath Tietze als Vertreter der Anstalt bezeichnen zu können.

Der Genannte begab sich demzufolge noch in der zweiten Hälfte des September nach der Auvergne, um an den Verhandlungen jenes Congresses als officieller Delegirter unserer Anstalt theilzunehmen. Die auf dem betreffenden Congresse besprochenen geologischen Fragen waren zumeist solche, die das Gebiet der Hydrologie streiften, und insbesondere handelte es sich dabei um die geologischen Bedingungen des Vorkommens von Thermen und Mineralquellen. Diese geologischen Fragen waren einer besonderen Section zugewiesen, der verschiedene hervorragende französische Fachleute und auch solche des Auslandes angehörten. Herr Oberbergrath Tietze wurde einstimmig zum Ehrenpräsidenten dieser Section gewählt und hatte überdies einige Male auch Gelegenheit, die Functionen des Vorsitzenden selbst auszuüben. Entsprechend einer aus dem Schosse der Versammlung an ihn gerichteten Aufforderung hielt er am 1. October in französischer Sprache einen Vortrag über die Mineralquellen Oesterreich-Ungarns in Bezug auf ihr geologisches Vorkommen und knüpfte daran noch einige Bemerkungen über die Erdölquellen Galiziens, zu welchen er durch die von der Versammlung discutirten Verhältnisse eines neuen Petroleumfundes im Becken des Allier angeregt war. Die uns über den Verlauf des Congresses vorliegenden französischen Mittheilungen constatiren den lebhaften Beifall, den die Auseinandersetzungen unseres Delegirten fanden und das Ansehen, dessen derselbe sich bei den Theilnehmern des Congresses erfreute. Herr Oberbergrath Tietze seinerseits war von der liebenswürdigen Aufnahme, die er in der Auvergne bei Privaten und in officiellen Kreisen fand, auf das Höchste befriedigt.

Leider beeinträchtigte das zu jener Zeit in Frankreich meist sehr ungünstige Wetter den Erfolg einiger Excursionen, welche der Genannte mit seinem Aufenthalte in jenem Lande verband. So wurde der Abstieg vom Gipfel des Puy de Dôme durch Hagelwetter gestört. Trotzdem konnte der Herr Chefgeologe manchen lehrreichen Einblick in die Natur der von ihm besuchten Gegenden gewinnen, theils durch Beobachtungen im Freien, theils durch die Besichtigung interessanter Sammlungen, in welcher letzten Hinsicht er den Herren Professoren Girod und Gautier in Clermont-Ferrand für deren bereitwillig gewährten Auskünfte zu besonderem Danke verpflichtet ist.

Die von Dr. Jahn während des Monates October fortgesetzten Studien im Cambrium Böhmens wurden zugleich zur Vervollständigung unserer Museal-Sammlungen durch die Ausbeutung verschiedener, zum Theil neuer Fundorte benützt, eine Thätigkeit, welcher sich der Genannte schon wiederholt in sehr anerkennenswerther Weise mit bestem Erfolge gewidmet hat.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Dr. J. J. Jahn wurde vom Vereine „Svatobor" in Prag ein Stipendium von 150 fl. zum Zwecke der Vollendung seiner stratigraphischen und tektonischen Studien im Gebiete des Lohovic-Skrej-Tejřovicer Cambrium gewährt. Derselbe verwendete zu diesen Studien eine Woche im Juni und fast den ganzen Monat October. In ergiebigster Weise unterstützt von unserem Correspondenten, Herrn Schulleiter W. Kuthan in Tejřovic, durchforschte Dr. Jahn in der Gegend zwischen Radnitz und Pürglitz das Cambrium, dessen Liegendes und Hangendes.

Im Liegenden wurde fast überall dieselbe Schichtenfolge beobachtet, wie sie Dr. Jahn bereits in seiner Jahrbuchsarbeit aus der Umgegend von Tejřovic und Skrej beschrieb. Bei Lohovic wurde ausserdem besondere Aufmerksamkeit den transgredirenden Carbon-Inseln gewidmet. Was das Cambrium selbst betrifft, so versuchte es derselbe vor Allem, die untercambrischen Schichten von Kamenná hůrka weiter nach SW zu verfolgen. Es gelang ihm in der That, diese Schichten fossilführend am Milečberge, bei der Slapnicer Mühle, bei Mlečic und Lohoviček, sowie bei Lohovic zu constatiren. Die betreffenden, Lohovic ausgenommen, insgesammt neuen Fundorte von untercambrischen Fossilien (*Orthis Kuthani Pomp.* und *perpasta Pomp.*, schöne Stenotheeen, zahlreiche Trilobiten) wurden in ausgiebigster Weise ausgebeutet. Im Mittelcambrium sind ebenfalls viele neue Beobachtungen und Funde gemacht worden. Durch den das Hangende des Cambrium bildenden Pürglitz–Rokycaner Bergzug sind zwei Querprofile aufgenommen worden.

Die tektonischen Verhältnisse des in Rede stehenden cambrischen Gebietes erwiesen sich nach den heurigen Studien ziemlich complicirt. Man hat es hier mit mehreren, parallelen Querbrüchen zu thun, längs deren oft eruptive Massen emporgedrungen sind und die cambrischen Schichten verschoben erscheinen. An mehreren Stellen wurde der mittelcambrische Paradoxides-Schiefer intensiv gefaltet angetroffen. NO vom Kouřimecer Jägerhause keilen sich die cambrischen Schichten aus (ohne mehr auf das linke Beraunufer überzugehen), nachdem sie bei dem genannten Jägerhause nur noch einen sehr schmalen Streifen einnehmen. In tektonischer Hinsicht interessant ist eine kleine cambrische Insel mitten unter den liegenden Eruptivgesteinen bei Šlovic.

Die näheren Details sollen nach der Bearbeitung des sehr umfangreichen palaeontologischen und petrographischen Materiales, welche wiederum die Herren Dr. J. F. Pompeckj und Ing. A. Rosiwal freundlichst übernommen haben, in einer besonderen Arbeit mitgetheilt werden.

In Bezug auf Untersuchungen und Reisen, welche ich selbst, abgesehen von den officiellen Inspections- und Revisionsbegehungen in Dalmatien, Küstenland und Kärnten zu unternehmen Gelegenheit hatte, will ich nur des bei meiner Rückkehr von Dalmatien, Ende Juni, von Triest aus unternommenen Ausfluges nach Dignano und nach S. Stefano in Istrien und des Besuches der Millenniums-Ausstellung in Budapest gegen Ende des Monates September mit einigen Worten gedenken.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Seine Excellenz der Herr Statthalter im Küstenlande, R. v. Rinaldini, hatte die Güte gehabt, mir bei meinem Eintreffen in Triest eine freundliche Mittheilung des sehr geehrten Landesausschusses für Istrien in Parenzo zukommen zu lassen, durch welche ich auf einen im Juni erfolgten, partiellen Bodeneinsturz einer Cultur-Doline im Bereiche der Gemeinde Dignano aufmerksam gemacht wurde. In Dignano fand ich von Seite des Herrn Podestà L. Davanzo, sowie des Herrn Gemeindesecretärs A. Crevato sofort die grösste Bereitwilligkeit und konnte in Begleitung des Letzteren die in dem Dolinengebiete zwischen Filippano und Glavini gelegene Einbruchsstelle besuchen. Für die mir von Seite der genannten Herren nachträglich übersendeten Daten, sowie für das mir erwiesene freundliche Entgegenkommen, spreche ich den beiden Herren nochmals meinen verbindlichsten Dank aus. Eine speciellere Mittheilung über diesen Fall und seinen Zusammenhang mit der Wirkung unterirdischer Wasserläufe, werde ich gelegentlich in unseren Verhandlungen erscheinen lassen.

Der auf der Rückreise von Dignano nach Triest eingeschaltete Besuch des Badeortes S. Stefano bei Pinguente erfolgte auf Ansuchen des Besitzers des Bades, Herrn Antonio Bertetich mit Rücksicht auf eventuelle Schutzmassnahmen gegen das Eindringen von Stauwasser des Quietoflusses in das Gebiet der Thermalquelle.

Mein in der Zeit zwischen dem 23. und 27. September zur Zeit der Tagung des Montanisten-Congresses unternommener Besuch der Milleniums-Ausstellung in Budapest ist mir besonders dadurch in angenehmer Erinnerung, dass er zur Bestätigung der collegialen persönlichen Beziehungen benützt werden konnte, welche wir mit den Mitgliedern der ungarischen Schwesteranstalt und besonders mit dem Director derselben, Herrn Sectionsrath J. Böckh stets aufrecht zu erhalten wünschen. Die Theilnahme an den Sectionssitzungen und an den Festlichkeiten des Congresses hatte ich mir leider wegen eines durch die ungünstige Witterung des ersten Tages herbeigeführten Unwohlseins versagen müssen.

Dr. Urban Schloenbach-Reisestipendien-Stiftung.

Um das Andenken an Dr. Urban Schloenbach, unseren liebenswürdigen und ausgezeichneten einstigen Collegen auch den Kreisen der jüngeren Geologen-Generation, welche keine persönliche Erinnerung mehr mit dem in voller Jugendkraft von uns geschiedenen trefflichen Freunde verbindet, näher zu bringen und es für die Zukunft eindrucksvoller zu gestalten, habe ich nach einer kleineren Photographie ein grösseres Lichtbild Dr. Urban Schloenbach's anfertigen lassen, um demselben als Zierde unseres Sitzungssaales einen dauernden Platz einzuräumen. Es soll dies aber zugleich ein Zeichen der dankbaren Erinnerung an den edlen Stifter sein, der ein bedeutendes Opfer brachte, um seinem eigenen und seines verstorbenen Sohnes Gefühle der treuen Anhänglichkeit und Freundschaft

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

für die k. k. geologische Reichsanstalt und für unser schönes Oesterreich Ausdruck zu geben.

Sobald es mir gelungen sein wird, eine gute Photographie des Stifters selbst zu erlangen, werde ich dem Bilde des Sohnes dasjenige des Vaters Schloenbach zur Seite stellen lassen.

Inzwischen mag dasselbe Platz behalten unter dem von Canon's Meisterhand geschaffenen Porträt unseres hochverehrten früheren Directors Hofrath Franz R. v. Hauer, an dessen Adresse der Stiftungsbrief gerichtet wurde.

Ich habe damit unseren Sitzungssaal schmücken lassen und diesem Bilde zugleich zwei Gruppenbilder aus den Jahren 1865 und 1868, der Periode der Einberufung junger Montan-Ingenieure an die Anstalt zur Seite gegeben.

Der hochverdiente, geistesfrische Nestor der geologischen Alpenforschung wurde somit aus dem kalten Museum an eine wärmere, auch unserem Empfinden und unserer Verehrung für ihn entsprechendere, uns auch im Winter nahe gerückte Stelle versetzt.

Als stiftungsmässiger Verwalter dieses Reisestipendien-Fonds, habe ich aus den zur Verfügung stehenden Zinsen des Stiftungscapitals im verflossenen Jahre folgende Reisen und Untersuchungen unterstützen können:

Herr Dr. L. v. Tausch wurde in Stand gesetzt, vergleichende Tertiärstudien in Nieder- und Oberbayern und theilweise in Oberösterreich durchzuführen. Dr. v. Tausch hat über seine Erfahrungen bereits in den Verhandlungen der k. k. geol. R.-A. 1896, S. 304 berichtet, und wird über das Tertiär Nieder-Bayerns, Oberösterreichs und Mährens, soweit es das Miocän betrifft, noch weitere vergleichende Studien mitzutheilen Gelegenheit nehmen.

Herr Dr. H. Graber, Assistent am mineralogisch-petrographischen Universitäts-Institute in Prag, hat den verflossenen Sommer, soweit die ungünstigen Witterungsverhältnisse dies zuliessen, dazu benützen können, die ihm von Seite der Direction gestellte Aufgabe bezüglich der Erforschung der specielleren Verbreitung und der Lagerungsverhältnisse der in den westlichen Grenzgebieten von Südtirol gegen Italien bereits nachgewiesenen Olivingesteine in Angriff zu nehmen. Zur Fortsetzung dieser Studien wird demselben auch im nächsten Sommer eine Unterstützung aus der Schloenbach'schen Reisestipendien-Stiftung zugewendet werden können.

Endlich war ich noch in der Lage, Herrn Oberbergrath Dr. Emil Tietze, welcher, wie bereits erwähnt, in sehr anerkennenswerther Weise die Vertretung der Anstalt auf dem Ende September und Anfang October in Clermont-Ferrand abgehaltenen hydrographisch-geologischen Congress übernommen hatte, die Verknüpfung dieser Reise mit der Ausführung von Studien im alten Vulcangebiet der Auvergne durch einen Beitrag aus der Schloenbach-Stiftung zu erleichtern.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Arbeiten im chemischen Laboratorium.

Die Thätigkeit des chemischen Laboratoriums bestand so wie in früheren Jahren in der Ausführung zahlreicher Analysen und Untersuchungen von Gesteinen, Mineralien, Erzen etc. sowohl für Parteien als auch für wissenschaftliche Zwecke.

Für Parteien wurden im Ganzen 194 Untersuchungen vorgenommen, welche sich auf 119 Einsender vertheilen.

Die der Untersuchung unterworfenen Proben waren 24 Kohlen, von welchen die Elementaranalyse und die Berthier'sche Probe und 33 Kohlen, von denen nur die Berthier'sche Probe nebst Wasser- und Aschenbestimmung durchgeführt wurde, ferner ein Graphit, 42 Erze, zwei Metalle und Legirungen, 15 Thone, 23 Kalke, Magnesite, Gyps und Mergel, ein Rohpetroleum und neun Wässer, darunter drei Wässer aus der Umgebung von Gloggnitz, ein Wasser von Birovac und ein Säuerling von Pöltsching.

Nebst diesen chemischen, für Parteien durchgeführten Untersuchungen wurden auch mehrfach Gesteinsbestimmungen, bei welchen meistens die Herstellung von Dünnschliffen und die mikroskopische Untersuchung nothwendig war, vorgenommen. Es gelangten für Parteien 15 solche Gesteinsbestimmungen zur Durchführung.

Trotzdem, dass die Zeit der in unserem Laboratorium arbeitenden Herren durch Ausführung der obgenannten Proben sehr in Anspruch genommen wurde, war es dennoch möglich, auch für wissenschaftliche Zwecke verschiedene, chemische, mineralogische und petrographische Untersuchungen durchzuführen.

Der Vorstand des chemischen Laboratoriums, Herr C. v. John, beendete seine Untersuchung der vom Herrn Maschinenbau- und Betriebsingenieur Josef Gröger gelegentlich einer Reise Sr Majestät Schiff „Zriny" in den Jahren 1893 und 1894 gesammelten Gesteine von Angra Pequena, der Capverdischen Insel St. Vinzente, vom Cap verde und der Insel St. Miguel der Azoren, und veröffentlichte über die Resultate derselben einen Aufsatz in unserem Jahrbuche, Heft 1 des Jahrganges 1896. Er beendigte ferner seine Untersuchungen über die Menge von Schwefel, welche beim Vercoaken verschiedener Kohlen im Coaks zurückbleibt und werden demnächst die Resultate dieser Arbeit in unseren Schriften veröffentlicht werden. Ferner analysirte v. John die Salzsoolen von Aussee, worüber ebenfalls ein Aufsatz in unserem Jahrbuche erscheinen soll. Er untersuchte weiters sowohl chemisch als mikroskopisch den am 25. und 26 Februar dieses Jahres in vielen Gegenden Oesterreichs und Ungarns gefallenen Staub und veröffentlichte über die Ergebnisse dieser Untersuchungen eine Mittheilung in unseren Verhandlungen. Endlich begann er mit der chemischen und petrographischen Untersuchung der Gesteine der nördlichen Kalkalpen, die von Herrn Vicedirector Oberbergrath E. v. Mojsisovics im Laufe der Jahre gesammelt wurden.

Herr Praktikant C. F. Eichleiter analysirte mehrere Mineralien, die aus dem Aufnahmsgebiete des Herrn Dr. J. Dreger stammen und befasste sich ferner mit der Bestimmung von Mineralien,

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

die in früheren Jahren von verschiedenen Seiten an die Anstalt gelangten.

Der auch als Docent an der technischen Hochschule thätige Assistent August Rosiwal hat auch in diesem Jahre die Untersuchungen über die Härte der Mineralien und Gesteine fortgesetzt: dabei wurde insbesondere eine Anzahl der petrographisch wichtigsten Minerale auf die ziffermässige Grösse ihrer Härte nach der neuen Methode der Härtebestimmung durch Schleifen geprüft. Das Material für seine Untersuchungen verdankt derselbe zum grössten Theile der Güte des Herrn Professors F. Toula, welcher dasselbe aus der Sammlung der Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie an der k. k. technischen Hochschule freundlichst zur Verfügung stellte. Durch die Unterstützung der Direction wurde es demselben auch möglich gemacht, die Mehrzahl der in der Gesteins-Typensammlung nach Prof. Rosenbusch befindlichen Handstücke in den Bereich der Untersuchungen einzubeziehen; die wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeiten wurden in einem in der Sitzung vom 14. April d. J. gehaltenen Vortrage, sowie in der in den Verhandlungen 1896, Nr. 17 u. 18 abgedruckten Mittheilung zur Kenntniss gebracht.

Ueberdies untersuchte und bestimmte Sectionsgeologe A. Rosiwal eine ergänzende Reihe von Gesteinen aus dem Tejřoviceer Cambrium, sodann aus der Basalttuff-Breccie von Sentin bei Pardubitz, welche von Herrn Dr. J. Jahn gesammelt wurden, und deren Charakteristik in die betreffenden Arbeiten des genannten Autors aufgenommen erscheint. Ausserdem gelangten Neueinsendungen von Gangmineralien und Gesteinen aus Cinque valli in Südtirol zur petrographischen Untersuchung, deren Analyse Herr C. F. Eichleiter übernahm. Die Ergebnisse einer petrographischen Studie über ein neues Basaltvorkommen bei Marienbad gelangten in Verhandlungen 1896, Nr. 2 zum Abdrucke.

Bibliothek.

Um die Instandhaltung unserer neugeordneten Bibliothek, die Vollendung und Weiterführung der Zettelkataloge und der Inventarisirung haben sich die Herren Dr. Anton Matosch und Wilhelm Kotscher verdient gemacht. Ueber den regulären Zuwachs der Bibliothek geben die in unseren Verhandlungen veröffentlichten Vierteljahres-Verzeichnisse Aufschluss.

Der Stand der ganzen Bibliothek am Schlusse des Jahres 1896 ist aus dem nachfolgenden, von dem Herrn Bibliothekar Dr. A. Matosch zusammengestellten Ausweise zu entnehmen.

I. Einzelwerke und Separatabdrücke.

a) Der Hauptbibliothek:

	9882	Octav-Nummern	= 11064	Bände und Hefte.
	2363	Quart-	2798	
	141	Folio-	= 302	„ „
Zusammen	12386	Nummern	= 14164	Bände und Hefte.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1896: 429 Nummern mit 511 Bänden und Heften.

b) Der im chemischen Laboratorium aufgestellten Bibliothek:

	1682 Octav-Nummern	1798 Bände und Hefte.
	201 Quart-	212
Zusammen	1883 Nummern	2010 Bände und Hefte.

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1896: 36 Nummern mit 40 Bänden und Heften.

(Zur Ausscheidung bestimmt oder vorderhand zurückgestellt verbleiben beiläufig 2000 Bände und Hefte von nicht fachverwandten Einzelwerken, Separatabdrücken und Brochüren. Dieselben wurden nach Materien aufgetheilt und ein auszugsweises Verzeichniss derselben zusammengestellt.)

Der Gesammtbestand an Einzelwerken und Separatabdrücken beträgt demnach 14269 Nummern mit 16174 Bänden und Heften.

II. Periodische Schriften.

a) Quart-Format.

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1896: 5 Nummern.

Der Gesammtbestand der periodischen Quartschriften beträgt jetzt 282 Nummern mit 5929 Bänden und Heften.

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1896: 248 Bände und Hefte.

(Ausgeschieden oder vorderhand zurückgestellt verbleiben 14 Nummern von nicht fachverwandten Zeitschriften).

b) Octav-Format.

Neu zugewachsen sind im Laufe des Jahres 1896: 6 Nummern.

Der Gesammtbestand der periodischen Octavschriften beträgt jetzt 695 Nummern mit 19510 Bänden und Heften.

Hievon entfallen auf den Zuwachs des Jahres 1896: 724 Bände und Hefte.

(Ausgeschieden oder vorderhand zurückgestellt verbleiben 72 Nummern von nicht fachverwandten Zeitschriften.)

Der Gesammtbestand der Bibliothek an periodischen Schriften umfasst sonach 977 Nummern mit 25439 Bänden und Heften.

Unsere neugeordnete ganze, von dem zu fremdartigen Material entlastete Bibliothek erreichte demnach mit Abschluss des Jahres 1896 an Bänden und Heften die Zahl 41613.

Als ein besonderer Annex zu dem unserer Bibliothek sich räumlich anschliessenden Druckschriftenverlag wird künftighin der reiche Vorrath an Cliché's erscheinen, welche für die Illustration unserer Druckschriften bisher angefertigt worden sind. Die sorgfältige Revision und Ordnung des vorhandenen Cliché-Materials hat sich um so dringlicher erwiesen, als diesbezüglich zwar mehrfach an die Liberalität der Anstalt Ansprüche auf Benützung von auswärts gestellt worden sind, der Dank für das erwiesene Entgegenkommen in mehreren

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Fällen aber ebenso unterblieb, wie die Rücksendung der ausgeliehenen Exemplare.

Die durch den bei der Bibliothek und Kartensammlung in Verwendung stehenden Amtsdiener Johann Ulbing sorgfältigst durchgeführte Revision ergab, dass leider die Vollständigkeit der Sammlung im Laufe der Zeit sehr stark gelitten hat, und dass die Eruirung der Ausleiher zum grossen Theil nicht mehr möglich ist. Umso dringlicher möchte ich an bekannte Adressen, von welchen bereits seit mehr als Jahresfrist die Rücksendung der von der Anstalt ausgeliehenen Clichés erwartet wird, das Ansuchen stellen, der Direction zum wenigsten eine Aufklärung über die Ursache dieses schwer erklärlichen Verhaltens zu geben.

Ein ganz besonderes Interesse haben wir an der Rücksendung der 7 Clichés, welche zu der Arbeit F. Teller's: Ueber den Schädel eines fossilen Dipnoërs „*Ceratodus Sturi*", Abhandlungen XV, Heft 3, gehören, welche Herrn Lydekker in London unter der Direction meines Vorgängers im Amte, Hofrath Stur, auf sein Ansuchen zugesendet wurden, sowie jener 5 Clichés, welche zum Zweck der Verwerthung im Nachdruck der in unserem Jahrbuch 1894 erschienenen Arbeit von E. Kayser und E. Holzapfel „Ueber die Beziehungen des böhmischen und rheinischen Devon" im Januar 1895 nach Berlin an die Direction der preussischen geologischen Landesanstalt über specielles Ansuchen der Autoren abgesendet wurden und dann in dem bis 1895 zurückgehaltenen Bande 1893 also gleichsam als Originalvordruck erschienen sind.

Kartensammlung.

Unsere Kartensammlung hat im verflossenen Jahre wieder reichlichen Zuwachs erhalten. Es sind im Ganzen 150 Blätter eingelaufen, von denen 134 die Darstellung geologischer Verhältnisse zum Gegenstande haben.

Der Zuwachs gestaltet sich im Einzelnen wie folgt:

7 Blätter. Beiträge zur Hydrographie Oesterreichs. Herausgegeben vom k. k. hydrographischen Centralbureau. I. Heft. Uebersichtskarte der hydrographisch ergänzten österreichischen Flussgebiete. 1 : 750.000 sammt Flächenverzeichniss. Wien 1896.

12 Blätter. Geologischer Atlas von Galizien. Herausgegeben von der physiographischen Commission der Akademie der Wissenschaften in Krakau. Heft VI. bearbeitet von Prof. L. Szajnocha. Maassstab 1 : 75.000. Krakau 1896. (Gorlice—Grybów V. 6., Muszyna V. 7., Jasło—Dukla VI. 6., Ropianka VI. 7., Lisko VII. 7.) Heft VII, bearbeitet von Prof. A. M. Lomnicki. Maassstab 1 : 75.000. Krakau 1896. (Steniatyn XII. 2., Radziechów XII. 3., Kamionka Strumiłowa XII. 4., Busk i Krasne XII. 5., Szczurowice XIII. 3., Brody XIII. 4. Złoczów XIII. 5.)

9 Blätter. Atlas der österreichischen Alpenseen. 2. Lieferung. Seen von Kärnten, Krain und Südtirol. 10 Karten und 32 Profile auf 9 Tafeln. Entworfen von Prof. Dr. F. Richter. Wien 1896.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

36 Blätter der geologischen Karte von Preussen und den Thüringischen Staaten im Maassstabe 1:25.000. Herausgegeben von der königl. preuss. geol. Landesanstalt und Bergakademie in Berlin.
61. Lieferung, Berlin 1896, mit den Blättern: Gr.-Peisten, Bartenstein, Landskron, Schwansfeld, Bischofstein. (Nebst Bohrkarte zu jedem der 5 Blätter.)
68. Lieferung, Berlin 1895, mit den Blättern: Wilsnack, Glöwen, Werben, Demertin, Havelberg, Lohm. (Nebst Bohrkarte zu jedem der 6 Blätter.)
73. Lieferung, Berlin 1895, mit den Blättern: Prötzel, Möglin, Straussberg, Müncheberg. (Nebst Bohrkarte zu jedem der 4 Blätter.)
74. Lieferung, Berlin 1896, mit den Blättern: Kösternitz, Alt-Zowen, Pollnow, Klannin, Kurow, Sydow.

3 Blätter der geologischen Specialkarte des Grossherzogthumes Baden. Herausgegeben von der grossherzogl. badischen geol. Landesanstalt. Maassstab 1 : 25.000.
Blatt 23. Heidelberg. (Geologische Aufnahme von A. Andreae und A. Osann 1895.)
Blatt 30—31. Schwetzingen Altlussheim. (Geologische Aufnahme von A. Sauer 1894.)
Blatt 42. Sinsheim. (Geol. Aufnahme von H. Thürach 1895.)

9 Blätter der geologischen Detailkarte von Frankreich im Maassstabe 1 80.000. Paris. Ministère des traveaux publics.
Nr. 17 Cherbourg, Nr. 75 Rennes, Nr. 91 Chateau Gontier, Nr. 112 Dijon, Nr. 153 St. Jean d'Angely, Nr. 157 Gannat, Nr. 179 St. Jean de Maurienne, Nr. 179 *bis* Bonneval, Nr. 224 Castellane.

36 Blätter der geolog Karte von Belgien im Maassstabe 1 40.000, herausgegeben im Auftrage der Regierung von der „Commission géologique de Belgique."
Nr. 1, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 50, 51, 57, 58, 59, 73, 74, 85, 98, 99, 101, 102, 112, 113.

4 Blätter der geolog. Karte von Schweden, Maassstab 1 : 50.000.
Serie Aa, Nr. 110, Blatt Sandhammaren,
„ „ „ 111 „ Grisslehamn,
„ „ „ 112 „ Skanör,
„ „ „ 113 „ Vittsjö.

1 Blatt. Geologische Uebersichtskarte über Jemtlands Län auf Grund der offic. geol. Untersuchungsarbeiten zusammengestellt von A. G. Högbom. Maassstab 1 : 500.000. Stockholm 1894. (Sver. Geol. Unders. Ser. C, Nr. 140.)

1 Blatt einer agronomisch-geologischen Karte von Schweden im Maassstabe von 1 : 6000.

4 Blätter der geologischen Untersuchungen Finlands. 1 : 200.000. Nr. 27—30 (Fredrikshamn, Säkkijärvi, Lavansaari, Raivola).

8 Blätter. Situationskarte des polnischen Steinkohlenbeckens, zusammengestellt von den Bergingenieuren Lempicki und Gatowski. Maassstab 1 : 10.000 (Russisch).

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

8 Blätter der geolog. Karte von Japan im Maassstabe 1:200.000. Herausgegeben von der Geological Survey of Japan 1894—1896.

Zone	4,	Col. III,	Kumamoto,
	5,	IV.	Oita,
	7,	VII.	Tokushima,
	8,	VI.	Okayama,
	9,	VII,	Ikuno,
	10,	VII,	Toyooka,
	11,	V, VI,	Oki,
	17,	XII.	Tobishima.

1 Blatt. Geologische Karte von Ungarn im Maassstabe von 1 1,000.000. Herausgegeben von der Ungarischen Geologischen Gesellschaft unter Mitwirkung der Königl. Ungar. Geolog. Anstalt und des Herrn A. Semsey von Semse. Budapest 1896.

11 Blätter. Carte géologique internationale de l'Europe. 49 feuilles à l'échelle de 1 1,500 000.

Livraison I. Berlin 1894. 6 Blätter (1, 2, 8, 9. 24, 25) und das Farbenschema auf besonderem Blatte.

Livraison II Berlin 1896. 5 Blätter (29, 30, 36, 38).

Eine speciellere Besprechung der „Geologischen Karte von Ungarn" und des grossen internationalen Werkes der Herausgabe der Geologischen Karte von Europa, sowie des „Geologischen Atlases von Galizien", bleibt dem Literatur-Bericht unserer Verhandlungen vorbehalten.

Museum und Sammlungen.

Die als Vorbedingung und unabweisbare Vorarbeit für die Neueinrichtung unseres Museums und die planmässige Neuaufstellung der Museal-Sammlungen anerkannte Renovirung der 21, für diesen grossen und wichtigen Zweck zur Verfügung stehenden Räume wurde im Laufe des vergangenen Jahres so weit gefördert, dass nur ein einziger Raum, der grosse, zur Aufnahme der palaeontologischen Schausammlung bestimmte Kaisersaal (K. des im Jahresbericht für 1893 veröffentlichten Museumsplanes) übrig geblieben ist.

Die Renovirung dieses Prachtsaales wird im Frühjahr dieses Jahres zur Durchführung gelangen.

Es wurden demnach sieben von den acht Museumsräumen, welche nach dem vorjährigen Jahresbericht (Seite 57) als zur Renovirung bestimmt bezeichnet wurden, mit den zu Gebote stehenden, verhältnissmässig geringen Mitteln fertiggestellt.

Es sind dies der Saal Nr. IV. (Prager Saal) der NW-Section, die fünf Säle des Hoftractes (SO I, II und III, NO I und II des Museumsplanes), in welchen die bosnische, croatische, ungarische und galizische Hauptsammlung zur Aufstellung gelangen soll, sowie die Vorhalle (V) mit den grossen Schaustücken der bautechnischen und montantechnischen Sammlung.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Um die Renovirung dieser Räume, d. i. Maurer- und Malerarbeiten für die Neuherstellung der Wandflächen und Plafonds und Tischlerarbeiten für die Ausbesserung und das Abziehen der Parquetten durchführen zu lassen und zu gleicher Zeit auch die Reinigung, die Reparatur und den Neuanstrich der gesammten, in diesen Räumen aufgestellten Sammlungskästen vornehmen zu können, musste das gesammte, in diesen Kästen aufbewahrte Material der stratigraphischen Sammlung und der Localfloren, sowie die in NO II auf Stufenstellagen aufgestellt gewesene umfangreiche Bausteinsammlung ausgeräumt und einestheils in den dafür planmässig bestimmten, bereits im Vorjahre neuhergestellten Sälen eingestellt, theils provisorisch in verschiedenen Räumen aufbewahrt werden.

Die Bausteinsammlung, welche etwa 900 Nummern in Würfelformat und etwa 200 grössere Objecte von verschiedenartiger Form enthält, wurde auf neuen Stufenstellagen in dem dafür definitiv bestimmten Saal (BT des Planes) und in der für bautechnische und montantechnische Schaustücke bestimmten Vorhalle untergebracht.

Die aus den Sälen NW IV., SO I, II und III und NO I der Reparatur und dem Neuanstrich unterzogenen und daher ausgeräumten und wieder einzuräumenden hohen Wandkästen (Vitrinen) und niederen Tischkästen (Mittel- und Fensterkästen) repräsentiren zusammen eine sehr bedeutende Zahl von Schauflächen-Abtheilungen unter Glas und von Schubladen.

1. Wandkästen, 2- 3- 4- und mehrtheilige Vitrinen mit je zwei, 3 Glastafeln hohen Schauflächen oder Thürflügeln — jede Reihe des Vitrinenuntersatzes mit 5 Laden: im Ganzen 185 Schauflächen und Laden-Reihen — zusammen 425 Schubladen.

2. Tischkästen (2-, 3- und 5-reihig) im Ganzen mit 414 Glastafeln oder Schauflächen-Abschnitten und Ladenreihen zu 7 Laden — zusammen 2898 Schubladen.

3. Schaukästen mit 1 bis 7 je 2 Glastafeln hohen Schauflächen und Thürflügeln als Aufsatz und 6 Laden hohen Untersätzen — im Ganzen 42 Schauflächen und Ladenreihen mit zusammen 252 Schubladen.

An neuen Kästen wurden geliefert und im Museum eingestellt: 11 zweireihige Fensterkästen und 4 dreireihige Tischkästen mit im Ganzen 168 Schubladen, 20 einreihige Wandkästen mit 100 Schubladen; Auch wurden etwa 22 Meter 6 bis 10 Stufen hohe, schwarz gestrichene offene Stellagen nebst 8 zusammen etwa 13 Meter Länge einnehmende 3- bis 5-stufige solche Stellagen und 5 schwarze Wandtafeln für die Neuaufstellung der Baustein-Sammlung hergestellt. Ueberdies wurde mit der Ordnung und Sichtung des seit Jahren in Kellerräumen eingestellt verbliebenen, zum Theil in noch nicht eröffneten Kisten aufbewahrten Materials mit Rücksicht auf seine Verwendbarkeit zur Ergänzung der verschiedenen Abtheilungen der Musealsammlung und der systematischen Sammlungen, beziehungsweise zur Ausscheidung und Einreihung unter die in späterer Zeit zur Vertheilung bestimmten Doubletten—Suiten begonnen. Für diese Arbeit ist wegen der ungünstigen Temperaturverhältnisse der feuchten

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Kellerräume überhaupt nur die Zeit des Hochsommers und Herbstanfangs in Betracht zu ziehen.

Wie im verflossenen Jahre, so musste ich selbst auch in diesem Jahre den grössten Theil des ganzen Frühjahrs und Sommers zur Ueberwachung und Leitung der Arbeiten für Renovirung und Neueinrichtung des Museums in Wien bleiben.

Nach Beendigung ihrer Aufnahmsarbeiten im Felde, haben sich die Herren Dr. J. Dreger und Dr. Fritz v. Kerner an diesen Arbeiten mit Erfolg betheiligt und zwar der Erstere besonders an der Sichtung des im Keller aufbewahrten Materials und der Letztere durch Vorbereitungsarbeiten zur Aufstellung der Localfloren.

Von besonderer Wichtigkeit mit Bezug auf den Schutz der neuhergestellten Museums-Säle gegen das fernere Eindringen des Regenwassers und der Schneeschmelzwässer durch die schadhafte Bedachung waren die auf Anordnung des Herrn Gebäudeinspectors, Oberingenieur J. Klose durchgeführten Restaurirungsarbeiten der vielfach schadhaften Bedachung.

Besonders die Säle des Hof- und Gartentractes hatten durch das Eindringen von Regenwasser wiederholt gelitten und waren im Verlauf der Zeit endlich in den eine Renovirung absolut erheischenden Zustand gelangt.

Nicht minder wichtig war es, die Fenster und die gegen die Gartenseite gekehrten Glasthüren der Museums-Säle durch entsprechende Verkleidung aller Fugen und Spalten möglichst luftdicht gegen das Durchdringen der bei trockenem, windigen Wetter zugetriebenen Staub- und Russmassen zu schützen. Dieser, die Reinhaltung des Museums so sehr erschwerende Uebelstand lässt uns mit Trauer an den Verlust des herrlichen, grossen Parkes zurückdenken, welcher die Musealfronten der Anstalt einst umgab und schützte.

Geschenke für das Museum 1896.

Vom Herrn Lehrer am Officiers-Waisenhause in Fischau, J. Hoffmann, ein Stück Bänderkalk mit *Rhynchonellina juvavica* von Starhemberg.

Von Herrn Oberingenieur Th. Schottner ein Stück Cerithienkalk von Atzgersdorf—Mauer.

Von Herrn Schulrath Dr. C. Schwippel mehrere Rudisten vom Einödgraben bei Pfaffstätten.

Von Herrn Prof. Dr. Eb. Fraas in Stuttgart eine Anzahl von Exemplaren der *Terebratula Ecki Frantz.* aus Unt. Wellendolomit von Rohrdorf bei Nagold.

Von Herrn R. Baron von Drasche Wartimberg eine Petrefactensuite aus dem Bergbaudistricte Seegraben bei Leoben.

Von Herrn Bergverwalter H. Becker in Kaaden (Böhmen) einige Säugethierreste aus dem Diluviallehm.

Von Freiherrn F. v. Rüdt einige Fossilreste aus den palaeozoischen Ablagerungen der Südalpen.

Von Herrn Bergbau- und Hütten-Ingenieur Alois Irmler eine Suite von Erzproben und Gesteinsarten aus dem Gebiete des Antimonbergbaues Příčov—Dublovic bei Selčan in Böhmen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Von Herrn J. Haberfelner in Lunz eine Suite von Gesteinen und Gangmineralien von Cinque valli in Südtirol als Nachtrag zu früheren Sendungen.

Von Herrn Fr. Štolba, o. ö. Professor a. d. k. k. böhm. technischen Hochschule in Prag: eine Suite von in Indien vom verstorbenen Prof. O. Feistmantel gesammelten Gesteinen.

Von Herrn Wenz. Bláha, k. k. Official der Zuckercontrole in Radotín: Viele seltene und neue Thierreste aus dem Untersilur, Obersilur und Hercyn von Radotín.

Von Herrn M. Dusl, Grosshändler in Beraun: Photographien von einem ca. 30 *cm* langen Gastropoden-Steinkern (*cf. Loxonema*) aus den d_2-Schichten von Revnitz.

Von Herrn W. Kuthan, Schulleiter in Tejřovic: viele Petrefacten aus dem Skrej-Tejřovicer Cambrium.

Von Herrn J. V. Diviš Čitecký Ritter v. Šerling: Director der Zuckerfabrik in Přelouč: Fossilien aus den Kreideschichten von Přelouč.

Von Herrn Egir Forman, Burgverwalter am Kuněticer Berge bei Pardubitz: mehrere Mineralien (Zeolithe) aus dem Kuněticer Basalte.

Von Herrn Heinr. Schück, Cassierer des Versatzamtes in Prag: Fossiliensuite aus den $d_1\gamma$-Schichten vom Franz Josef's-Bahnhof in Prag; einige seltene, vollständige Trilobiten aus den $d_1\gamma$-Schichten vom Belvedere in Prag.

Von Herrn Franz Kolb, Oberbergverwalter der Actiengesellschaft Montan- und Industriewerke vormals Dav. Stark in Třemoschna, ein 2 Meter langes Schaustück von Plattenkohle.

Von Herrn Josef Knett, Krystalle von Eisenglanz als Anflug an gesalzenen Thonwaaren.

Von Herrn Leopold Büngener, k. k. Bezirkshauptmann in Nikolsburg, Knochenreste von *Cricetus frumentarius Pallas* (fossiler Hamster) aus dem Löss südlich von Nikolsburg.

Durch Vermittlung des Herrn Oberbaurathes Professor Arthur Oelwein ein Mammut-Stosszahn, gefunden beim Stadtbahnbau in Hütteldorf.

Von Herrn k. und k. Linienschiffs-Lieutenant Demar in Pola Knochenbreccienreste von der Insel Brioni minore.

Aufsammlungen.

Umfangreiche Aufsammlungen für unser Museum wurden im heurigen Sommer von Dr. J. J. Jahn vorgenommen. Zum Theile durch eigene Aufsammlungen, zum Theile durch Einkäufe wurde von Dr. Jahn in erster Reihe ein werthvolles Materiale von Fossilien und Gesteinen aus Ostböhmen erworben (im Ganzen 5 Kisten). Ausser Fossiliensuiten aus den Korycaner Schichten der Umgegend von Elbeteinitz und Přelouč und aus den Priesener Schichten der Umgebungen von Pardubitz und Chotzen (neue Fundorte) sind es insbesondere: viele silurische Fossilien und verschiedene Gesteine aus der Basalttuffbreccie von Semtín bei Pardubitz, zahlreiche Fossilien aus den Weissenberger und Iserschichten von Chotzen, Basalte, sowie in denselben vorkommende fremde Gesteine und Zeolithe aus der Umgebung

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

von Pardubitz (Kunětitzer Berg, Spojiler Basaltgang, Semtín, Na vinici) u. s. w.

In zweiter Reihe nahm Dr. Jahn auch in dem mittelböhmischen „Silur", insbesondere in dem Lohovic-Skrej-Tejřovicer Cambrium und dem im SO angrenzenden Pürglitz-Rokycaner Bergzug ausgedehnte Aufsammlungen vor (im Ganzen 26 Kisten), die viele neue Fossilien- und Gesteinsarten enthalten. Es wurden die Fundorte Lohovic, Lohoviček, Mlečia, Lípaberg, Slapy, Dlouhá hora, Slapnice, Milač, Kamenná hůrka, Pod trním, Studená hora u. a. im Cambrium, ferner silurische Fundorte bei Beraun, Radotín und Prag ausgebeutet. Formatstücke von sehr interessanten Eruptivgesteinen wurden insbesondere im Liegenden des Lohovic-Skrej-Tejřovicer Cambrium, in diesem Cambrium selbst, sowie in dessen Hangendem gesammelt, worunter Formatstücke des ganzen Profiles des Oupořthales zwischen Tejřovic und Broumy besondere Erwähnung verdienen.

Druckschriften.

Die Abhandlungen wurden im verflossenen Jahre nur durch Erledigung lithographischer Vorarbeiten gefördert. So wurden für die Bearbeitung der Hallstätter Gastropoden durch E. Koken die Tafeln VIII—XVII gezeichnet, und es sind inzwischen auch die noch erübrigenden Tafelbeilagen in ihrer Ausführung durch den Zeichner soweit vorgeschritten, dass die genannten Studien, welche einen Theil des XVII. Bandes unserer Abhandlungen bilden werden, in nächster Zeit schon zur Publication gelangen können.

Die anderen Vorarbeiten betreffen die Herausgabe eines Supplementes zu Band VI der Abhandlungen: E. v. Mojsisovics, „Die Cephalopoden der Hallstätter Schichten", für welches bis nun acht Tafeln vorliegen und den Abschluss des Bandes XIII: G. Stache, „Die Liburnische Stufe und deren Grenzhorizonte".

Von dem XLVI. Bande unseres Jahrbuches sind bereits 2 Hefte erschienen; die zweite Hälfte des Jahrbuches wird demnächst als Doppelheft (3 und 4) zur Ausgabe gelangen. Die genannten 4 Hefte enthalten Originalmittheilungen der Herren: J. Blaas, E. Böse, St. Bontscheff, G. De Lorenzo, G. Geyer, J. Grzybowski, C. v. John, E. Koken, F. E. Suess, E. Tietze.

Von den Verhandlungen sind bis heute 16 Nummern erschienen Sie bringen eingesendete Mittheilungen und Vortragsberichte der Herren: Th. Andrée, G. v. Arthaber, A. Bittner, J. Blaas, G. v. Bukowski, G. De Lorenzo, J. Doblhoff, D. Döll, J. Dreger, C. F. Eichleiter, G. Geyer, Gorjanović—Kramberger, H. Graber, E. v. Hochstetter, J. J. Jahn, C. v. John, F. v Kerner, F. Kossmat, E. v. Mojsisovics, C. M. Paul, Ph. Počta, K A. Redlich, A. Rosiwal, A. Rzehak, H. v. Schrötter, G. Stache, F. E. Suess, L. v. Tausch, L. Teisseyre, E. Tietze, M. Vacek, Č. Zahálka.

Abhandlungen und Jahrbuch wurden wie bisher von Herrn F. Teller, die Verhandlungen von Herrn M. Vacek redigirt.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Die Herstellung von Probeblättern für die Herausgabe unserer geologischen Karten in Farbendruck, welche in den vorausgehenden Jahresberichten ausführlicher besprochen wurde (vergl. Verh. 1894 pag. 29, 1895 pag. 46 und 1896 pag. 46) führte nothwendiger Weise zur Abfassung besonderer textlicher Erläuterungen, von welchen in der Zeit von 1894—96 zusammen mit den genannten Probekarten drei Hefte zur Ausgabe gelangt sind:

Erläuterungen zu D. Stur's geologischer Specialkarte der Umgebung von Wien. Col. XIV, XV, XVI, Zone 12, 13. Im Auftrage der Direction verfasst von Dr. A. Bittner und C. M. Paul Kl. 8°, 59 Seiten. Wien 1894.

Erläuterungen zur geologischen Aufnahme des Kartenblattes Olmütz. Zone 7, Col. XVI. Von Dr. E. Tietze. Kl. 8°, 18 Seiten. Wien 1894.

Erläuterungen zur geologischen Karte der östlichen Ausläufer der Karnischen und Julischen Alpen (Ostkarawanken und Steiner Alpen.) Zone 19, 20, Col. XI, XII. Von F Teller Kl. 8°, 262 Seiten. Wien 1896.

Die genannten Hefte inauguriren eine neue Serie von periodischen Publicationen der k. k. geol. R.-A., welche in der Folge gleichzeitig mit den in Lieferungen erscheinenden Blättern der geologisch colorirten Specialkarte ausgegeben werden sollen, und die bestimmt sind, das in den einzelnen Kartenblättern zur Darstellung gelangende Beobachtungsmaterial theils direct, theils durch entsprechende Hinweise auf die bereits vorliegende Literatur zu erläutern. Für den textlichen Umfang dieser Erläuterungen wird sich zwar mit Rücksicht auf die weitgehende Verschiedenartigkeit der in unseren Karten darzustellenden Terrains von vornherein kein bestimmtes Ausmass feststellen lassen, es soll jedoch immer im Auge behalten werden, dass diese Erläuterungen nur eine erste Orientirung über die im Bereiche des Kartenblattes vorgenommenen geologischen Ausscheidungen und die etwa daran sich knüpfenden wissenschaftlichen und praktischen Fragen zum Zwecke haben, eingehendere Darlegungen aber nach wie vor den Mittheilungen im Jahrbuche und in den Verhandlungen vorzubehalten sind.

Das Format der „Erläuterungen" (13 × 20 Centim.) wurde zur bequemen Handhabung und leichteren Versorgung beim Gebrauche im Felde dem achttheilig gefalteten Specialkartenblatte angepasst.

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

A. Bittner: Zur definitiven Feststellung des Begriffes „norisch" in der alpinen Trias. 16 Druckseiten in 8°. Wien 1895. Im Selbstverlage des Verfassers.

A. Bittner: Bemerkungen zur neuesten Nomenclatur der alpinen Trias. 32 Druckseiten in 8° und eine Uebersichtstabelle. Wien 1896. Im Selbstverlage des Verfassers.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

A. Bittner: Dachsteinkalk und Hallstätter Kalk. Wien 1896. 80 Druckseiten in 8°. Im Selbstverlage des Verfassers.

E. v. Mojsisovics: Ueber den chronologischen Umfang des Dachsteinkalkes. Sitzungsber. d. kais. Ak. d. Wiss. Band CV p. 5—40.

E. v. Mojsisovics: Beitrag zur Kenntniss der obertriadischen Cephalopodenfauna des Himalaya. Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. 63. Band, p. 575—701. Mit 22 Tafeln und 8 Textfiguren.

In Bezug auf die Herausgabe von einzelnen für Collectivbände bestimmten Abhandlungen, sowie von solchen grossen Arbeiten, welche ganze Bände in Anspruch nehmen, muss bemerkt werden, dass die Mittel dafür beschränkte sind und von der Höhe der Kosten, welche jährlich für die periodischen Schriften, das Jahrbuch und die Verhandlungen erwachsen, abhängig bleiben.

Da die Begleichung der Kosten, welche für die Herausgabe der umfangreichen Arbeiten von E. v. Mojsisovics, Dr. A. Bittner und E. Koken erwachsen sind, erst im Verlauf dieses und des nächsten Jahres erfolgen kann, vermag die Direction für dieses Jahr nur noch den Druck der Abhandlung von Koken zu bewältigen und kann den Druck des Textes anderer Bände (wie besonders der Bände XIII und XVI und des Supplementes zu Band VI) erst in den Jahren 1898 und 1899 in Aussicht nehmen.

Geologische Karten.

Nicht weniger Zeit und Arbeit und nicht geringeres Interesse, als dem Fortschritte der Renovirung und Neueinrichtung des Museums wurde im verflossenen Jahre auch der Förderung der von meinem Amts-Vorgänger in ihrem ersten Entwicklungsstadium übernommenen Aufgabe der organisatorischen Vorbereitung zur Herausgabe der geologischen Specialkarte der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder zugewendet.

In ähnlicher Weise, wie bei dem umfangreichen Werk einer planmässigen Neugestaltung unseres Museums ist auch für das grosse und wichtige Unternehmen der geregelten Fertigstellung von Kartenblättern im Massstab 1 : 75000 und der lieferungsweisen Herausgabe solcher Blätter im Farbendruck der todte Punkt überwunden, d. i. die Möglichkeit der Durchführung nach dem dafür entworfenen Plan auf der Basis der bereits in Ausführung gebrachten Vorbereitungs- und Versuchsarbeiten erwiesen.

Die wesentlichsten Hindernisse und Schwierigkeiten sind nach beiden Richtungen beseitigt. Für die definitive Durchführung, welche ganz besonders in den nächsten drei Jahren eine stärkere Anspannung aller zu Gebote stehenden Arbeitskräfte erfordern wird, werden sich zwar immerhin noch von Fall zu Fall Schwierigkeiten ergeben; dieselben werden sich jedoch voraussichtlich von Jahr und Jahr vermindern, zumal wenn es gelingt, die Personalstandsvermehrung in der von Seite der Direction angestrebten Ausdehnung sobald als möglich zu erreichen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Nicht nur für die umfangreichen Musealarbeiten der nächsten Jahre, nicht nur für den regelmässigen Fortgang der geologischen Aufnahme und Reambulirung von Kartenblättern, sondern auch zur Mithilfe bei dem mühsamen und zeitraubenden Geschäft der Redaction der jährlich zur Herausgabe in Farbendruck vorzubereitenden und in das k. u. k. Militärgeographische Institut zur technischen Ausführung zu übergebenden Kartenblätter ist die Beiziehung neuer junger Kräfte nothwendig.

Es ist doch begreiflich, dass, wenn alljährlich auch nur 6 bis 8 Blätter zur Fertigstellung in Farbendruck und Herausgabe gebracht werden sollen, die Redactionsleitung, welche jetzt in meinen Händen und denen des Herrn F. Teller ruht, genöthigt sein wird, Unterstützung zu suchen, weil die Belastung des einen mit der Administration des Gesammtinstitutes und der Leitung der Einrichtung und Neuordnung des Museums sowie die Inanspruchnahme des anderen durch die Redaction des Jahrbuches und der Abhandlungen und durch die dreimonatliche Aufnahmsarbeit auf die Dauer den ganzen für die Kartenredaction erforderlichen Mehraufwand von Zeit und von Geistesanstrengung nicht zulassen dürfte.

Nachdem überdies nicht nur eine ganz specifische Eignung für diesen Dienst und zwar in erster Linie ein scharfes, nicht leicht ermüdendes Auge, ein feinerer Farbensinn, sowie die Befähigung zu einem aussergewöhnlichen Aufwand von Geduld erforderlich sind, sondern auch eine Vorbereitung durch Schulung wünschenswerth erscheinen muss, wird die Fürsorge für die Verstärkung der Kartenredaction, beziehungsweise für den Ersatz im Falle der längeren Behinderung eines der beiden Redactionsmitglieder sich bald als eine dringliche erweisen.

Vorläufig wurde von mir zunächst Herr Dr. v. Kerner zur Beihilfe bei der Kartenredaction in Aussicht genommen.

Da nämlich sowohl ein Orientirungsplan zu dem Gesammtkartenwerk als auch das General-Farbenschema, welche ich im Verlaufe des Sommers entworfen und im October zur technischen Ausführung an das k. u. k. militärgeographische Institut geleitet habe, sich bereits im Stadium der Correcturen befindet und im Verlauf der nächsten Monate fertiggestellt sein dürfte, so werden alle jene Kartenblätter, bei welchem bereits die Einzeichnung der Grenzlinien auf die Drucksteine vorgenommen worden ist, sehr bald, d. i. im Verlaufe der Frühjahrs- und Herbstmonate dieses Jahres zur Ausführung in Farbendruck gelangen. Ueberdies soll noch bei einer zweiten Serie fertiggestellter Blätter ebenfalls im Laufe dieses Jahres die Einzeichnung der Grenzen auf die Drucksteine vorgenommen werden, damit dieselben im ersten Semester 1898 in Farbendruck ausgeführt werden können.

Es dürfte sich somit die Nothwendigkeit herausstellen, dass die Redaction für die Kartenherausgabe ununterbrochen thätig bleibt. Auch während des Sommers werde entweder ich selbst oder wird Herr Teller in Wien anwesend sein und es wird daher während dieser Zeit schon die gewählte Hilfskraft in Anspruch genommen werden.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Auf eine Besprechung des Farbenschemas und des Orientirungsplanes will ich heute aus dem Grunde verzichten, weil die Zeit dafür nicht ausreichend wäre und weil eine nähere Erläuterung sich naturgemäss auch besser an die Vorlage dieser beiden je in der Grösse und in dem Format eines Blattes der Specialkarte von 1 : 75000 gehaltenen Operate knüpfen lassen wird.

Die mit Rücksicht auf die Wahl der Jubiläumsjahre 1898 und 1899 als Zeitpunkt für das Erscheinen der ersten Lieferungen des Kartenwerkes und auf die Herstellung eines Generalschemas eingehaltenen allgemeinen Gesichtspunkte und Gründe haben bereits in den Jahresberichten der Vorjahre eine ausreichende Erörterung gefunden.

So hoffe ich denn, dass es mir vergönnt sein werde, das Arbeitsprogramm, welches ich mir selbst beim Antritt meiner Stellung als Director gestellt habe, auch selbst noch zu einem befriedigenden Abschluss zu bringen.

Die Neuordnung der Bibliothek ist durchgeführt: für die Neueinrichtung des Museums wurde durch die Renovirung von 20 Räumen und durch die Adaptirung derselben mit neu hergerichteten alten und einer grösseren Anzahl ganz neuer Kästen, — für die Herausgabe geologischer Karten durch die Bewältigung der nothwendigen Versuchs- und Vorarbeiten — die Bahn frei gemacht. Endlich ist auch die Frage der Personalstandsvermehrung in ein günstiges Vorstadium gerückt.

Es bleibt mir, um auch fernerhin das Vertrauen auf die Erreichbarkeit des gesteckten Zieles zu bewahren, nur noch der Wunsch und die Bitte übrig, es möge mir ganz besonders in den nächsten zwei Jahren die eifrige Mitwirkung aller jener Mitglieder und Freunde der Anstalt nicht fehlen, welche auch bisher schon der Direction ihre mühevolle Aufgabe erleichtert und bewiesen haben, dass ihnen das Arbeiten für das Ansehen und das Gedeihen der Anstalt an sich Befriedigung gewähre.

G. Stache.

Verlag der k. k. geolog. Reichsanstalt. Wien, III., Rasumoffskygasse 23.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien, III., Erdbergstr. 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 1897

Autor(en)/Author(s): Stache Karl Heinrich Hector Guido

Artikel/Article: Jahresbericht des Directors 1-52