

I. DIRECTIONS-BERICHT.

Wenn ich daran gehe, die Reihenfolge der uns näher berührenden Vorgänge des abgelaufenen Jahres zu besprechen, kann ich gleich eingangs erwähnen, dass, wenngleich in den Personal-Verhältnissen der Anstalt in mehrfacher Hinsicht Veränderungen sich ergaben, die Anstalt selbst in ihrer Thätigkeit die vorgezeichnete Bahn einhielt und dieselbe dem vorgesteckten, gemeinnützlichen Ziele entgegen auch consequent und unentwegt verfolgte.

Vor Allem erachte ich es aber für geboten, auch an dieser Stelle des Ablebens eines Mannes zu gedenken, der einen beträchtlichen Theil seines Lebens der Erforschung der geologischen Verhältnisse unseres Vaterlandes, namentlich aber derjenigen der jenseits des Királyhágó gelegenen Landestheile gewidmet hatte; der, wenn auch nicht zu den internen Mitgliedern der Anstalt gehörend, doch mit vollem Rechte und umso mehr sich zu den Arbeitsgenossen der Anstalt zählen konnte, als er mit uns vereint dem Erreichen ein und desselben Zieles zustrebte, und der einstmals sogar direct im Auftrage der Anstalt wirkte. Ich meine den k. k. Bergrath, ersten Custos-Adjunkten der mineralogischen Abtheilung des Siebenbürger Museums und Privat-Docenten der Geologie der österreichisch-ungarischen Monarchie an der Universität zu Klausenburg, Dr. FRANZ HERBICH, der am 15. Januar l. J., im 64. Jahre seines thatenreichen Lebens, an Gehirnschlag verschied.

Gross ist der Verlust, den die heimische Geologie mit dem Hintritte HERBICH's erlitt, denn wenn sein Leben auch nicht spurlos erlosch, wenn wir auch in unserer Literatur die Früchte seiner Thätigkeit in schöner Zahl besitzen, — ist doch jene grundlegende Arbeit, die er unter dem Titel: «Das Széklerland mit Berücksichtigung d. angr. Landestheile etc. etc.» in unserem Jahrbuche publicirte, für sich allein schon ein unvergänglich schöner Denkstein, der die Verdienste, die HERBICH sich auf dem Gebiete der Geologie um sein Vaterland erworben, beredt verkündet — so ist der Verlust, der uns betroffen, auch schon darum ein grosser, weil mehrere, in Vorbereitung gewesene Arbeiten mit dem Faden von HERBICH's Leben

abrissen, und mit ihm zugleich auch die auf diese Arbeiten bezügliche reiche Erfahrung zu Grabe sank.

Es kann nicht meine Absicht sein, HERBICH's Leben und Wirksamkeit in der Gesammtheit hier zu besprechen, geschah dies doch schon in der am 9. Februar l. J. abgehaltenen General-Versammlung der ungarischen geologischen Gesellschaft von Seiten seines, in seine Verhältnisse viel eingeweihteren einstigen Chefs, Dr. ANTON KOCH, unsererseits wünsche ich hier mehr den Zoll der Pietät abzutragen, der Pietät, die wir dem verblichenen Fachgenossen schulden.

Als ob HERBICH das rapide Nahen seines Lebensendes gefühlt hätte, zeichnete er sich im Hinblick auf die Masse der Aufgaben, die er vorher noch abzuwickeln wünschte, in eben erst nahe vergangener Zeit ein ungewöhnlich grosses Arbeitsprogramm als Ziel vor.

Vor kaum einem Jahre wandte sich HERBICH um Vermittlung und Publication dreier Arbeiten an die kgl. ungarische geologische Anstalt, u. zw.:

1. Fortsetzung der Arbeit «Paläontologische Studien in den Kalkklippen des siebenbürgischen Erzgebirges» ;
2. «Der braune Jura der siebenbürgischen Landestheile» ;
3. «Die Kreidebildungen der siebenbürgischen Landestheile.»

Die Erlaubniss zur seinerzeitigen Publication dieser in Aussicht genommenen Arbeiten erwirkte auch die geologische Anstalt beim hohen Ministerium, doch für immer erlahmt ist nun die Hand, die diese Arbeiten zu Papier zu bringen sich anheischig gemacht hatte, und uns Zurückgebliebenen blieb nichts Anderes, als auch ferner das Andenken des ins Grab gesunkenen Fachgenossen zu bewahren, und den ihm entglittenen Arbeitsfaden aufzunehmen und weiter fortzuspinnen.

Noch im März des verflossenen Jahres wurden wir mit Erlass des hohen Ministeriums Z. 16,031 verständigt, dass *Se. kais. und apost. königl. Majestät* mit allerhöchster Entschliessung vom 8. Januar 1886 den kgl. ung. Sections-Geologen LUDWIG v. LÓCZY auf den am königl. Josefs-Polytechnicum neu errichteten Lehrstuhl für Geologie, mit den systemisirten Bezügen, zum öffentlichen, ausserordentlichen Professor allergnädigst zu ernennen geruhte. Obwohl diese allerhöchste Entschliessung aus unserem Kreise einen geliebten Collegen entfernte, der am 25. März 1883 in den Verband der geologischen Anstalt trat, und wengleich wir mit schwerem Herzen unseren stets eifrigen Freund und Arbeitsgenossen scheiden sahen, mussten gleichwohl die Gefühle verstummen bei dem Gedanken, dass das Vertrauen *Sr. Majestät* Lóczy auf eine Bahn berief, auf der die Möglichkeit zu segensreichstem fernerem Wirken und zur Verbreitung unserer Wissenschaft auf breitester Basis gleichfalls gegeben ist,

Die Errichtung eines besonderen Lehrstuhles für Geologie am Josefs-Polytechnikum bildet fürwahr nicht das kleinste Blatt in dem Kranz der Verdienste Sr. Excellenz, des Herrn Ministers AUGUST TREFORT; dies wird wohl Jedermann anerkennen, der Gelegenheit hatte, sich mit dem engen Zusammenhange, der zwischen zahlreichen Ingenieurs-Agenden und den Lehren der Geologie besteht, bekannt zu machen. Eben dieses Moment erfordert es, dass der angehende Ingenieur schon an der polytechnischen Hochschule auf Grund von gut gewählten Vorträgen und zweckentsprechenden Sammlungen sich mit All' dem vertraut mache, was er auf seiner weiteren Lebensbahn von den Errungenschaften der geologischen Forschungen benöthigt und benützen kann; da nun bei dieser Gelegenheit auf den in Rede stehenden Lehrstuhl ein Mann berufen wurde, der Gelegenheit hatte, während seiner Thätigkeit als internes Mitglied der geologischen Anstalt seine Kenntnisse und Erfahrungen zu bereichern, sowie auch mit jenen Forderungen sich vertraut zu machen, die das praktische Leben in zahlreichen Formen an die Geologie zu stellen pflegt, so ist sicher zu erwarten, dass seine fernere Wirksamkeit auf dem Lehrstuhle, auf welchen ihn die Gnade SR. MAJESTÄT berief, in der segensreichsten Richtung sich geltend machen wird. Möge unser abgegangener College und Freund sich überzeugt halten, dass die Geologen der heimischen geologischen Anstalt seine Schritte stets mit warmem Interesse verfolgen werden, und was ich als Wunsch bei seinem Austritt aus dem Verbande der Anstalt aussprach, das gestatte er mir auch jetzt zu hoffen, dass er nämlich den geistigen Zusammenhang mit der Anstalt, mit seinen gewesenen Collegen aber die alte Freundschaft auch fernerhin aufrecht erhalten wird, insoweit er aber im Verlaufe seiner Thätigkeit die Unterstützung der kgl. ung. geologischen Anstalt, ob in Hinsicht der Bibliothek oder Kartensammlung dieser, ob im Wege der Sammlungen derselben oder in anderer Richtung benöthigen sollte, hierauf möge er, wann immer, mit Sicherheit rechnen.

Auf die der eben erwähnten Aenderung zufolge in Erledigung gekommene zweite Sectionsgeologen-Stelle rückte mit Erlass vom 3. November 1886, Z. 32,942 des hohen kgl. ung. Ministeriums für Agricultur, Industrie und Handel der bisherige erste Hilfsgeologe der Anstalt, Dr. JULIUS PETHÖ, vor, der seit 1882 Mitglied der Anstalt ist, und den diese neuerliche Gunstbezeugung des hohen Ministeriums sicherlich zu fernerer eifriger Thätigkeit im Interesse der Anstalt anspornen wird.

Gleichfalls im Zusammenhange mit den erwähnten Vorgängen ernannte das hohe Ministerium mit Erlass vom 27. December 1886 Z. 65.104 auf die bei der Anstalt systemisirte dritte Hilfsgeologen-Stelle den Privat-Geologen, Dr. THEODOR POSEWITZ, dessen gründliche, auch auf das montanistische Gebiet sich erstreckende Fachbildung, sowie seine, sowohl bei der

k. k. geologischen Reichs-Anstalt, als auch innerhalb der kgl. ungar. geologischen Anstalt noch vor Jahren erweiterten, ebenso auch in anderen Welttheilen erworbenen Erfahrungen, und die auch bisher von ihm entwickelte Thätigkeit, zu den schönsten Hoffnungen berechtigen. Ich begrüße ihn aufrichtig in seiner neuen Stellung, die er am 10. Januar l. J. antrat.

Die auf Grund des Voranschlages pro 1886 bei der Anstalt neu systemisirte, in die XI. Diätenklasse gereichte Amtsofficials-Stelle, welche die Vermehrung der Amtssagenden dringend erforderte, wurde mit Erlass des hohen Ministeriums vom 12. April 1886 Z. 15,030 dem berghauptmannschaftlichen Kanzlisten JOSEF BRUCK verliehen, der, mit hohem Erlass vom 23. November 1884 Z. 53.601 bei der geologischen Anstalt zu provisorischer Dienstleistung eingetheilt, hier seit dem 1. December 1884 sich eifrig verwendet. Die so erlangte, verdiente Anerkennung möge dem auch ohnehin mit ausdauerndem Fleisse thätigen Beamten zu fernerer Aneiferung dienen.

In der Reihe der Ernennungen sei schliesslich noch erwähnt, dass auf die gleichfalls mit dem Staats-Präliminare des verflossenen Jahres systemisirte zweite Dienestelle das hohe Ministerium mit Erlass vom 29. October 1886 Z. 44,886 den JOSEF GYÓRI zu ernennen geruhte, der schon fünf Jahre hindurch als Hilfsdiener mit Taglohn, und zwar immer eifrig und pflichtgetreu, bei der Anstalt diente, und den diese definitive Ernennung sicher auch fernerhin aneifern wird.

Da ich Personal-Angelegenheiten bespreche, kann ich nicht umhin zu bemerken, dass der schon in meinem Berichte für 1885 erwähnte, traurige Gesundheitszustand unseres Collegen J. v. MATYASOVSKY, leider, sich noch immer nicht gebessert hat, in Folge dessen die Verlängerung seines Urlaubes sich als nothwendig erwies. Die Bewilligung desselben erhielt er mit Erlass des hohen Ministeriums vom 20. Februar 1886 Z. 7385, u. zw. in der Art, dass seine ihm schon früher gewährte Urlaubszeit um weitere 6 Monate und 1 Woche verlängert, und so — mit Belassung seiner normalen Bezüge — auf ein volles Jahr ergänzt wurde. Nach Ablauf dieser Zeit, und auf MATYASOVSKY's erneuertes Ansuchen hin, bewilligte das hohe Ministerium mit dem Erlasse vom 27. September 1886 Z. 51,787 einen Urlaub von weiteren 3 Monaten, doch — im Sinne der Vorschriften — ohne Genuss der Bezüge.

Tief zu bedauern ist es, dass auch diese neuerlichen Urlaubs-Verlängerungen die sehnlich erwartete Besserung nicht resultirten, denn unser kranker Colleague war, trotz der jetzt schon 1½ Jahre dauernden Beurlaubung, doch gezwungen, wengleich — wie er in seinem in den jüngst verflossenen Tagen eingereichten Gesuche sagt — gebeugt, schliesslich um seine Pensionirung anzuschuchen.

In eine gleichfalls traurige Lage kam der Chemiker unserer Anstalt, ALEXANDER KALECSINSZKY, dessen Gesundheit auch im abgelaufenen Jahre nicht sehr zufriedenstellend war.

Im Juli des vorigen Jahres erhielt er zur Erholung einen, von Mitte dieses Monats zählenden, sechswöchentlichen Urlaub, war aber mit Ablauf dieses genöthigt, sofort eine Urlaubs-Verlängerung von weiteren zwei Wochen zu erbitten, da sein Gesundheitszustand plötzlich ungünstig sich gestaltete. Mitte September, noch immer in leidendem Zustande, nach Budapest zurückgekehrt, war er gezwungen, von Anfang October an einen weiteren zweimonatlichen Urlaub anzusuchen, da seine Aerzte einen hartnäckigen Lungenkatarrh constatirten und ihm den Aufenthalt in einem milderen Klima anriethen. Die Ausführung dieser ärztlichen Verordnung wurde ihm durch die vom hohen Ministerium am 27. September 1886 sub Z. 53,047 ertheilte Urlaubs-Bewilligung, sowie auf eine weitere Eingabe KALECSINSZKY's hin mit dem hohen Erlasse vom 6. December 1886 Z. 65,130 ermöglicht, durch welch' letzteren Erlass sein Urlaub bis Ende April l. J. verlängert wurde. Ich wünsche aufrichtig, dass dieser eifrige Beamte unserer Anstalt das ihn belästigende Leiden je früher gänzlich überwinde und er seiner nutzbringenden Thätigkeit zurückgegeben werde, wozu den Nachrichten neueren Datums nach die schönste Hoffnung vorhanden ist.

Die Reihenfolge der Geschehnisse überblickend, kann ich gleich hier des Umstandes erwähnen, dass der Rentier Herr MORIZ DÉCHY, der im Frühjahr des abgelaufenen Jahres einen abermaligen Besuch des Kaukasus plante, bei dieser Gelegenheit — wie er in seinem an mich gerichteten Briefe sagte — auch dem von mehreren Seiten betonten Wunsche, es möge die Theilnahme an seiner Expedition einem heimischen Geologen gleichfalls ermöglicht werden, nachzukommen wünschte. Zur Theilnahme an der Expedition forderte er ein Mitglied unserer Anstalt, Herrn Dr. FRANZ SCHAFARZIK auf, der sich zur Annahme der Mission umso geneigter zeigte, als Herr MORIZ DÉCHY auch erklärte, dass die bei der geplanten Reise von unserem Geologen aufzusammelnden, geologisch interessanten Objecte in den Besitz der kgl. ung. geologischen Anstalt gelangen, und nur betreffs der entbehrlichen Exemplare, namentlich der Doubletten, äusserte er den Wunsch, dass diese dem mineralogisch-geologischen Lehrstuhle der Budapester Universität übergeben werden mögen.

Wie Dr. SCHAFARZIK in seiner ämtlichen Eingabe hervorhob, steckte sich die geplante Expedition vor Allem das Vordringen in den mittleren Theil des *Kaukasus* zwischen dem *Elbrus* und *Kasbek* als Ziel vor, u. zw. in der Weise, dass die Gebirgskette zweimal, eventuell auch dreimal, verquert würde.

Es wurde ferner das Berühren des Elbrus und die Besichtigung sei-

ner Gletscher, sowie — über Tiflis — die Besteigung des *Ararat* geplant, welches Programm in Folge ämtlichen Wunsches, mit dem Besuche der immer mehr in den Vordergrund tretenden Petroleum-Vorkommnisse bei *Baku* durch Dr. SCHAFARZIK, eine Erweiterung erfuhr.

In Würdigung der Gründe, die für Dr. SCHAFARZIK's Bethheiligung an der geplanten Expedition und Unterstützung derselben sowohl vom Bittsteller SCHAFARZIK, als auch von Seiten der Direction der Anstalt vorgebracht wurden, und in Betracht gezogen, dass es keinem Zweifel unterliegen könne, dass in mehrfacher Hinsicht der Erfolg der Expedition und der wissenschaftliche Werth des zur Aufsammlung gelangenden geologischen Materials und der zu sammelnden Daten in nicht geringem Maasse dadurch gehoben werde, wenn bei der Expedition die Geologie durch einen Fachmann vertreten sei, genehmigte Se. Excellenz der Herr kgl. ung. Minister für Ackerbau, Industrie und Handel mit Erlass vom 11. Mai 1886 Z. 24,196, damit die Theilnahme an der geplanten DÉCHY'schen Expedition Dr. F. SCHAFARZIK ermöglicht werde, die Befreiung des Letzteren von den vorjährig geologischen Landesaufnahmen und bewilligte ihm den erbetenen dreieinhalbmonatlichen Urlaub.

Da Herr MORIZ DÉCHY es opferwillig auf sich nahm, den Haupttheil der aus der Expedition sich ergebenden Kosten zu bestreiten, und seine Opferwilligkeit auch auf die Heimverfrachtung der uns zu überlassenden Sammlungen erstreckte, so geruhte Se. Excellenz der Herr Minister Graf PAUL SZÉCHÉNYI, mit demselben letztcitirten Erlasse, Dr. FRANZ SCHAFARZIK zu Zwecken der Expedition das Reise- und Diener-Pauschale zu belassen, stellte aber dem Versprechen und den Intentionen Herrn MORIZ DÉCHY's gemäss die Bedingung, dass die bei dieser Expedition von Dr. F. SCHAFARZIK gesammelten Mineralien, Gesteine oder paläontologischen Gegenstände vor Allem in den Besitz der kgl. ung. geologischen Anstalt zu gelangen haben und Duplicate an andere Sammlungen nur dann zu überlassen seien, wenn nach bei der geologischen Anstalt durchgeführtem Studium und gehöriger Sichtung des Materials sich ergibt, dass durch Ueberlassung dieser Doubletten die Sammlungen der geologischen Anstalt keinen Eintrag erleiden.

Dr. SCHAFARZIK erhielt zugleich den Auftrag, auch die bei *Baku* am Kaspischen See auftretenden Petroleum-Vorkommnisse zu besuchen, und seine hierauf bezüglichen Erfahrungen, sowohl die Vorkommnisse, als die zur Gewinnung eingeführten Einrichtungen betreffend, in einem entsprechenden, detaillirten, fachgemässen Berichte niederzulegen, der dann ebenso, wie die anderen, gelegentlich der Expedition auf dem Gebiete der Geologie erlangten Resultate, im Jahrbuche der kgl. ung. geologischen Anstalt zur Publication gelangen wird.

Von unseren besten Wünschen begleitet reiste Dr. SCHAFARZIK am 16. Juni 1886 ab, und erst am 5. Oktober des vorigen Jahres konnten wir ihn wieder in unserem Kreise begrüßen.

Was den Verlauf der Expedition, und die wenigstens in den Hauptzügen auch vorläufig gegebene Mittheilung über die thatsächlich besuchten Gebiete und die erlangten geologischen Resultate betrifft, so findet sich hierüber am Schlusse dieses Jahresberichtes von der hierin wohl competentesten Persönlichkeit, nämlich von Dr. FRANZ SCHAFARZIK selbst, ein der Natur der Sache nach vor der Hand noch kürzer gehaltener Bericht, und meinestheils wünsche ich nur noch zu bemerken, dass das bei dieser dritten DÉCHY'schen Expedition in den Kaukasus gesammelte Material mittlerweile in Budapest eingelangt ist, und von Herrn MORIZ DÉCHY der Anstalt auch bereits übergeben wurde.

Als Resultat der Aufsammlung unseres Anstalts-Mitgliedes, Dr. FRANZ SCHAFARZIK, zugleich aber auch als Geschenk des Herrn MORIZ DÉCHY, erhielt die kgl. ung. geologische Anstalt von der DÉCHY'schen Expedition in engerem Sinne 454 Stücke, meist Gesteine und Petrefacte, die in der Gegend der Nebenflüsse des *Terek*, u. zw. der Thäler *Ardon* und *Urueh* (Wladikavkas W.), ferner bei *Piätigorsk*, *Kislovodsk*, im *Teberda*-Thale, in der Gegend des *Elbrus* und der Umgebung von *Baku*, und ebenso auch in *Daghestan* gesammelt wurden.

Mit der erwähnten Stückzahl sehen wir indess die Resultate der Aufsammlungen Dr. SCHAFARZIK's bei dieser Reise noch nicht abgeschlossen, denn seine Heimreise benützte er ebenso, wie den auf eigene Kosten nach Armenien unternommenen kleineren Ausflug, zu weiteren Aufsammlungen, und die so erlangten 115 Stücke Mineralien und Gesteine, die nicht weniger interessant als die vorerwähnten sind, übergab er ohne jeden weiteren Vorbehalt als Geschenk der Anstalt.

Grossen Dank schulden wir Herrn MORIZ DÉCHY für das überaus werthvolle wissenschaftliche Materiale, dessen Erwerbung und Ueberlassung für unsere vergleichenden Sammlungen wir seiner Opferwilligkeit verdanken, sowie auch für das Vertrauen, mit welchem er bei Wahl seines Reisebegleiters die Blicke auf ein Mitglied der kgl. ung. geologischen Anstalt richtete, doch ebenso nehme auch Dr. FRANZ SCHAFARZIK, der mit so schöner Ausdauer das erwähnte Material sammelte, unseren Dank entgegen.

Keineswegs zu verachten sind auch die Erfahrungen, die zur Erweiterung der Kenntnisse und des Gesichtskreises des an der Expedition theilgenommenen Instituts-Mitgliedes dienen, und von denen für die Wirksamkeit desselben bei den heimischen geologischen Aufnahmen nur Nutzen zu erwarten ist; werden doch, um nur Eines zu erwähnen, die im Kau-

kasus erworbenen Erfahrungen und das gesammelte Vergleichsmateriale beim Studium der in den ungarischen Gebieten eine so grosse Rolle spielenden, jünger-tertiären Eruptivgesteine sicherlich überaus gute Dienste leisten.

Dem Dargelegten nach sind wir Sr. Excellenz dem Herrn Minister Grafen PAUL SZÉCHÉNYI, zu tiefem Danke verpflichtet für die Güte, mit welcher er die Theilnahme unseres Anstalts-Mitgliedes an der Expedition zu gestatten und überhaupt zu ermöglichen geruhte.

Schliesslich kann ich noch erwähnen, dass Se. Excellenz der Herr Minister, den von der Kaukasus-Expedition in den Besitz der kgl. ung. geologischen Anstalt gelangten Geschenken zufolge, Herrn MORIZ DÉCHY in einem besonderen Schreiben, dem Instituts-Mitgliede Dr. F. SCHAFARZIK aber im Wege der Direction, auch seinerseits den Dank auszusprechen geruhte. (Hoher Erlass Z. $\frac{2281.}{XII.}$ vom 24. Februar 1887.)

Und hiemit kann ich zur Besprechung der geologischen Detail-Landesaufnahmen übergehen.

Was das Arbeitsprogramm des verflossenen Sommers anbelangt, so war dies einfach eine Folge des bereits früher, für eine grössere Zeitdauer festgestellten Planes, und das Fachpersonale der Anstalt war demnach berufen, auch bei dieser Gelegenheit die Detailaufnahmen und Studien im ungarisch-siebenbürgischen Grenzgebirge und dessen südlicher Fortsetzung, sowie entlang der mit diesem benachbarten Gebiete fortzusetzen, hiedurch dem klar vorgesteckten Ziele gradatim sich nähernd.

Das bei den geologischen Landesaufnahmen beschäftigte Personale war, wie bisher, auch bei dieser Gelegenheit in 2 Sectionen eingetheilt, deren erste Dr. KARL HOFMANN, königl. ung. Chefgeologe leitete, während die Führung der zweiten auch bei dieser Gelegenheit den königl. ung. Chefgeologen LUDWIG v. ROTH betraf.

Der ersten, d. i. nördlichen Section gehörte ausser dem Chefgeologen Dr. KARL HOFMANN von Anstaltsmitgliedern nur noch Dr. JULIUS PETHŐ, damals königl. ung. Hilfsgeologe, an, da das bisherige Mitglied dieser Section, Sectionsgeologe LUDWIG v. LÓCZY, in Folge seiner zum Professor am Polytechnicum erfolgten Ernennung, ausserhalb des Verfügungsrechtes der Anstalt fiel, JAKOB v. MATYASOVSKY aber zufolge seiner andauernden Kränklichkeit und der hiedurch bedingten Beurlaubung, gleichfalls nicht in Betracht gezogen werden konnte.

Da jedoch sowohl Dr. ANTON KOCH, Universitätsprofessor in Klausenburg, der bereits in den früheren Jahren mit uns arbeitete, als auch LUDWIG v. LÓCZY, Professor am Josefs-Polytechnicum sich bereit erklärten, für die Dauer ihrer Sommerferien innerhalb des Rahmens der geologischen Anstalt an den Aufnahmen Theil zu nehmen und das hohe Ministerium

meinen hierauf abzielenden Vorschlag anzunehmen geruhte, so wirkten die zuletzt Genannten gleichfalls in der ersten Aufnahms-Section, der sie bereits im früheren Jahre angehörten.

Innerhalb der zweiten d. i. südlichen Aufnahms-Section wirkte im verflossenen Jahre ausser dem Chefgeologen LUDWIG v. ROTH durch einige Zeit nur noch ich selbst mit, da von den übrigen Mitgliedern dieser Section Dr. FRANZ SCHAFARZIK, wie ich bereits erwähnte, an der Expedition in den Kaukasus betheiligte war, und demnach von den Landesaufnahmen befreit wurde, der Hilfsgeologe JULIUS HALAVÁTS aber durch einen Unglücksfall an der Arbeitstheilnahme gleichfalls verhindert wurde.

Was schliesslich den Montan-Chefgeologen der Anstalt betrifft, so war dessen Aufgabe, das in den vorhergehenden Jahren im Gebiete von Kremnitz begonnene Studium und die Kartirung daselbst im verflossenen Sommer fortzusetzen.

Von den Mitgliedern der *nördlichen Section* setzte Dr. KARL HOFMANN, gegen Westen hin mit seinen bisherigen Aufnahmen in Verbindung stehend, seine Arbeiten in östlicher Richtung fort, und zwar auf dem durch die Blätter $\frac{Z. 15}{Col. XXIX.}$ und $\frac{Z. 16}{Col. XXVI.}$ (1 : 75,000) dargestellten Gebiete, indem er die Erreichung der östlichen Grenze dieser Blätter anstrebte, was an der nordöstlichen Ecke des zuletzt genannten Blattes auch geschah, und in der südöstlichen Ecke des an erster Stelle genannten, mit geringer Ausnahme, gleichfalls gelang, so dass wir an der Schwelle der Beendigung der geologischen Detailaufnahme dieser Blätter stehen.

Die Kartirungsarbeiten wurden auf den betreffenden Original-Karten im Massstabe 1 : 28,800 durchgeführt, und die Aufnahme von $\frac{Sect. 48}{Col. LI.}$ bei dieser Gelegenheit völlig beendet, auf $\frac{Sect. 48}{Col. LII.}$ gleichwie auf dem benachbarten $\frac{Sect. 3}{Col. II. West.}$ erfordert noch ein schmalerer Saum die Begehung, damit auch auf den zuletzt genannten beiden Karten die östliche Grenze des obgenannten Blattes $\frac{Z. 15}{Col. XXIX.}$ (1 : 75,000) erreicht werde.

Auf dem mehr südlich folgenden Blatte $\frac{Sect. 4}{Col. II. West.}$ wurde die Aufnahme gegen Osten hin so weit beendet, als dies die Publication des betreffenden Blattes im Maassstabe von 1 : 75,000 erfordert.

HOFMANN'S Arbeitsgebiet des abgelaufenen Sommers fällt in das Comitát Szolnok-Doboka, woselbst wir dessen Situirung durch die Ortschaften Magura, Kovács-Kápolnak, Kőtelesmező, Brébfalva, Macskamező, Dánpataka und Disznópataka angedeutet sehen.

Das zweite Mitglied dieser Section, Dr. JULIUS PETHŐ, arbeitete auch während des verflossenen Sommers der Hauptsache nach auf dem Territorium des Blattes $\frac{Z. 20}{Col. XXVI.}$ (1 : 75,000) und nur bei Apatelek berührte er, mit Rücksicht auf die Abrundung der Aufnahmen, auch das Blatt $\frac{Z. 20}{Col. XXV.}$ NO.

Die geologische Aufnahme von $\frac{Z. 20}{Col. XXVI.}$ NW. wurde bei dieser Gelegenheit beendet, in der nordwestlichen Ecke des mit diesem Blatte gegen Süden benachbarten Blattes $\frac{Z. 20}{Col. XXVI.}$ SW. hingegen jener Theil, der durch den Csikér und den von Dezsóháza nach Bokszeg führenden Weg begrenzt wird, gleichwie im östlichen Theile dieses Blattes die unmittelbare Umgebung von Hodos, hauptsächlich aber die durch das ebendort dahinziehende Valea Hodosiuluj und Valea Kujed gegen Westen hin begrenzte Gegend, wozu auf dem Blatte $\frac{Z. 20}{Col. XXVI.}$ SO. noch die zwischen Kiszindia, Butyin und der weissen Kőrös herausragende Partie hinzuzurechnen ist.

Das durch Dr. PETHŐ geologisch aufgenommene Gebiet gehört den Comitaten Arad und Bihar an.

LUDWIG v. LÓCZY arbeitete gleichfalls auf dem mit seinem bisherigen Arbeitsgebiete in Verbindung stehenden Terrain.

Seine Aufnahmen erstreckten sich auf kleinere und grössere Theile der Blätter: $\frac{Z. 20, 21 \text{ und } 22}{Col. XXIV.}$, $\frac{Z. 20 \text{ und } 22}{Col. XXV.}$ sowie $\frac{Z. 20 \text{ und } 21}{Col. XXVI.}$ (1 : 75,000).

Von Original-Aufnahmskarten im Maassstabe von 1 : 25,000 der an erster Stelle genannten Specialblätter gelangten zur Begehung: etwa $\frac{6}{8}$ Theile der südlichen Hälfte von $\frac{Z. 20}{Col. XXIV.}$ SW. und SO; von den Blättern $\frac{Z. 21}{Col. XXIV.}$ NO. und SO., mit Ausnahme des zwischen Vinga-Arad gelegenen Theiles, welcher bereits in der vorangegangenen Aufnahms-campagne abgethan wurde, der noch unbegangen verbliebene Theil; auf den Blättern $\frac{Z. 21}{Col. XXIV.}$ NW. und SW. aber östliche $\frac{3}{4}$ Theile derselben, daher die von dem östlichen Rande dieser Blätter bis Nemet-Pereg-Szemlak hin sich erstreckende Gegend, gleichwie auf $\frac{Z. 22}{Col. XXIV.}$ NO. der von Orczifalva gegen Nordwesten u. Westen hin sich ausdehnende Randtheil, und von $\frac{Z. 22}{Col. XXIV.}$ NW. der nordöstliche $\frac{1}{4}$ Theil, daher die von der Ortschaft Knéz gegen Norden hin gelegene Gegend.

Es gelangten weiters von den zum Specialblatte $\frac{Z. 20}{Col. XXV.}$ 1 : 75,000 gehörenden Original-Blättern zur Kartirung: von $\frac{Z. 20}{Col. XXV.}$ SW. ein schmälterer, zwischen Zimand Újfalú, Új-Szt.-Anna und Kerek sich ausdehnender, gegen Süden hin mit den älteren Aufnahmen zusammenhängender Saum; auf dem benachbarten $\frac{Z. 20}{Col. XXV.}$ SO. hingegen das schmale Gebiet zwischen Kerek und Világos, welches das bereits aufgenommene Terrain gegen Westen hin begrenzte, nach Osten hin aber das von Ternova und Aranyág östlich fallende kleinere Gebiet.

Auf den dem Specialblatte $\frac{Z. 22}{Col. XXV.}$ (1 : 75,000) angehörenden Originalblättern $\frac{Z. 22}{Col. XXV.}$ NW. und NO. wurden in geringerem Maasse gleichfalls Aufnahmen vollzogen, namentlich aber auf dem zwischen Nemet-Remete, Buzád und Komját gelegenen Terrain. Schliesslich wurde von dem Originalblatte $\frac{Z. 20}{Col. XXVI.}$ SW. (1 : 25,000) fast die ganze südwestliche Hälfte aufgenommen, daher die Umgebung von Taucz, auf dem benach-

barten $\frac{Z. 21}{Col. XXVI.}$ NW. hingegen ein schmälerer, etwa $\frac{1}{8}$ Blatt betragender Saum und zwar längs dem nördlichen Rande des Blattes.

Lóczy's geologische Aufnahmen fallen auf Territorien der Comitate Csanád, Arad und Temes, woselbst die Lage des kartirten Gebietes die Ortschaften Batonya, Kis Pereg, Tornya, Gáj-Arad, Szemlak, Pécska, Varjas, Majlátfalva, Vinga, Knéz, Orczifalva, Zimánd-Ujfalu, Új-Szt.-Anna, Kerék, Draucz, Ternova, Német-Remete, Buzád, Komját, Taucz und Nádas markiren.

Das vierte Mitglied der Section, Dr. ANTON KOCH, bewerkstelligte die Aufnahmen auf dem zu Blatt $\frac{Z. 19}{Col. XXIX.}$ (Torda) gehörenden Gebiete, indem er die grössere, nördliche Hälfte desselben aufnahm, da das geologisch kartirte Territorium gegen Norden hin bei Szász-Lona, Szász-Fenes, gleichwie mehr gegen Osten bei Kolos beginnt und in südlicher Richtung bis Asszonyfalva, Magyarország und Indal sich erstreckt, nach Westen und Osten aber die Grenzen des genannten Blattes, ja in letztgenannter Richtung selbst der östliche Rand der Originalaufnahmsblätter erreicht wurde. Koch's Aufnahmen wurden auf den Originalaufnahmsblättern 1 : 28,800 bewerkstelligt, auf den durch das betreffende Specialblatt 1 : 75,000 gedeckt erscheinenden Theilen von $\frac{Sect. 10}{Col. II., III. und IV. West.}$ sowie $\frac{Sect. 11}{Col. II., III. und IV. West.}$ und, wie ich erwähnte, wurde nur gegen Osten hin die Grenze des Specialblattes etwas überschritten, insoferne dort die Arbeit bis zum östlichen Rande von $\frac{10}{II}$ und $\frac{11}{II}$ fortgesetzt wurde.

Das in Rede stehende Arbeitsgebiet schliesst sich gegen Norden hin unmittelbar demjenigen an, welches auf dem mit seiner Erläuterung bereits publicirten Blatte $\frac{Z. 18}{Col. XXIIX.}$ (Klausenburg) dargestellt erscheint, und gehört den Comitaten Kolos und Torda-Aranyos an.

In der südlichen Aufnahmssection setzte Chefgeologe LUDWIG v. ROTH, mit seinem bisherigen Arbeitsgebiete in Verbindung bleibend, seine Aufnahmen in westlicher Richtung fort, und zwar auf Blatt $\frac{Z. 25}{Col. XXVI.}$ SW. (1 : 25,000).

Ausgehend von der Linie, welche sein vorjähriges Arbeitsfeld gegen Westen hin begrenzt und die Gura Isvorului mit Locu dracului und dem Mosniacu verbindet und deren ich bereits in meinem vorjährigem Berichte gedachte, gelangte durch ihn jenes Terrain zur Kartirung, welches gegen Osten hin durch die soeben genannte Linie, gegen Norden aber durch jene Linie begrenzt erscheint, welche den Mosniacu über den südöstlichen Zweig des Beginnes des Bohui-Thales hinweg mit dem Schönberg verbindet.

Gegen Westen hin bilden der Schönberg selbst, sowie der östliche Rand der grossen Judina-Wiese, und die Mündung des Calugra-Grabens Grenzpunkte des aufgenommenen Gebietes, nach Süden hin aber bezeich-

net der von der Mündung des Calugra-Grabens bis Gura Isvorului sich erstreckende Theil der Minis die Grenze.

Es gelangte indessen durch ROTH auch in der das rechte Ufer der Minis bildenden Gebirgsgegend ein schmalerer Saum zur Begehung und zwar von der Mündung des Calugra-Grabens bis Kirsia rosie (Psivoi-Berg), in welch' letzterer Gegend ROTH's Aufnahmen an die meinigen anschliessen.

Die Aufnahmesthätigkeit ROTH's erlitt in der letztgenannten Gegend am 5-ten September v. J. eine unerwartete Unterbrechung, da unser Colleague am genannten Tage, in Folge eines unglücklichen Falles, sich derart am Kopfe verletzte, dass zu den grössten Besorgnissen Ursache vorhanden war.

Der Unfall war so ernster Natur, dass die Uebersiedelung unseres verunglückten Collegen aus dem bescheidenen Wächterhause von Gura Golumbului, wo er fern von den Aufenthaltsorten der Aerzte krank darniederlag, mit Rücksicht auf die leichtere ärztliche Behandlung in das benachbarte Anina, erst nach Ablauf einer Woche erfolgen konnte.

Wir hatten wahrlich Ursache, die wenn auch noch nicht nach jeder Richtung hin völlige, so doch wenigstens wesentliche Besserung des Zustandes unseres Freundes und Collegen mit Freude zu begrüessen.

ROTH bewerkstelligte seine Aufnahmen ausschliesslich auf dem Gebiete des Comitates Krassó-Szörény.

Bergrath u. Montan-Chefgeologe ALEXANDER GESELL setzte seine Studien und Aufnahmen in der Gegend von Kremnitz fort, und zwar bei dieser Gelegenheit auf jenem vom Kremnitzer Hauptthale nach Westen hin sich ausdehnenden Terrain, auf dem die Ausbisse der Gänge zu beobachten sind.

Das im verflossenen Sommer begangene Gebiet erstreckt sich in nord-südlicher Richtung von Berg bis Windischdorf. Nach Westen hin markirt die Grenze des Arbeitsgebietes das Honeshajer Thal, sowie der vom «Volle Henne» genannten Berge zum Wolfsbühl hinüberziehende Rücken, nach Osten aber begrenzt dies das Kremnitzer Hauptthal.

Was mich persönlich anbelangt, so besuchte ich neben meinen Administrations-Agenden vor Allem unseren Montan-Chefgeologen in seinem Kremnitzer Arbeitsgebiete, wobei ich unter seiner freundlichen Führung Gelegenheit hatte, mich über den Fortgang der montan-geologischen Aufnahmen an Ort und Stelle zu orientiren, und konnte ich in Gesellschaft unseres Montan-Chefgeologen und unter freundlicher persönlicher Führung des Herrn k. ung. Bergrathes, zugleich Chefs des Kremnitzer Bergamtes, FERDINAND HELLVIG, sowie des Herrn Bergbeamten KARL BAUMERT, in das durch den Kaiser Ferdinand-Erbstollen gebotene Profil, welches gleich-

falls das Object des Studiums unseres Montan-Chefgeologen bildet, Einblick nehmen.

Dass ich bei dieser Gelegenheit nicht versäumte, auch der Vermehrung unserer Sammlungen Vorschub zu leisten, das wird sich aus dem Nachfolgenden ergeben.

Nach Budapest zurückgekehrt, begab ich mich bald wieder auf den Weg, und zwar mit der Absicht, betreffs Orientirung jenen Theil des Comitates Bihar zu besichtigen, welcher bei den nächstjährigen Landesaufnahmen durch die Anstalt zur Kartirung gelangt, wobei ich nicht versäumte, bei dieser Gelegenheit mit meinem Reisegefährten, Herrn AND. v. SEMSEY auch nach dem durch seine Mineralvorkommnisse berühmten Rézbánya einen Abstecher zu machen, und zwar der Hauptsache nach in der Absicht, dass ich den Stand unserer noch neueren montan-geologischen Sammlung mit dortigen Mineral- und Erzvorkommnissen vermehre, was zufolge der verbindlichen Zuvorkommenheit des Herrn Bergverwalters FRANZ SÜSSNER und des k. ung. Bergingenieurs GEORG KREMER auch wirklich zu meiner Zufriedenheit gelang. Gleichfalls bei dieser Gelegenheit besichtigten wir die im vorigen Jahre durch Herrn JULIUS HAZAY im Thale von Szegyestyel entdeckte, auch bei den Ortsbewohnern kaum bekannt gewesene, schöne Höhle, welche HAZAY seither «Erzherzog Josef-Höhle» benannte, und in einer der jüngsten Sitzungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft bekannt machte.

Wir besuchten diese Höhle unter der freundlichen Führung ihres Entdeckers, Herrn JULIUS HAZAY umsomehr, da wir zufolge der Opferwilligkeit des Herrn AND. v. SEMSEY beschlossen hatten, dass Herr JULIUS HAZAY in dieser noch unberührten Höhle auf paläontologische Funde Grabungen bewerkstelligen lassen möge, was mit einigem Erfolge auch thatsächlich geschah.

Von Rézbánya eilte ich über Vaskoh, woselbst ich Gelegenheit hatte, unter freundlicher Führung des herrschaftlichen Rechtsanwaltes Herrn DESIDER JANGSÓ auch die bei Kolest auftretenden, in Folge ihrer hübschen Färbung Beachtung verdienenden Kalke zu sehen, nach Boros-Sebes, wo ein Mitglied der I-ten Aufnahme-Section, nämlich der königl. Geologe Dr. JULIUS PETHŐ arbeitete, und mit dem ich dort ein Zusammentreffen hatte.

Unter freundlicher Führung Dr. PETHŐ's konnte ich gar bald in die daselbst im Flusse befindlichen geologischen Arbeiten, sowie in die bei Boros-Sebes auftretenden jünger-tertiären Ablagerungen Einsicht nehmen, wobei wir bei Gavozdia (SSO. von Boros-Sebes, Comitatus Arad) bei unserem gemeinsamen Ausfluge in den tieferen Mergeln der pannonischen Stufe auch das Auftreten von Origocerasen constatiren konnten, indem

wir nun Formen dieses Genuses bereits von verschiedenen, von einander selbst sehr entfernt liegenden Gegenden Ungarns aus den tieferen Schichten der pannonischen Stufe kennen. Gleichfalls bei Gelegenheit meines Aufenthaltes in Boros-Sebes traf ich mit einem zweiten Mitgliede der nördlichen Section, nämlich mit Professor LUDWIG v. LÓCZY zusammen, der in Begleitung des Herrn Universitäts-Privatdocenten u. Museums-Custosadjuncten Dr. ALEXANDER SCHMIDT von einem Ausfluge in das Kodru-Moma-Gebirge zurückkehrend, mich dahin zu verständigen die Freundlichkeit hatte, dass er bei Gelegenheit des nach Vaskoh unternommenen Ausfluges bei Ober-Kimp (SW. von Vaskoh, Comitat Bihar) in den neben dem Wege befindlichen Kalken, auf das Bruchstück eines Ammoniten stiess, der seine Aufmerksamkeit auf die triadischen Tornaten richtete, so dass er geneigt ist, den fraglichen Kalk, der auf der bekannten Karte von PETERS (Geolog. und Mineral. Studien aus dem südöstl. Ungarn. Sitzungsab. d. k. Akademie, Math.-Naturw. Classe. XLIII. Bd.) noch als Jura-Neocom figurirt, als ober-triadisch zu betrachten.

Diese wichtige Mittheilung Lóczy's erweckte mein Interesse in nicht geringem Maasse, und da er ausser Vorweisung des fraglichen Ammoniten-Bruchstückes zugleich so freundlich war, auch die Stelle seines Fundes auf der Generalstabskarte näher zu bezeichnen, so konnte ich die bezeichnete Stelle auch meinerseits umso leichter aufsuchen, als der Besuch der von Kimp nicht eben allzu entfernt liegenden Grazsgyurer Eisensteinvorkommnisse unter freundlicher, persönlicher Führung des gastfreundlichen Directors der Herrschaft Boros-Sebes, Herrn WILHELM JAHN, für den kommenden Tag bereits in Aussicht genommen war. An der von Lóczy bezeichneten Stelle, das ist auf dem unter Ober-Kimp dahinziehenden Wege, und zwar nicht weit von der Stelle, wo der von Restyirata nach Kimp führende Weg mit dem von den Grazsgyurer Gruben kommenden vor Ober Kimp zusammentrifft, an welchem Punkte übrigens ein Kreuz steht, traf ich in den unter den Häusern von Kimp, in den kleinen Wasserrissen längs des Weges unter der Lehmdecke ans Tageslicht gelangenden, röthlichgrauen, anstehenden Kalken thatsächlich an einer Stelle die Durchschnitte und ausgewitterten Theile von Ammoniten an. Diese Stelle liegt um etwa 100 Schritte näher zu dem obgenannten Kreuze, als jene, wo nach der Angabe des einen unserer Waldheger Lóczy seinen Cephalopoden fand.

Es enthält das Gestein an der in Rede stehenden Stelle in dem einen kleinen Wasserrisse in überraschender Menge Ammoniten, allein es verathen diese ihre Gegenwart meist nur durch die ausgewitterten Umrisslinien ihrer Windungen, aus dem Gesteine selbst konnten wir nichts heraus schlagen. Es gelang mir schliesslich dennoch, zwei, wenn auch

gleichfalls mangelhafter erhaltene, allein im Vergleiche mit den übrigen verhältnissmässig besser ausgewitterte Ammoniten zu sammeln. Ich muss bemerken, dass die Cephalopoden auch im Falle des theilweisen Auswitterns dem Sammler schon deshalb grosse Schwierigkeiten bereiten, weil sie calcitische Ausfüllung besitzen oder diese gar schon der Dolomitisirung entgegengeht.

Der Ammonit, den mir Lóczy in Boros-Sebes zu zeigen so freundlich war, ist gleichfalls nur sehr mangelhaft erhalten, zeigte aber deutlich jene Spirallinien, welche *Cladiscites tornatus* und dessen Genossen thatsächlich aufweisen, doch wissen wir, dass die Sturien und Procladisciten gleichfalls Formen enthalten, welche diese Linien besitzen.

Was meine gleichfalls mangelhaften Funde anbelangt, so befindet sich darunter ein Windungsbruchstück, dessen Ventraltheil einen Kiel zeigt, und die auf den faltenartigen Seitenrippen entlang des Ventralrandes sich erhebenden Stacheln würden selbst zum Schmucke eines Trachyceras passen.

Das zweite in meine Hände gelangte Stück gehört bestimmt dem Genus *Ptychites* an, wie dies die Sculptur seines Gehäuses, die Lobirung, namentlich aber der seichte Externlobus und niedere Externsattel klar zeigt.

Es scheint mir so, dass auf der einen Seite meines Stückes die Projektion der Peripherie der vorhergehenden Windung den zweiten Lateral-sattel noch an seiner inneren Seite trifft, und wir es demnach, indem man auch die übrigen Verhältnisse in Betracht zieht, mit einer der Gruppe der *Ptychites subflexuosi* angehörenden Form zu thun haben.

Unter den hierhergehörigen Formen nimmt unser Exemplar, das einen grössten Durchmesser von $38\frac{m}{m}$ besitzt und bis ans Ende dem gekammerten Theile angehört, neben *Ptych. angusto-umbilicatus* und *Ptych. noricus* Platz, doch ist das in meinen Händen befindliche einzige Exemplar specifisch mit keinem derselben vereinbar.

Von *Ptych. noricus* weicht es nämlich durch seine flachere Gestalt und etwas zahlreicher auftretende Seitenfalten ab, und nachdem mein Exemplar an einer Stelle seiner Schale wahrnehmen lässt, dass daselbst zwischen den Hauptfalten die eigenthümlichen, an den beiden obcitirten Ptychiten bekannten Faltenlinien gleichfalls nicht fehlen, allein der Zahl nach nur vier sind, während bei *Ptych. noricus* diese zahlreicher auftreten, so ist die in Rede stehende Form von Kimp mit diesem letzteren nicht identifizirbar.

Vermöge all dieser Eigenschaften nähert sich indessen unsere Form zu *Ptych. angusto-umbilicatus*, doch ist bei diesem der Externsattel breiter entwickelt und situirt sich derselbe nach der Seite hin. Bei meinem Exemplare hingegen bleibt der Externsattel beträchtlich schmaler als der dazu-

gehörige benachbarte erste Lateralsattel, während bei *Ptych. angusto-umbilicatus*, wie wir diese Form aus den unter-norischen Schichten des Bakony kennen, der Breitenunterschied zwischen Externsattel und dem mit diesem benachbarten ersten Lateralsattel um vieles mehr zurücktritt; ausserdem ist auch noch zu bemerken, dass der Externsattel bei dem Exemplare von Kimp sich auf den Externtheil situirt.

Der Nabel meines Exemplares ist eng, dessen Wand senkt sich steil, treppenförmig nach abwärts und es zeigt sich um den Nabel eine Verdickung.

Die Zahl der Hilfsloben bis zum Nabelrande beträgt bei meiner Form vier.

Aus der benachbarten Gruppe der *Ptychites flexuosi* könnte, betreffs der äusseren Form, vielleicht noch *Ptychites acutus* E. v. Mojs. in Betracht kommen, doch abgesehen davon, dass bei diesem Mojsisovics drei Lateralloben erwähnt, ist derselbe gegen den Externtheil zugespitzter als unsere Form.

Aus der durch Mojsisovics gegebenen Beschreibung ist weiters auch zu ersehen, dass bei seiner Form die Seitenfalten etwas später erscheinen, wohingegen der erhaltene Theil meiner Form bereits überall Seitenfalten besitzt, und da nach der Beschreibung und Abbildung von Mojsisovics bei *Ptychites acutus* der Externlobus auch auf die Seite hinabreicht, so weicht von diesem letzteren unsere Art auch in dieser Hinsicht ab.

Ich kann demnach kaum zweifeln, dass wir es hier mit einer zu *Ptychites angusto-umbilicatus* zwar nahe stehenden, jedoch nach dem oben Mitgetheilten von diesem namentlich durch die Lobirung leicht unterscheidbaren neuen Form zu thun haben, zu deren Benennung ich den Namen meines Fachgenossen und Freundes in Vorschlag bringe, dem wir die Zustandebringung dieser meiner zwar noch dürftigen, deshalb aber immerhin genügend interessanten Funde unbedingt in erster Linie verdanken. Ich belege daher diese Form auch schon vorläufig mit der Bezeichnung *Ptychites Lóczyi* n. sp.

Nach dem Gesagten aber kann kein Zweifel obwalten, dass die bereits durch Lóczy auf Grund seines Fundes für triadisch, und zwar für ober-triadisch declarirten Kalke von Ober-Kimp thatsächlich triasischen Alters sind, und nicht dem Jura oder der Kreide angehören, wie man bisher glaubte, doch würde ich auf Grund meiner Funde die dieselben beherbergenden Kalke von Ober-Kimp höchstens nur in den tieferen Theil der norischen Stufe zu stellen wagen, daher beiläufig in das Niveau des *Trachyceras Reitzi*, wenn wir überhaupt nicht vielleicht noch auf das Niveau des *Ceratites trinodosus* zurückgreifen müssen.

Auf höhere als die unter-norischen Ablagerungen bin ich schon des-

halb nicht geneigt zu denken, weil ich unter den Auswitterungen der in Rede stehenden Kalke von den in unseren ober-norischen Schichten so schön vertretenen Arpaditen und Trachyceraten keine Repräsentanten sah, tiefer zu blicken als das Niveau des *Ceratites trinodosus*, würden aber schon der Charakter und die Verwandtschaftsverhältnisse des durch mich gesammelten Ceratiten-Bruchstückes und von *Ptychites Lóczyi* nicht rechtfertigen.

Es wird die Aufgabe der demnächst auch auf das in Rede stehende Gebiet gelangenden Detail-Aufnahmen sein, auch hier die Frage einer präciseren Lösung entgegenzuführen, doch hielt ich es auch bis dahin für wünschenswerth, die Aufmerksamkeit meiner Fachgenossen auf das Gesagte zu richten.

Ich kann es bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, jenen Herren, die mich bei meinen angeführten Excursionen auf das freundlichste unterstützten, meinen besten Dank abzustatten, und hier muss ich ausser den Oberwähnten nennen: Seine Hochwürden den Herrn Probst THEODOR KÓVÁRY in Grosswardein, die Herren Director PETER MIHUCZ und Oberförster GYÖRY in Belényes, ferner die Herren Förster ALEXANDER KÉZMARSZKY und MAYER in *Kristyor*, beziehungsweise *Rézbánya*.

Nach der Rückkehr von meiner eben erwähnten, die Comitate Bihar und Arad berührenden zweiten Reise begab ich mich allsogleich wieder auf den Weg in das Krassó-Szörényer Comitat, um mich der dort arbeitenden südlichen geologischen Section anzuschliessen und somit auch meinerseits ihre Forschungen bestmöglichst zu unterstützen.

Ich traf dort beim einschichtigen Wächterhaus Gura Golumbului mit meinem Collegen, Chefgeolog LUDWIG ROTH v. TELEGD zusammen, welcher nördlich von dem auf ^{Sect. 72.} Col. XLV. von mir bereits geologisch kartirten und längs der Minis unmittelbar an dasselbe anstossenden Gebiete arbeitete. Derselbe war so freundlich sein bescheidenes Obdach mit mir zu theilen, und in seiner Gesellschaft und der Begleitung des Herrn ANDOR v. SEMSEY hatte ich Gelegenheit, den zufolge der Aufnahmen von KUDERNATSCH berühmt gewordenen *Pitulat* bei Steierdorf zu besuchen, doch kann ich sagen, dass sich die Schlucht desselben seit dem Erscheinen der in der Wiener kais. Academie der Wissenschaften im Jahre 1856 veröffentlichten werthvollen Arbeit von KUDERNATSCH sehr verändert hat, indem diese jetzt schon gänzlich bewaldet ist, so dass man in der Schlucht von dem die Sohle derselben bildenden, in dem hierauf bezughabenden Profile KUDERNATSCH's verzeichneten Sandsteinen und Mergeln nur mehr hie und da etwas sieht. Besser treten daher diese Schichten nur mehr neben dem Wege nach Steierdorf an den Tag. Da die detaillirte Untersuchung der dort vertretenen Ablagerungen eigentlich zu den Aufgaben des Chefgeologen

LUDWIG v. ROTH gehört, so habe ich nicht die Absicht mich mit denselben hier näher zu befassen.

Meinerseits bestrebte ich mich, meine auf dem erwähnten Blatte noch zu beendigende Aufnahme im vergangenen Sommer gänzlich abzuwickeln, was ich auch erreichte, so dass gegenwärtig auf dem oberwähnten Blatte die Aufnahme jenes Gebietes durch mich beendet wurde, welches gegen Norden und Osten durch die Minis umfasst wird; gegen Westen hin aber wurde als Anschlusslinie der Aufnahmen ROTH's die Kammlinie jenes Felsenzuges gewählt, der jenseits des Gura Golumbului-Grabens, dem sogenannten Pauleaska-Wald gegen Osten eine Grenze setzt, und welchen KUDERNATSCH in seinem citirten Werke den «Zug der Pleschuwa» nennt; meines Wissens aber sprechen die Almás-er Einwohner den Namen gebenden Berg als «*Pleschiva*» aus.

Von den Mitgliedern der geologischen Anstalt wurden während der vorjährigen geologischen Landesaufnahmen detaillirt kartirt: $4\cdot5\cdot54 \square \text{M.} = 2616\cdot05 \square \frac{\text{K}}{\text{m}}$, und hiezu. gehört noch die vom Montan-Chefgeologen des Institutes ebenfalls im vorigen Jahre aufgenommene Fläche von $0\cdot2 \square \text{M.} = 11\cdot5 \square \frac{\text{K}}{\text{m}}$.

Ausser der oben angedeuteten Thätigkeit und den hieraus fliessenden Agenden, waren wir im Verlaufe des verflossenen Jahres ebenfalls in zahlreichen Fällen und sehr verschiedenen Richtungen bestrebt, den an uns gerichteten Anforderungen seitens der Behörden oder Privatpersonen zu entsprechen und dem allgemeinen Wohle auch auf diesem Wege zu dienen.

So wurde, zufolge Aufforderung, dem hohen k. ung. Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel betreffs des Vorkommens von Talk in den Ländern der ungarischen Krone Bericht erstattet, und hieranknüpfend das diesbezügliche Vorkommen im Wasservölgy bei Felső-Vissó untersucht, dessen qualitative chemische Analyse Herr JOSEF LOCZKA, Chemiker am National-Museum, zu übernehmen so freundlich war, da der Instituts-Chemiker krankheitshalber hieran gehindert war. Nehme der Erwähnte für seine freundliche Bereitwilligkeit meinen Dank entgegen.

Auf Grund eines zweiten Erlasses des hohen Ministeriums wirkte das Anstalts-Mitglied Dr. FRANZ SCHAFARZIK mit den Herren Dr. VINCENZ WARTHA, Professor am Polytechnikum und Dr. L. LIEBERMANN bei der Ausarbeitung einer Methode für die gleichmässige und vereinfachte Untersuchung von Sand-Bodenarten auf ihre Immunität gegen die Phylloxera mit; zugleich kann ich bemerken, dass in die seitens des hohen Ministeriums für öffentliche Arbeiten und Communication projectirte Commission in Angelegenheit der Untersuchung ungarischer Baumaterialien (Jahresbericht v. 1885, p. 17) aus dem Verbande der geologischen Anstalt Montan-Chefgeologe ALEXANDER GESELL und Dr. FRANZ SCHAFARZIK exmittirt wurden.

Die agrar-meteorologische und chemische Versuchsstation des Torontaler Agricultur-Vereines in Zombolya plante die Zusammenstellung eines die geologischen Verhältnisse des Comitates behandelnden und die Bekanntmachung der Bodenarten bezweckenden Heftes; und wandte sich im Interesse der Zusammenstellung des die geologischen Verhältnisse behandelnden Theiles an das geologische Institut; betreffs der Erfüllung dieses Ansuchens wurde JULIUS HALAVÁTS betraut, der in seiner Arbeit: «*Beiträge zur Kenntniss der geologischen Verhältnisse des Torontaler Comitates*» die gewünschten Angaben zusammenstellte, welche sodann dem Leiter der genannten Station für den geplanten Zweck übersandt wurden.

Der ungarische Landes-Agricultur-Verein stellte zufolge seiner in Angelegenheit der immer mehr in den Vordergrund tretenden Kunstdünger abgehaltenen Enquête an uns die Frage betreffs des eventuellen Vorkommens von Phosphoriten in unserem Vaterlande, und wurde auf Grund des Berichtes von Dr. SCHAFARZIK dem Vereine betreffs der diesbezüglichen in- wie auch ausländischen Vorkommnisse Aufschluss ertheilt.

Die Direction der kön. ung. Staatseisenbahnen richtete betreffs der Gewinnung des auf den Stationen Bicske und Bia zur Kesselspeisung nöthigen und geeigneten, eventuell mittelst artesischen Brunnens zu erhaltenen Wassers an uns eine Anfrage, worauf LUDWIG v. ROTH mit dem Studium dieser Angelegenheit betraut, und auf Grund seines Berichtes der Direction der Staatseisenbahnen Aufklärung gegeben wurde.

Ich erwähnte schon in meinem vorjährigen Berichte (pag. 17), dass das *kais. u. kön. technische und administrative Militär-Comité* in Wien durch seine Organe in den wichtigeren Garnisonen Ungarns Grundwasser-Messungen vorzunehmen beabsichtigte und aus diesem Grunde sich auch an die kgl. ung. geologische Anstalt wandte, welche ihrerseits mit dem gewünschten Studium und der Zusammenstellung der Resultate den Chefgeologen LUDWIG v. ROTH betraute. Bei dieser Gelegenheit kann ich bemerken, dass der Letztere mit dem auf Budapest bezughabenden, umfangreicheren Operate noch im Monate Mai v. J. fertig war, und dasselbe dem Comité sogleich, die auf Szegedin, Debreczin und Komorn bezüglichen Resultate aber im Monate Juni v. J. zugeschickt wurden.

Ich erwähnte ebenfalls bereits (Jahresbericht 1885, pag. 16), dass auf Grund des Ansuchens des hauptstädtischen Magistrates an die Direction der Anstalt Dr. FRANZ SCHAFARZIK aufgefordert wurde, die im Rayon der Hauptstadt gelegenen, zum Theil ganz werthlosen und brachliegenden Sandgebiete auf ihre Immunität gegen die Phylloxera zu untersuchen; gegenwärtig kann ich auch das noch hinzufügen, dass die langwierige und anstrengende Untersuchung, die sich sowohl auf die rechts-, wie auch

linksseitig der Donau gelegenen hauptstädtischen Territorien erstreckte, schon gänzlich beendet und das Resultat dem hauptstädtischen Magistrate dieser Tage mitgetheilt wurde.

Aufschlüsse wie auch Gutachten ertheilten wir übrigens auch noch in zahlreichen anderen Fällen den sich an uns Wendenden.

So z. B., um deren einige zu erwähnen: Herrn GUSTAV DIELING in Mödling auf seine bezüglich des Vorkommens von Diatomaceen-Schiefer an uns gerichteten Briefe; auf die seitens des RÖSNER'schen Baubureaus in Wien betreffs der Petrozsenyer Kohle an uns gestellte Frage; LIPPMANN-BLOCH in Breslau betreffs ungarischer bleihaltiger Schlacken; Herrn EMERICH KOLLER in Steinamanger auf seine mehrseitigen Anfragen betreffs der Krapinaer und Golubováczter Mineral-Kohlenlager, und Herrn Professor Dr. SAMUEL ROTH in Leutschau bezüglich der Colorirung, welche gelegentlich der Zusammenstellung der in Berlin zur Publication gelangenden europäischen geologischen Karte auf der von der Karten-Subcommission der ung. geologischen Gesellschaft ausgeführten ungarischen Karte bezüglich der eruptiven und krystallinischen Schiefergesteine angewandt wurde, da derselbe der vierten Auflage seines Lehrbuches «Ásvány-közet- és földtan» die geologische Uebersichtskarte von Ungarn beizugeben beabsichtigte.

Da jener geologischen Karte erwähnt wurde, welche auf Antrag des Vereins-Präsidenten Dr. JOSEF SZABÓ die vom Ausschusse der ung. geologischen Gesellschaft (s. Földtani Közlöny Jahrg. 1886 p. 69—70 und 74) exmittirte Subcommission unter meinem Vorsitze und Mitpräsidium Dr. K. HOFMANN's und unserer Mitwirkung im Auftrage der genannten Gesellschaft anfertigte, kann dieser umso mehr hier gedacht werden, als unter den factisch mitwirkenden Mitgliedern der Subcommission ausser Dr. ANTON KOCH, der im Rahmen dieser Commission die Zusammenstellung der siebenbürgischen geologischen Uebersichtskarte ausführte, die übrigen vier, nämlich: Dr. KARL HOFMANN, LUDWIG ROTH v. TELEGD und meine Person Anstaltsmitglieder waren, und LUDWIG LÓCZY dem Wesen nach ebenfalls noch als solches zu betrachten war.

Die Karte, zu deren Zusammenstellung bekannterweise jener Beschluss des internationalen geologischen Congresses als Beweggrund diente, dass nämlich eine, mit gewisser Gleichmässigkeit durchgeführte geologische Uebersichtskarte von Europa angefertigt werde, zu welcher die einzelnen Länder bestimmt waren das Materiale zu liefern, verlangte vor allem die Feststellung principieller Vereinbarungen, denn obwohl die abgehaltenen internationalen Congresses betreffs der Colorirung, Gliederung u. s. w. der Karten gewisse Beschlüsse gebracht hatten, so blieben doch in mehrfacher Richtung Fragen noch offen.

Die Subcommission war daher vor allem dahin bestrebt, dass sie bei Berücksichtigung der Congress-Beschlüsse bezüglich der von den Ländern der ungarischen Krone anzufertigenden geologischen Uebersichtskarte in jeder erforderlichen Richtung zu principiellen Feststellungen gelange, zu welchem Zwecke ich die Budapester Mitglieder (Dr. K. HOFMANN, LUDWIG v. LÓCZY und LUDWIG v. ROTH) unverzüglich zur Berathung zusammenrief. Es waren insgesamt 7 Sitzungen nothwendig, welche laut Zeugniß der Protocolle den 11., 19., 21., 26. Februar, dann am 1., 9. und 10 März 1886. in den Localitäten der k. ung. geologischen Anstalt, und zwar unter lebhaftem Ideenaustausch, abgehalten wurden.

Zur Abwicklung der bei der beabsichtigten Arbeit durchzuführenden Zeichner- und Colorirungsagenden gelang es Dr. JOSEF SZABÓ, dem Präsidenten der ung. geologischen Gesellschaft, den k. ung. Kartographen IGNAZ HATSEK zu gewinnen, welchen derselbe der Subcommission in dieser Angelegenheit zur Verfügung stellte.

Auf Grund der Beschlüsse der Commission wurde vor Allem der nöthige Farbenschlüssel angefertigt und hievon ein zweites Exemplar, sowie auch eine Copie der die auf die Ausführung der Karte bezüglichen Beschlüsse enthaltenden Protocolle Herrn Dr. ANTON KOCH mitgetheilt, welcher sodann in einem an mich gerichteten Briefe erklärte, dass er auf dieser Basis mit der grössten Bereitwilligkeit die Zusammenstellung der siebenbürgischen geologischen Uebersichtskarte übernehme.

Nachdem die von der Subcommission bezüglich der Länder der ungarischen Krone auszuführende geologische Uebersichtskarte vom Ausschusse der ungarischen geologischen Gesellschaft in Anbetracht ihres Zweckes in solchem Maassstabe verlangt wurde, dass diese von der in Berlin anzufertigenden geologischen Karte Europa's (im Maassstabe 1 : 1.500,000) wesentlich nicht abweiche (l. c. p. 70), von letzterer aber die Ungarn betreffenden topographischen Blätter als Basis der Arbeit nicht zu bekommen waren, und die in dieser Angelegenheit an Herrn Professor KIEPERT, als den Umarbeiter der topographischen Basis der genannten Karte Europa's, seitens der ungarischen Subcommission am 11. Februar 1886 gerichtete Bitte ohne Antwort blieb, so wählte die ungarische Subcommission zur Grundlage ihrer Thätigkeit die bei Artaria & Comp. erschienene A. STEINHAUSER'sche Karte im Maassstabe 1 : 1.296,000, als die unter den gegebenen Umständen für die zu verrichtende Arbeit zweckentsprechendste.

Die Durchführung der geologischen Karte selbst ging hierauf rasch von statten, so dass ich dieselbe im Namen der Subcommission in der am 12. Mai 1886 abgehaltenen Fachsitzung der geologischen Gesellschaft vorlegen konnte. (Földtani Közlöny 1886, p. 184.) Unser Kartograph erkrankte aber inzwischen schwer, so dass ich die wegen einiger Vervoll-

ständigungen noch zurückbehaltene Karte behufs Einsendung nach Berlin erst am 8. Juli v. J. dem Präsidenten der geologischen Gesellschaft zuschicken konnte.

Die verfertigte Karte weist 43 Ausscheidungen auf, wovon 32 auf die geschichteten Gesteine entfallen, hievon wieder 6 auf die Tuffe massiger Gesteine, die 11 übrigen betreffen die massigen Gesteine selbst. Betreffs der letzteren bemerke ich nur noch, dass wir uns bestrebten, bei der Eintheilung der Eruptiv-Gesteine und deren Darstellung auf der Karte zugleich auch das Altersmoment zur Geltung zu bringen, innerhalb dieses dann basische und saure unterscheidend, sowie wir auch trachteten, das Vorkommen ihrer Tuffe, jedoch durch Anwendung der entsprechenden Grundfarbe auch betreffs dieser das Altersverhältniss, zum Ausdrucke zu bringen.

Schliesslich bemerke ich nur noch, dass die hier in Rede stehende geologische Uebersichtskarte der Länder der ungarischen Krone, wie dies auch deren Aufschrift bezeugt, auf Grundlage der Karten der *königl. ung. geologischen Anstalt*, der *k. k. geologischen Reichs-Anstalt* und der FRANZ v. HAUER'schen «Geologische Uebersichts-Karte der österr.-ungar. Monarchie», ferner mit Benützung der von LUDWIG CSEH, ALEXANDER GESELL, Dr. JOSEF SZABÓ (Schemnitz), Dr. K. F. PETERS (Biharer Gebirge), Dr. ANTON KOCH und JOSEF ROCHLITZER (Fruska-Gora), sowie Dr. FRANZ HERBICH, BELA v. INKEY u. Dr. GEORG PRIMICS (siebenbürgische Karpathen) gelieferten kartographischen Daten, durch die anfangs genannten Mitglieder der Subcommission zusammengestellt und von IGNAZ HATSEK, königl. ung. Kartographen gezeichnet wurde.

Hiemit wurde die der Subcommission gestellte Aufgabe, wenigstens vorläufig, beendet, da die aus dem erhaltenen Auftrage eventuell sich noch ergebenden Agenden von dem Gange der in Berlin fliessenden Arbeiten abhängen, denn obwohl der gewesene erste Secretär der ungar. geologischen Gesellschaft in seinem in der Generalversammlung der Gesellschaft vom 13. Januar 1886 erstatteten Secretariatsberichte die Frage über die eventuelle Herausgabe der damals erst geplanten geologischen Karte aufwarf und diesbezüglich auch an die königl. geologische Anstalt appellirte,* so glaube ich meinerseits, dass die Ventilirung dieser Frage denn doch erst jetzt zeitgemäss erscheint, wo die Arbeit auf deren eventuelle Publication hingezielt wurde, uns vorliegt, und sowohl nach ihrem inneren Werthe, wie auch vom Gesichtspunkte der mit der Herausgabe verbundenen Kosten beurtheilt werden kann. Vielleicht ist es jetzt, da die Gelegenheit zur Prüfung nach jeder Richtung hin gegeben ist, zeitgemäss, diese Frage aufzuwerfen und sich mit ihr eingehender zu befassen. Jetzt halte

* Földtani Közlöny 1886. p. 7.

ich den Zeitpunkt auch meinerseits für herangerückt, und es wird mich freuen, wenn für die Herausgabe der Karte Gelegenheit, und für die erforderliche Summe die entsprechende Bedeckung gefunden werden wird.

Indem ich nun auf die Angelegenheit unserer Sammlungen übergehe, kann ich mit Freuden constatiren, dass dieselben im verflossenen Jahre mit einer ganzen Serie der wertvollsten Objecte, sowohl in Folge der Aufsammlungen der Anstaltsmitglieder, als auch durch Geschenke von Gönnern wesentlich bereichert wurden.

Gleich an erster Stelle kann ich hier das prachtvolle, in seiner Gänze zusammengestellte Skelet von *Ursus spelaeus* BLUM. erwähnen, dessen Ausgrabung und Zusammenstellung der Opferwilligkeit des Herrn ANDOR von SEMSEY zu danken ist.

Die Ausgrabungen fanden in der an Bärenknochen reichen, längst bekannten, aber schwer zugänglichen Höhle Oncsásza im Comitate Bihar unter Aufsicht unserer exmittirten Herren Dr. GEORG PRIMICS und JOHANN KLIR statt, und führten zu wahrhaft glänzendem Resultate, da ausser dem oberwähnten noch eine grosse Menge fossiler Bären-Ueberreste in unseren Besitz gelangte.

Wir sind den Herren Dr. GEORG PRIMICS und JOHANN KLIR für ihre anstrengende Thätigkeit zu grossem Danke verpflichtet, dem Letzteren namentlich auch für die schöne Arbeit, die er durch die tadellose Zusammenstellung des Bärenskeletes leistete.

Zu besonderem Danke hat uns ferner auch der löbliche Directions-Ausschuss des siebenbürgischen Museum-Vereines verpflichtet, indem er auf unsere Bitte seinem Beamten, dem Herrn Hilfscustos JOHANN KLIR den zur Erfüllung seiner Mission nothwendigen Urlaub mit der grössten Bereitwilligkeit gewährte.

Fernerhin müssen wir unseren Dank auch dem Klausenburger Universitätsprofessor Herrn Dr. GÉZA ENTZ aussprechen, da ich wiederholt seine gütige Intervention in der in Rede stehenden Angelegenheit in Anspruch zu nehmen genöthigt war.

Wahrlich richtig bemerkte der sehr geehrte Herr Professor in einem seiner, noch während der Zusammenstellung des Skeletes an mich gerichteten Briefe, dass dieses zweifellos eine der Zierden der Sammlungen der geologischen Anstalt bilden werde, denn seither können auch wir das Prachtexemplar bewundern, und ich mache seine oberwähnte Aeusserung in vollem Maasse auch zu der meinigen.

Ausser unserem Danke gereiche die Kenntniss dieser Aeusserung unserem edlen Gönner zur Beruhigung, der zur Erwerbung dieses Schatzes mit der grössten Bereitwilligkeit das namhafte Geldopfer darbrachte (640 fl, 82 kr.), hiedurch aber eine der charakteristischen Formen unserer

Höhlen-Urfauna in einem Prachtexemplare in den Sammlungen des vaterländischen geologischen Institutes für die Gegenwart und Nachwelt rettete.

Mögen dieser noch anderweitige auf die vaterländische Höhlen-Urfauna bezügliche, möglichst eingehende und ausgedehnte Forschungen folgen, denn bei solchen Herumgrabungen, wie sie in unseren Höhlen bereits nicht nur an einem Orte constatirbar sind, ist keine Zeit mehr zu verlieren. Ich empfehle daher diese Angelegenheit unserem edlen Gönner auch fernerhin.

Uebrigens kann ich bemerken, dass Herr ANDOR v. SEMSEY noch im Sommer des vergangenen Jahres den Betrag von 200 fl. zum Zwecke weiterer Grabungen in anderen Höhlen des Biharer Comitates an Herrn JULIUS HAZAY übergab, welchem Umstande wir jene paläontologischen Funde zu verdanken haben, die Letzterer als Resultate seiner Grabungen in der von ihm beschriebenen «*Erzherzog Josef-Höhle*», und der schon seit längerer Zeit bekannten Fonácsaer Höhle, dem königl. ung. geologischen Institute einlieferte.

Und wieder der freundlichen Unterstützung des Herrn ANDOR v. SEMSEY verdankt die geologische Anstalt jene bedeutendere, höchst werthvolle Sammlung, welche aus mehr als 30,000 Exemplaren von recenten Meer-, Süßwasser- und Landmollusken-Gehäusen besteht, worunter 2768 Arten oder Abarten vertreten sind. Die Süßwasser- und Land-Mollusken Siebenbürgens sind in dieser Sammlung mit 248 Arten und Abarten in 21,972 Exemplaren repräsentirt, und bereichern in schönster Weise jene ebenfalls durch Herrn A. v. SEMSEY im vorhergegangenen Jahre von Herrn JULIUS HAZAY gekaufte und unserem Institute geschenkte Sammlung.

Zum Danke sind wir Herrn E. ALBERT BIELZ verpflichtet, dessen fachkundige Hand obige Sammlung für uns auswählte und zusammenstellte, wie auch Herrn JULIUS HAZAY, der bei Erwerbung dieser Sammlung uns an die Hand ging, vor allem aber empfangen unsern innigsten Dank Herr ANDOR v. SEMSEY, der diese lehrreiche Collection um den Betrag von 600 fl. erwarb und unserer Anstalt für deren vergleichende Sammlungen schenkte, wo dieselbe gewiss ein überaus werthvolles Material liefert, namentlich zur Vergleichung der Fauna unserer jüngsten Ablagerungen, und nicht minder zur Illustration und zum Studium jener Veränderungen, welche die einzelnen Arten in Folge Einflusses verschiedener örtlicher Verhältnisse erleiden können. Ich kann indessen hier jenen Umstand nicht unerwähnt lassen, dass Herr ALBERT BIELZ obiger Sammlung noch eine Suite schenkungsweise beifügte, in welcher nebst anderen, namentlich *Bujturer* und *Felsölapugyer* Mediterran-Formen, sowie pannonische Petrefacte aus Siebenbürgen, dem Arader Comitате und Rumänien vertreten sind.

Möge Herr BIELZ auch hiefür unsern aufrichtigen Dank entgegennehmen.

Ich will gleich hier eines weiteren interessanten Fundes erwähnen, über welchen unser College Herr Dr. JULIUS PETHŐ zu Anfang August des vorigen Jahres, als er einige Tage zum Besuche seiner Familie in Keszthely weilte, durch Herrn STEFAN KOLLER, Gutsbesitzer in Alsó-Rajk, Kenntniss erhielt, und den es, Dank seinen sofortigen eifrigen Bemühungen, gelang, für unsere Anstalt zu erwerben.

Ich meine jene Ueberreste eines *Dinotheriums*, welche hauptsächlich aus dessen Backenzähnen, aber auch aus anderen Knochentheilen bestehen und die in dem Sande der Congerien-Schichten im Zalaer Comitate bei der im Alsó-Nemes-Apáthier Hotter (östlich von Zala-Egerszeg) gelegenen Pusta *Bötefa* gefunden wurden.

Wie ich aus einem vom 8. August v. J. datirten Berichte des Dr. JULIUS PETHŐ entnehme, hat sich um die Rettung dieser *Dinotherium*-Reste für die Wissenschaft in erster Reihe Herr KARL KOVÁCS, Bürgermeister von Zala-Egerszeg, Verdienste erworben, indem er sogleich auf die erste Kunde hin am Fundorte Grabungen veranstaltete und die in der Ortschaft in verschiedenen Händen befindlichen Stücke sammelte, um so dieselben für eines unserer competenten Institute zu retten; den Fundort liess er sodann wieder sorgfältig zuschütten, und schützte denselben gegen weitere unberufene Störungen.

Unser oberwähnter College — geleitet von richtigem Takt — versäumte nicht nach Empfang der Nachricht über diesen Fund, sich behufs Erwerbung desselben für unsere Anstalt allsogleich auf den Weg zu machen und reiste nach der von den Herren STEFAN KOLLER und DESIDERIUS SZILY erhaltenen Directive, ja sogar in Begleitung des Letzteren, direct nach Zala-Egerszeg, wo er den Herrn Bürgermeister KARL KOVÁCS aufsuchte und an ihn sogleich die Bitte richtete, diesen werthvollen Fund dem kgl. ung. geologischen Institute gütigst überlassen zu wollen, welche Bitte von Herrn D. SZILY, Gutsbesitzer in Botfa, auf das wärmste unterstützt wurde. Wie ich aus der Darstellung des Herrn Dr. PETHŐ weiters ersehe, zauderte Herr KARL KOVÁCS nicht einen Augenblick, die Sammlungen des geologischen Institutes als den würdigsten Ort für die Aufbewahrung dieses werthvollen Schatzes zu acceptiren und nichts könnte seine edle, patriotische Denkwungsweise glänzender beweisen, als eben jene Thatsache, dass er die durch ihn für die Wissenschaft geretteten werthvollen Ueberreste dem k. ung. geologischen Institute überliess.

Da Dr. JULIUS PETHŐ bei Besichtigung der Fundobjecte zu der Ansicht gelangte, dass die gefundenen Knochenreste aller Wahrscheinlichkeit nach die Ueberreste eines und desselben Individuums bilden, und er aus dem

mit Herrn KARL KOVÁCS in Zala-Egerszeg gepflogenen Gespräche entnahm, dass auf dem Bötöfaer Fundorte noch andere zu diesem Funde gehörige Knochenreste begraben seien, so theilte er mir diese Umstände mit dem Vorschlage mit, an dem Fundorte die Grabungen fortzusetzen, was ich umso mehr annehmen konnte, als Herr ANDOR V. SEMSEY, den ich von dieser Angelegenheit in Kenntniss gesetzt hatte, sich sogleich bereit erklärte, zur Effectuirung der Grabungen ein Geldopfer bringen zu wollen.

Die Grabungen am Betöfaer Fundorte fanden um die Mitte September des verflossenen Jahres in Gegenwart und unter Leitung Dr. JULIUS PETHÓ's, welchen ich mit deren Durchführung betraut hatte, statt, wobei Herr Bürgermeister KARL KOVÁCS so freundlich war, unseren Exmittirten persönlich nach dem Fundorte zu geleiten, wo er in seinen Arbeiten durch die Gutsbesitzer DESIDERIUS SZILY aus Botfa und KARL BRIGLOVICS aus Alsó-Nemes-Apáthi auf das Wirksamste unterstützt wurde.

Wenn diese letzteren Grabungen auch nicht zu jenem erfreulichen Resultate führten, wie wir im Interesse der Sache wünschten, so gelangten doch sehr werthvolle, den ersten Fund vermehrende und ergänzende Ueberreste auch bei dieser Gelegenheit in unsern Besitz.

Namentlich will ich zweier Schienbeine Erwähnung thun, von denen PETHÓ berichtete, dass jedes über einen Meter lang gewesen sei, aber leider konnten diese, wie auch die übrigen durch ihn in Bötöfa gesammelten Objecte nur zum Theile gerettet werden, da dieselben bei der ersten, wenn auch noch so behutsamen Berührung zerbröckelten.

Bezüglich des Fundortes selbst bemerkt PETHÓ, von dem wir über die gefundenen Objecte einen ausführlicheren Bericht zu erwarten haben, dass die Pusta Bötöfa südlich von Alsó-Nemes-Apáthi, der Fundort aber im Congeriensande in der Sohle und den Seitenwänden jenes Waldweges sich befinde, der in den vom Bötöfaer Strassenwirthshaus nördlich kaum 300 Schritt entfernten, dort sich plötzlich nach Westen wendenden Hügelrücken 10—12 Meter tief eingeschnitten ist.

Während seines Aufenthaltes in Zala-Egerszeg erfuhr unser Entsender, dass auf der zu Bessenýö bei Botfa gehörigen Pusta, südlich vom Meierhof Gallafó (Zala-Egerszeg S.), ebenfalls fossile Knochen gefunden wurden, welche durch die Freundlichkeit des Gutsbesitzers Herrn STEFAN SKUBLICS in die Sammlung der Bürgerschule zu Zala-Egerszeg gelangten.

Durch die Zuvorkommenheit des Herrn Bürgerschuldirectors IGNAZ UDVARDI gelang es Dr. PETHÓ auch diese, durch ihn mit Reserve als von *Bos* herrührend declarirten, überaus zerbrechlichen Ueberreste für unsere Anstalt zu erwerben, und überzeugte sich Dr. PETHÓ bei Besichtigung des Fundortes ferner auch davon, dass diese letzterwähnten Reste aus der Lösswand eines 10—15 Meter tiefen Grabens herrühren, wo er ebenfalls

Probegrabungen bewerkstelligen liess, und daselbst Bruchstücke von Hornzapfen und deren Ueberrindung factisch fand.

Vor Allem sind wir dem Herrn Bürgermeister KARL KOVÁCS zu grösstem Danke verpflichtet für die besondere Fürsorge, durch welche er den Bötefaer Fund für die Wissenschaft rettete, indem er ihn in den Besitz der k. ung. geologischen Anstalt gelangen liess, jedoch mit Dank müssen wir auch des Grundbesitzers von Alsó-Rajk, Herrn STEFAN KOLLER gedenken, der abgesehen davon, dass er unsere Forschungen auf das freundlichste unterstützte, zuerst unsere Aufmerksamkeit auf den Gegenstand lenkte, nicht minder auch des Herrn DESIDERIUS SZILY, Grundbesitzers in Botfa, der die Forschungen unseres Entsendeten auf das energischste unterstützte und den Erfolg des Unternehmens sicherte.

Mögen fernerhin unsern Dank entgegennehmen: Herr LADISLAUS VÉSEY, Grundbesitzer in Szóke-Dencs, auf dessen Besitze die Grabungen bewerkstelligt wurden, und der hiezu mit der grössten Bereitwilligkeit die Erlaubniss ertheilte, ebenso Herr KARL BRIGLOVICS, Gutsbesitzer in A.-N.-Apáthi, der unseren Collegen ebenfalls auf das kräftigste unterstützte.

Bei solcher in jeder Form gebotenen Unterstützung erforderte die durch uns veranstaltete Grabung blos einen Kostenaufwand von 32 fl. 24 kr., für dessen Bedeckung wir Herrn ANDOR v. SEMSEY zu Danke verpflichtet sind; ich darf aber des Herrn Bürgerschul-Directors IGNAZ UDVARDY nicht vergessen, der unsere Sammlungen gleichfalls bereicherte.

Zum Schlusse empfangen auch Dr. JULIUS PETHŐ, k. ung. Sectionsgeolog, meinen Dank für seine Bemühungen und den Eifer, welchen er in dieser Angelegenheit entfaltete.

Ich muss ferner eines anderen, nicht weniger interessanten Fundes hier erwähnen, über den LUDWIG v. LÓCZY in seinem Aufnahmeberichte v. J. 1885 spricht (Jahresbericht der k. ung. geolog. Anstalt v. J. 1885, pp. 96—97 und Földtani Közlöny B. XVI, p. 145), und den für das Museum unserer Anstalt zu erwerben uns seither gelungen ist.

Die in der Gemeinde Murány im Temeser Comitete, im Schotter gefundenen drei Backenzähne (der Bruchtheil eines vierten befindet sich in Temesvár), wie auch zahlreiche Bruchstücke vom Unterkiefer eines *Mastodon arvernensis*, CR. & JOB. wurden unserem Institute von Seite der südungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft überlassen, und Herrn JULIUS HALAVÁTS ist es gelungen, den linken Ast des Unterkiefers beinahe vollständig, den rechten aber wenigstens in einem kleineren Theile zusammenzustellen, wodurch auch dieser Kiefer sehr werthvoll wurde.

Wir sind der südungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu innigem Danke dafür verpflichtet, dass sie, der Bitte der kgl. ung. geologischen Anstalt Folge leistend, diesen überaus werthvollen Fund dem Mu-

seum derselben überliess, wodurch dieser für die sich interessirenden wissenschaftlichen Kreise unbedingt zugänglicher geworden ist, und wir sprechen dem hochgeehrten Ausschusse der Gesellschaft unseren Dank aus, da derselbe in der am 14. Februar 1886 in Temesvár abgehaltenen Generalversammlung der südungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft die Erfüllung unserer Bitte auf das wärmste befürwortete.

Als Gegenleistung überliessen wir der Gesellschaft sehr gerne eine Serie unseres Jahrbuches, sowie eine paläontologische Sammlung, bestehend aus 346 heimischen Petrefakten-Species.

Von Herrn Dr. MELCHIOR NEUMAYR, Professor der Paläontologie an der Wiener Universität, erhielten wir im Tauschwege eine höchst interessante Serie jung-neogener Gasteropoden, welche zum Theil aus den berühmten pliocänen Paludinenschichten der Insel Kos (im griechischen Archipel), zum Theil aus den Melanopsiden-Mergeln Dalmatiens, sowie aus den Paludinenschichten Slavoniens, einzelne endlich von verschiedenen Fundorten herrühren. Wir danken Herrn Dr. NEUMAYR für seine Freundlichkeit, der zufolge wir unser Vergleichsmateriale abermals vermehren konnten, und freuen uns, dass wir ihm als Erwidernng mit einer aus 48 Arten bestehenden Suite dienen konnten, welche unseren pannonischen Schichten entstammt.

Herr Universitätsprofessor Dr. JOSEF SZABÓ war so gütig, unser Institut mit einem von seiner Amerikareise mitgebrachten Exemplar des berühmten *Eozoon Canadense* DAWSON zu beschenken, welches für uns um so werthvoller ist, als dasselbe von dem geehrten Herrn Professor auf seiner im Jahre 1882 unternommenen Reise nach Amerika persönlich an Ort und Stelle in Canada (Côte St. Pierre) gesammelt wurde.

Unser Fachgenosse THOMAS SZONTAGH erfreute uns mit der linken Schaufel des riesigen *Cervus megaceros* HART., und einem wahrscheinlich ebenfalls diesem angehörigen Beckenknochen. Es sind dies die ersten Reste, welche unsere Anstalt von diesem Thiere besitzt, und rühren dieselben aus Szliács im Sohler Comitate her.

Herr KARL FILLINGER, hauptstädtischer Bürgerschuldirector, beschenkte die Anstalt mit den zwei letzten, sehr gut erhaltenen, zusammengehörigen Backenzähnen aus dem linken Unterkiefer von *Listriodon splendens* H. v. MEYER, welche Herr ROBERT SCHOLCZ in *Sóskút* in sarmatischem Kalk gesammelt hatte, und fügte diesem an und für sich schon sehr schönen Geschenke noch durch ihn im Budakeszer Oligocän gesammeltes werthvolles paläontologisches Materiale hinzu.

Mein geehrter Freund, LUDWIG CSEH, Districts-Montangeologe in Schemnitz, vergass auch im vergangenen Jahre unser nicht, indem er uns mit einem angeblich aus Trifail stammenden, sehr schönen und grossen,

an *Trionyx stiriacus*, PET. erinnernden Exemplare einer Schildkröte beschenkte, unsere phytopaläontologischen Sammlungen aber versah er mit Pflanzenabdrücken, welche aus dem *Kaiser Ferdinand-Erbstollen* in Kremnitz stammen.

Der besonderen Gefälligkeit des Herrn Markscheiders MORITZ PRZYBORSKI (in Resicza) verdanken wir mehrere, in der neben Resicza gelegenen *Stirnik-Höhle* von ihm gesammelte, meistens dem *Ursus spelaeus* angehörige, vorwiegend Eckzähne, darunter fand ich aber ein höchst interessantes Bruchstück vom linken Unterkiefer der *Hyaena spelaea* GOLDF., das erste, welches aus den heimischen Höhlen in den Besitz der Anstalt gelangte, weshalb wir auch dem Herrn Spender zu besonderem Danke verpflichtet sind. An diesem Bruchstücke ist die Alveole des Eckzahnes sichtbar, die hierauf folgenden drei Zähne sind an Ort und Stelle, der vierte fehlt, ein Theil seiner Stelle aber ist ebenfalls deutlich sichtbar. Herr PRZYBORSKI war ferner so freundlich, unsere Sammlung mit einem sehr interessanten, aus den Domaner Liasablagerungen stammenden Kohlenstück zu beschenken, welches noch Pflanzenstructur zeigt.

Schliesslich muss ich noch jener, mehrerlei thierische Reste (von einer *Cervus*-Art, *Elephas* u. s. w.) enthaltenden Knochenbreccie von *Preluka* (bei Fiume) gedenken, welche wir zufolge der freundlichen Vermittlung unseres internen Mitarbeiters Dr. MORITZ STAUB, dem Herrn Bauinspector ANTON HAJNAL verdanken.

Uebrigens bereicherten sowohl die paläontologische, als auch die mineralogisch-petrographische Abtheilung unserer Sammlungen mehr weniger auch noch Andere.

Hier kann ich den Herrn Bergdirector JULIUS NOTH nennen, der mit paläontologischem und petrographischem, aus verschiedenen Theilen unserer Gebirge stammendem Material zur Vermehrung unserer Sammlungen beitrug. Dr. GEORG PRIMICS überliess uns Quarz-Arten von Tekeró, welche derselbe in der am 3. November 1886 abgehaltenen Fachsitzung der ung. geologischen Gesellschaft vorlegte. (Földt. Közlöny 1886. p. 347.)

Dr. HEINRICH ROSENBUSCH, Professor in Heidelberg, erfreute uns mit einer lehrreichen, von deutschem Gebiete stammenden, kleineren Gesteins-Suite.

LUDWIG ROTH v. TELEGD und namentlich Dr. SCHAFARZIK, sowie auch Dr. THOMAS SZONTAGH und Dr. VINCENZ WARTHA vermehrten durch Ueberlassung heimischer, theilweise auch ausländischer Gesteine unser petrographisches Materiale; das vom Kaukasus stammende Material, da dasselbe schon genannt wurde, erwähne ich an dieser Stelle nicht mehr.

Empfangen die hier erwähnten sämmtlichen Spender für ihre werthvollen Geschenke unseren verbindlichsten Dank.

Wenn wir die erwähnten Abtheilungen der Anstalts-Sammlungen sich demgemäss schön entwickeln sehen, so kann ich ebenso hervorheben, dass auch die phytopaläontologische Abtheilung derselben nicht zurückblieb. Der emsige, unermüdliche Besorger derselben, unser internes Mitglied Dr. MORIZ STAUB, bereicherte den hierher gehörenden Stand vor Allem mit 62 Exemplaren, welche er mit unserem Fachgenossen Dr. THOMAS SZONTAGH, zufolge Auftrages und materieller Unterstützung seitens des mathem. und naturwissenschaftlichen Comités der ungar. Academie der Wissenschaften, in dem in der Gegend von Gánócz vorkommenden Kalktuffe sammelte.

Diese Pflanzen-Suite wurde übrigens noch mit 23, thierische Reste enthaltenden, ebenfalls aus Gánócz stammenden Stücken vermehrt, so dass das Geschenk eigentlich aus 85 Stücken besteht.

Dr. STAUB brachte mir ferner zur Kenntniss, dass Herr AUGUST KOPONAY, königl. Rath, Vicegespan des Zipser Comitates und Grundbesitzer von Gánócz, die Unternehmung der oberwähnten Fachgenossen nicht nur auf das Freundlichste unterstützte, sondern das aufgesammelte Material noch mit etlichen werthvollen Exemplaren bereicherte, ebenso Herr JOSEF MIGLERINI, Steinbruchbesitzer in Gánócz, wie auch Herr Professor Dr. JOSEF SZABÓ so freundlich war, zwei hierher gehörende, schon früher gemachte Funde uns zu überlassen.

Der Opferwilligkeit des Herrn ANDOR v. SEMSEY zufolge konnte Herr Dr. MORIZ STAUB von der Insel Sheppey stammende (London Clay), wie auch fernere Pflanzenfunde aus Gánócz für unsere Sammlung erwerben, und auch Herr Professor FRIEDRICH HAZSLINSZKY war so freundlich, die Flora des letztgenannten Fundortes im Wege unseres internen Mitarbeiters zu bereichern. Wir verdanken ferner dem Fleisse und den Bemühungen Dr. STAUB's die ebenfalls zufolge der Unterstützung seitens des mathem. und naturhistorischen Comités der ung. Academie der Wissenschaften in Márkusfalva und Umgebung gesammelte fossile Pflanzen-Suite, und die aus den steirischen und krainer Fundorten (Schöneegg, Parschlug, Sagor) stammenden, uns überlassenen Pflanzenabdrücke. Ebenso vermittelte er das Studium und die Bestimmung eines Theiles der uns zugekommenen versteinerten Bäume durch Herrn Dr. JOHANN FELIX, und Dr. THOMAS SZONTAGH bereicherte diesen Stand mit 16 Baumstammstücken aus dem Neograder Comitete, Dr. GEORG PRIMICS hingegen mit 8 aus dem Comitete Hunyad.

Es ist nothwendig, dass ich jene, 44 gewählte Exemplare enthaltende schöne, fossile, obertriassische (aus dem Niveau des Lunzer Sandsteines stammende) Pflanzensammlung von Lunz erwähne, welche unser Protector, Herr ANDOR v. SEMSEY, um 64 fl. von Herrn JOSEF HABERFELNER ankaufte,

dessen Aussage zufolge diese Pflanzen unmittelbar ober dem dortigen Hangendflötz gesammelt wurden, wie auch, dass ich jener, aus dem Hauptschlag des Kremnitzer Ferdinand-Erbstollens stammenden Pflanzenabdrücke gedenke, welche wir ausser LUDWIG CSEH, Herrn FERDINAND HELLWIG, k. ung. Bergrath und Chef des Kremnitzer Bergamtes, verdanken, und ebenso der freundlichen Beihilfe, welche uns Herr KARL BAUMERT, k. ung. Bergbeamter in Bartos-Lehotka, bei Beschaffung eines in phytopaläontologischer Hinsicht interessanten Exemplares der dortigen Süsswasser-Quarze leistete.

Schliesslich muss ich Herrn Bergingenieur LUDWIG REMENYIK in Szekul erwähnen, welcher der Anstalt eine schöne Suite von Carbon-Pflanzen aus Szekul spendete.

Mögen auch diese Spender den aufrichtigsten Dank von Seite der Anstalt entgegen nehmen, Herr Dr. MORIZ STAUB ausserdem noch für die Bemühungen, die er bei der Gebahrung, Entwicklung und Beaufsichtigung unserer letztgenannten Sammlung an den Tag legte.

Unsere montanistische Sammlung entfaltet sich immer mehr und mehr, sie wurde durch den eifrigen Besorger derselben, Bergrath und Montan-Chefgeologen ALEXANDER GESELL, auf der von mir vorgeschlagenen Basis, bereits inventirt, und ich kann sagen, dass deren Stand zu Ende des Jahres 1886, 1669 Nummern mit 1705 Stücken enthielt, welche Summe sich auf die zur Beibehaltung für die Anstalts-Sammlung ausgewählten, wenn ich sagen darf, Stammexemplare bezieht, aber nicht auf die zum eventuellen Tausche oder Geschenke dienenden Exemplare.

Diese Abtheilung unserer Sammlungen wurde auch im verflossenen Jahre mehrseitig bereichert.

So kann ich gleich an erster Stelle anführen, dass ich im vergangenen Jahre gelegentlich meines, in Angelegenheit der Aufnahmen nach Kremnitz unternommenen Ausfluges mit meinem in Kremnitz arbeitenden Collegen ALEXANDER GESELL, zufolge der nach jeder Richtung hin sich offenbarenden Opferwilligkeit des Herrn ANDOR v. SEMSEY, für unsere montanistische Sammlung Stücke um den Ankaufspreis von 118 fl. auswählen konnte, welche das Goldvorkommen in Kremnitz schön und lehrreich illustriren, und zwar sowohl aus dem Revier des Karl-Schachtes, als auch aus dem der städtischen Handlung.

Diese überraschend schönen Stücke füllten in unserer besagten Sammlung eine grosse Lücke aus.

Ebenso erfreute bei dieser Gelegenheit Grubenleiter JULIUS SCHWARZ unsere Anstalt mit mehreren, im Gebiete des Kremnitzer Bergbaues vorkommenden Mineralien, sowie uns auch Herr Dr. ADOLF ZEHENTNER, k. ung. Montanarzt, schöne Melanterite spendete.

LUDWIG CSEH in Schemnitz schickte uns aus dem in das Gebiet des Andreas-Schachtes fallenden Theile des dortigen Spitaler-Ganges stammende schöne Gyps-Krystallgruppen ein, Herr Bergverwalter OTTO HORMANN in Plavisevicza hingegen einen mit Rutschfläche versehenen, mächtigen Chromit-Klotz, welcher aus der Gegend Lomuri (Kernecska-Csoka), des Hotters der Gemeinde Dubova (Krassó-Szörényer Comitát) stammt; der Freundlichkeit des Herrn Steinbruchbesitzers KARL WALLENFELD wieder verdanken wir ein prächtiges Exemplar des im Trachyte des Berges Csódi bei Duna-Bogdán vorkommenden CHABASITES und STILBITES.

In der Aufnahms-Campagne des vergangenen Jahres hatte ich Gelegenheit auch Rézbánya (im Biharer Comitáte) zu besuchen, und zwar besonders in der Hoffnung, dass es mir gelingen werde hiedurch den Stand unserer montanistischen Sammlung mit dortigen Mineral- und Erzvorkommnissen in gebührendem Maasse zu bereichern. Ich täuschte mich in meiner Hoffnung auch nicht, da unsere Anstalts-Sammlung der besonderen Freundlichkeit und patriotischen Opferwilligkeit der Herren FRANZ SÜSSNER, k. ung. Bergverwalter und GEORG KREMER, k. ung. Montaningenieur, bei dieser Gelegenheit eine schöne Serie von Rézbányaer, sowohl älteren als auch jüngeren Mineral- und Erzvorkommnissen verdankt.

Unter den Spendern muss ich ferner nennen: Herrn Ingenieur BÉLA ZSIGMONDY, der uns auf die Petrozsényer und Herczeghalmaer Bohrungen bezügliche Bohrkerne überliess, Herrn Montaningenieur LIVIUS MADERSPACH, der, als er von seiner serbischen Reise zurückkehrte, uns daselbst gesammelte Mineralien schenkte, ebenso Dr. FRANZ SCHAFARZIK, der gelegentlich seiner Reise im Kaukasus nicht unterliess, auch unsere montanistischen Sammlungen zu bereichern.

Ferner kann ich das löbliche Bürgermeisteramt der Stadt Nagy-Becskerek erwähnen, welches dem seitens der Anstalt an dasselbe gerichteten Ansuchen zufolge mit der grössten Bereitwilligkeit das Profil der im Jahre 1885 in Nagy-Becskerek am Franz Josefs-Platze, sowie in der Váraljaer Gasse niedergestossenen Bohrlöcher sammt den hierauf bezughabenden Notizen, und auch das noch zur Verfügung gestandene, wenige Material überliess.

Schliesslich erwähne ich noch, dass die Herren WILHELM und BÉLA ZSIGMONDY das aus dem Szenteseer Bohrloche stammende, sowohl paläontologische als auch petrographische Material unserer Anstalt spendeten, wo dasselbe schon durchstudirt, und durch JULIUS HALAVATS von dem aus dem Bohrloche herrührenden Materiale ein schön gelungenes Profil zusammengestellt wurde.

Ich erfülle eine angenehme Pflicht, indem ich auch an dieser Stelle den uns beihilflich gewesenen Herren unseren tiefsten Dank ausdrücke.

Wenn ich zu dem Gesagten ergänzungsweise noch bemerke, dass sich auch die anderen Zweige unserer practischen Sammlungen erfreulich entwickelten, da die Summe der Muster heimischer Bausteine im Vergleiche mit den im vorigen Jahre ausgewiesenen 786 Stücken sich im abgelaufenen Jahre auf 967 erhöhte, jene der für die Thon-, Glas-, Cement- und Mineralfarben-Industrie dienenden ungarischen Rohmaterialien aber von den am Ende des Jahres 1884 erreichten 120, am Ende des Jahres 1886 auf 424 Muster sich erweiterte, wenn ich ferner anführe, dass wir in einer separaten Sammlung in schön geschliffenen Stücken die Gruppierung und Aufstellung jener ungarischen Minerale und Gesteine begannen, welche zu Schmuckgegenständen oder aber zu anderen feineren Schnitzarbeiten geeignet sind, damit wir so den Unternehmungsgeist auch auf diese Quellen aufmerksam machen und aneifern, so glaube ich, dass wir mit der Bereicherung unserer Sammlungen im vergangenen Jahre umsomehr zufrieden sein können, als das gelegentlich der geologischen Landesaufnahmen seitens unserer Geologen gesammelte Materiale den Stand unserer Sammlungen noch beträchtlich vermehrte.

Nach diesem will ich noch jenem Wunsche Ausdruck geben, es möge der königl. ung. geologischen Anstalt endlich gelingen, für die Unterbringung ihrer Sammlungen über einen Raum zu verfügen, der die völlige Entfaltung und die zweckentsprechende Aufstellung dieser, in wissenschaftlicher und practischer Hinsicht gleich wichtigen, übrigens auch grossen Werth repräsentirenden Sammlungen ermöglicht; denn nur auf diese Weise können dieselben zum mächtigen Hilfsmittel unserer culturellen Bestrebungen werden, zu der sicheren Quelle, welche sowohl dem Gelehrten, als auch dem Manne der Praxis in den verschiedensten Fragen sogleich Aufschluss und die nöthige Directive bietet.

Diesen meinen Bericht fortsetzend kann ich bemerken, dass, wie sich im vergangenen Jahre viele unserer Gönner fanden, die zur Vergrösserung unserer Sammlungen beitrugen, auch wir es nicht unterliessen die sich an uns Wendenden, namentlich die heimischen Schulen, aus den uns zur Verfügung stehenden Vorräthen zu unterstützen. In dieser Richtung überliessen wir im vergangenen Jahre:

1. Der <i>Bajaer</i> Staats-Lehrerpräparandie ...	163	Gest.-St.
2. Dem <i>Neusohler</i> k. ung. Obergymnasium ...	163	« «
3. Der <i>Kronstädter</i> k. ung. Oberrealschule ...	163	« «
4. Der neu errichteten geologischen Lehrkanzel des <i>Budapest</i> kgl. ung. Josefs-Polytechnikums ...	163	« «
5. Der Staats-Oberrealschule im <i>Budapest</i> V. Bezirke	163	« «
6. Der Istvántelker hortologischen Schule des <i>Budapest</i>		

I. Kinderasyl-Vereines (23 Bodenproben und hiezu 45 Muttergesteine)	68	Gest.-St.
7. Der <i>Weisskirchner</i> staatlichen höheren Mädchenschule	62	“ “
8. Der <i>Ganicsaer</i> (Zalaer Com.) Staats-Volksschule	75	“ “
9. Der <i>Halmier</i> (Ugocsa-Com.) staatlichen höheren Volksschule	77	“ “
10. Der <i>Kaschauer</i> kgl. ung. landwirthschaftlichen Lehranstalt (zur Completirung ihrer Sammlung)...	47	“ “
11. Der <i>Keszthelyer</i> kgl. ung. landwirthschaftlichen Lehranstalt	62	“ “
12. An das mineralogisch-geologische Institut der <i>Klausenburger</i> Universität	173	“ “
13. Der <i>Günser</i> Knaben- und Mädchen-Bürgerschule	62	“ “
14. Dem <i>Künfélegyházaer</i> Uutergymnasium	62	“ “
15. Der <i>Leutschauer</i> kgl. ung. höheren Staats-Mädchenschule	62	“ “
16. Der <i>Miskolczer</i> staatl. subv. Bürgerschule	62	“ “
17. Der <i>Nagybicseer</i> (Com. Trentschin) öffentl. Bürgerschule	62	“ “
18. Der <i>Hermannstädter</i> kgl. ung. Staats-Volksschule	62	“ “
19. Der <i>Nagyszöllöser</i> (Com. Ugocsa) staatlichen Knaben-Bürgerschule	62	“ “
20. Der <i>Oedenburger</i> kgl. ung. Oberrealschule	163	“ “
21. Dem <i>Szegediner</i> Obergymnasium	163	“ “
22. Der <i>Temesvárer</i> öffentl. Gewerbeschule	62	“ “
23. Dem <i>Ungvárer</i> kgl. kath. Obergymnasium	163	“ “
24. Der <i>Zalaegerszege</i> Bürger-, Handels- und Oekonomie-Schule (im Wege des Herrn Bürgermeisters Karl Kovács)	62	“ “
25. Dem Director der <i>Zala-Tapolczaer</i> staatl. subvent. höheren Oekonomie-Volksschule	62	“ “
26. Dem <i>Zengger</i> königl. Obergymnasium	46	“ “
27. Der <i>Semliner</i> königl. Oberrealschule	163	“ “

zusammen beträgt demnach die Summe der von uns zu Zwecken des heimischen Unterrichtes gespendeten Gesteinsstücke 2697, und somit beläuft sich die Summe der nur in den zwei letzten Jahren den heimischen Schulen überlassenen, gut determinirten Gesteinsexemplare auf 4701.

Ausser den Angeführten überliessen wir:

1. der *fürstl. Eszterházyischen* Centraldirection in Kismarton (Eisenstadt) aus dem Leitha- und Rosaliengebirge, wie auch aus der Oedenburger Gegend stammende und auf die Herrschaft Kismarton (Eisen-

werden versprach, blieb dem eingangs meines Berichtes erwähnten traurigen Schlag zufolge, der unseren Chemiker und durch ihn auch uns traf, in seiner Thätigkeit natürlich zurück, wir hoffen aber, dass der gegenwärtige Stillstand ehestens wieder einer lebhaften Thätigkeit weichen wird.

Auf unsere *Bibliothek* und *Kartensammlungen* übergehend kann ich constatiren, dass im verflossenen Jahre 192 neue Werke mit 593 Bänden oder Heften eingelaufen sind, wonach der Stand unserer Fachbibliothek Ende December 1886: 3071 verschiedene Werke mit 7505 Stücken aufweist, im Inventarswerthe von 49,254 fl. 37 kr.

Von dem Zuwachse im vergangenen Jahre entfallen 159 Stück im Werthe von 1283 fl. 62 kr. auf Neuankauf, 434 Stück im Werthe von 2530 fl. 01 kr. hingegen auf Tausch und Geschenke.

Unser allgemeines Kartenarchiv vermehrte sich um 51 verschiedene Werke mit 244 Blättern, und so enthielt dieses Archiv mit Ende December 1886 323 verschiedene Werke, beziehungsweise 1673 Blätter; hievon entfallen auf vorjährige Anschaffung 33 Blätter im Werthe von 23 fl. 92 kr., 211 Blätter im Werthe von 847 fl. 55 kr. gelangten auch hier im Tauschwege und durch Schenkung in unser Archiv.

Das Generalstabskarten-Archiv enthielt am Ende des verflossenen Jahres 1505 Blätter, der Gesamtstand der beiden Kartenarchive betrug somit am 31. December 1886 3178 Blätter im Werthe von 8796 fl. 26 kr.

Auch zur Vergrößerung dieser Archive trugen zahlreiche Spender bei und damit ich wenigstens die grösseren Geschenke hervorhebe, muss ich die *Wiener kais. Akademie der Wissenschaften* erwähnen, welche auf unser Ansuchen und insoweit es der noch zu Gebote stehende Vorrath gestattete, uns eine grössere Serie von den in unserer Bibliothek noch fehlenden Bänden der «Sitzungsberichte d. math. naturw. Classe 2. Abth.» und des «Anzeigers» mit der grössten Bereitwilligkeit überliess, weiters die *ungarische Akademie der Wissenschaften*, welcher wir die vollständige Serie vom «Évkönyv» verdanken, die ungarische geologische Gesellschaft, welche die an dieselbe im Tauschwege oder durch Schenkung eingelangten Werke der Bibliothek unserer Anstalt überliess und auf unser Ansuchen die in der Serie ihrer älteren Geschenke sich in mehreren Fällen zeigenden Lücken auszufüllen sich bestrebte, in welch' letzterer Beziehung wir namentlich dem gegenwärtigen ersten Secretär der Gesellschaft, Herrn Dr. MORIZ STAUB Dank schulden.

Ferner muss ich Herrn ANDOR v. SEMSEY's gedenken, dessen Freigebigkeit es ermöglichte, dass wir die Zeitschrift «Mémoires de la Société Linnéenne du Calvados» (beziehungsweise Mém. de la Soc. Linn. de Normandie) um den von ihm zu diesem Zwecke gespendeten Ankaufspreis von 190 fl. jetzt schon ganz complet besitzen, und dies sein Geschenk ver-

mehrte er noch mit der werthvollen Arbeit G. BOEM'S «Die Bivalven der Stramberger Schichten».

Betreffs der für unser Kartenarchiv eingelangten Geschenke muss ich an erster Stelle die grosse, werthvolle Schenkung des Herrn Oberingenieurs WILHELM UNGVÁRY-MOJSISOVICS erwähnen, welche die geologische Karte des nordwestlichen Theiles Ungarns in Verbindung mit den durch den Spender projectirten Bewässerungs- und Regulirungsarbeiten auf eine lehrreiche Art darstellt, und woran sich in schöner Anzahl auf das Waag-Thal, wie auch auf das Po-Thal in Italien bezügliche hydrographische Karten und Profile, ferner mehrerlei Zeichnungen von italienischen Bewässerungswerken und noch verschiedene Ansichten anschliessen (zusammen 17 Stück).

Seine Excellenz der Herr Minister für Ackerbau, Industrie und Handel geruhte sub Z. 23,571 d. d. 27. Mai v. J. Herrn WILHELM UNGVÁRY-MOJSISOVICS für dessen sehr werthvolles Geschenk seinen Dank auszudrücken, und die kgl. ung. geologische Anstalt schuldet ihm für diese glänzende Spende ebenfalls den grössten Dank.

Herr Ministerial-Sectionsrath JOHANN BELHÁZY, Leiter der Bergbau-Abtheilung im kgl. ung. Finanz-Ministerium, bereicherte unsere Kartensammlung mit einer grösseren Anzahl von auf die heimischen Kohlen- und Erzbergbaue bezughabenden, sehr interessanten Karten; dem Bergbau-Inspectorat der *Ersten kais. königl. priv. Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft* in Fünfkirchen und Generaldirector Herrn BERNHARD MAAS verdanken wir fünf Stück auf die Fünfkirchner Kohlenwerke der Gesellschaft bezughabende, sehr interessante und prachtvoll ausgeführte Profilzeichnungen.

Ich will noch der *Salgó-Tarjánér Steinkohlenbergbau-Actiengesellschaft* gedenken, die uns mit einer General Uebersichtskarte ihres Kohlengebietes erfreute, ebenso des Herrn Kataster-Districtsinspectors K. REMEKHÁZY, der uns seine auf die Comitate Krassó-Szörény und Wieselburg bezüglichen Administrativ- und Culturkarten zum Geschenk übersendete, und schliesslich der NOBEL'Schen Dynamit-Actiengesellschaft in Wien, welche der Anstalt Zeichnungen von zu montanistischen Zwecken dienenden Bohrmaschinen eigener Construction schenkte.

Mögen alle diese Spender auch an dieser Stelle den aufrichtigen und warmen Dank von Seite der kgl. ung. geologischen Anstalt entgegennehmen.

Mit der Gebahrung und Ueberwachung der Bibliothek und des allgemeinen Kartenarchives betraute ich seit dem 27. September des verflossenen Jahres abermals den Herrn k. ung. Amts-Official ROBERT FARKASS,

Im Laufe des Jahres 1886 wurde der Schriftenaustausch eingeleitet mit:

1. Der Redaction des *Annuaire géologique universel* (Dr. DAGINCOURT) in Paris.
2. Dem *k. und k. technischen und administrativen Militär-Comité* in Wien.
3. Der *Société d'histoire naturelle croate* in Agram.
4. Der *Naturforschenden Gesellschaft* in Danzig.
5. Dem *Naturwissenschaftlichen Verein* in Magdeburg.
6. Der *New-York academy of sciences* in New-York.
7. Dem *R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento* in Florenz.

Als Geschenk wurden unsere Publicationen überlassen:

1. Der *Südungarischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft* in Temesvár.
 2. Der neu errichteten *geologischen Lehrkanzel* des *Josef-Polytechnikums* in Budapest,
- und somit wurden mit Berücksichtigung der inzwischen eingetretenen Veränderung die Publicationen der Anstalt gesendet an:

69 heimische und 100 ausländische Corporationen, darunter an 10 inländische und 96 ausländische im Tauschwege, ausserdem die Jahresberichte an 11 Handels- und Gewerbekammern.

Hier muss ich ferner erwähnen, dass das hohe Ministerium mit Erlass d. d. 1. April 1886 Z. 17,526 die am 20. März 1886 unter Z. 88 eingereichte Bitte der *ungarischen geologischen Gesellschaft*, dass die Summe der von der geologischen Anstalt an diese Gesellschaft abgegebenen 400 Exemplare des «*Évkönyv*» (Jahrbuches) in Zukunft auf 425 (375 ung. und 50 deutsche) erhöht werde, zu genehmigen geruhte, welcher besonderen Gewogenheit zufolge die Gesellschaft jetzt nun jedes ihrer Mitglieder dieser Spende theilhaftig werden lassen kann.

Seitens der ungarischen geologischen Anstalt gelangten im verflossenen Jahre zur Publication:

I. im «*Évkönyv*» (Jahrbuch):

1. Dr. FRANZ HERBICH. — Paläontologische Studien über die Kalkklippen des Siebenbürgischen Erzgebirges (B. VIII. Heft 1).
2. Dr. THEODOR POSEWITZ. — Die Zinninseln im Indischen Ocean. II. Das Zinnerzvorkommen und die Zinnengewinnung in Bangka (Band VIII. Heft 2).
3. PHILIPP POČTA. — Ueber einige Spongien aus dem Dogger des Fünfkirchner Gebirges (B. VIII. H. 3).

4. JULIUS HALAVÁTS. — Paläontologische Daten zur Kenntniss der Fauna südungarischer neogener Ablagerungen (2. Folge) (B. VIII. H. 4);

II. in den «*Mittheilungen* a. d. Jahrb.»: das 5. Heft des VII. Bandes und H. 1—3 des VIII. Bandes;

III. von den *Jahresberichten* der auf d. J. 1885 bezughabende;

IV. von unseren Karten:

das Blatt $\frac{\text{Zone 24}}{\text{Col. XVIII.}}$ = die Umgebung des Vulkan-Passes (1:75,000),

V. von den «*Erläuterungen*»:

das auf Versecz und Umgebung (K14) bezughabende Heft aus der Feder JULIUS HALAVÁTS'.

VI. In der Serie der «*Kiadványok*» (Publicationen): I. Supplement-Catalog der Bibliothek und des Kartenarchives der k. ung. geologischen Anstalt, zusammengestellt von JOSEF BRUCK.

Um die Redaction der deutschen Publicationen bemühte sich auch im verflossenen Jahre LUDWIG v. ROTH.

Bei dieser Gelegenheit will ich weiters erwähnen, dass dem zwischen der kgl. ung. geologischen Anstalt und der ung. geologischen Gesellschaft neuestens geschlossenen Uebereinkommen zufolge, welches mit Verordnung des hohen Ministeriums d. d. 27. Mai 1886 Z. 26283 angenommen und mit Erlass vom 23. August 1886 Z. 38701 bekräftigt wurde, der auf das J. 1885 bezughabende *Jahresbericht* schon unter der eigenen Firma der geologischen Anstalt zur Publication gelangte.

Wie ich von Anfang her keinen Zweifel hegte, dass diese neuere Aenderung betreffs der Publication der Jahresberichte sowohl vom Standpunkte der kgl. geologischen Anstalt, als auch der ung. geologischen Gesellschaft die vortheilhafteste sei, so habe ich jetzt, indem ich den gewiss schönen Umfang und reichen Inhalt des XVI. Bandes des «*Földtani Közlöny*» vom Jahre 1886 betrachte, noch weniger Ursache meine Meinung zu ändern.

Es sei mir gestattet, auch an dieser Stelle die eifrigen Secretäre der Gesellschaft, unsere Fachgenossen Dr. MORIZ STAUB und Dr. THOMAS SZONTAGH gelegentlich des schönen Resultates aufrichtig zu begrüßen, die es durch ihre emsige Thätigkeit zu erreichen wussten, dass das von ihnen redigirte Organ, der «*Földtani Közlöny*», auch trotz Entbehnung der *Jahresberichte* der Anstalt nicht die mindeste Spur der Abnahme zeigt.

Empfange ferner unser interner Mitarbeiter Dr. MORIZ STAUB meinen besonderen Dank für die Freundlichkeit, mit der er bei der im vergangenen Jahre zu Buziás-Temesvár abgehaltenen XXIII. Wanderversammlung der ungarischen Aerzte und Naturforscher die geologische Anstalt auf meine Bitte zu vertreten so gütig war.

Schliesslich erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich bei Been-

digung meines Berichtes den tiefen Dank seitens der Mitglieder der kgl. ung. geologischen Anstalt zum Ausdrucke bringe vor allem dem *hohen königl. ungarischen Ministerium für öffentliche Arbeiten und Communication*, sowie auch der *loblichen Direction der Staatsbahnen* für die wohlwollende Unterstützung, der die Landesgeologen während ihrer Reisen gelegentlich der geologischen Aufnahmen theilhaftig sind, und der zufolge ausserdem noch im verflossenen Jahre unser Fachgenosse Dr. FRANZ SCHAFARZIK gelegentlich seiner Expedition in den Kaukasus, wie auch Herr MORIZ DÉCHY, der Unternehmer und Führer dieser Expedition, durch die Bewilligung von freien Eisenbahn-Fahrkarten, in der Ausführung ihres Planes gleichfalls unterstützt wurden. Nur mit dem grössten Danke können wir der kräftigen Unterstützung seitens der *loblichen Direction der I. k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft* gedenken, der die Mitglieder der kgl. ung. geologischen Anstalt von dieser Seite stets theilhaftig waren und auch jetzt sind; wollen fernerhin auch jene Verkehrsinstitute, welche, wie: die *Ungarische Westbahn*, die *Kaschau-Oderberger* und die *priv. Oesterreichisch-Ungarische Staatseisenbahngesellschaft*, unsere Institutsmitglieder an Beneficien gelegentlich ihrer Reisen participiren liessen, unseren aufrichtigsten Dank entgegennehmen.

Es sei mir gestattet zum Schlusse noch jener Unterstützung zu gedenken, der die Mitglieder der in diesem Berichte mehrmals erwähnten Kaukasischen Expedition, Herr Grundbesitzer MORIZ DÉCHY und der kgl. ung. Hilfsgeologe Dr. FRANZ SCHAFARZIK gelegentlich der Expedition seitens der *loblichen Directionen der Karl-Ludwig-Bahn, des Oesterreichisch-Ungarischen Lloyd, der I. k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft* und der *Priv. Oesterreichisch-Ungarischen Staatseisenbahngesellschaft* durch Gewährung verschiedener Begünstigungen theilhaftig wurden, und welche sich nicht nur auf ihre Person erstreckten, sondern auch auf die unentgeltliche Beförderung des Materiales, in dessen Besitz die kgl. ungarische geologische Anstalt kam; darum erfülle ich auch in diesem Falle nur eine angenehme Pflicht, wenn ich diesen Verkehrsinstituten für ihre Opferwilligkeit, mit welcher sie auch ihrerseits die Zwecke der Expedition zu unterstützen die Gewogenheit hatten, von Seite der königlich ungarischen geologischen Anstalt den verbindlichsten Dank übermittle.

Budapest, im Monate März 1887.

Die Direction der kön. ung. geologischen Anstalt:

Johann Böckh.