

## I. DIRECTIONS-BERICHT.

Bei Zusammenstellung des Jahresberichtes der kgl. ung. geologischen Anstalt für 1898 und zurückblickend auf die Geschehnisse des verflossenen Jahres, erneuert sich die Erinnerung an jenes traurige Ereigniss, welches uns am 10. September 1898 unserer angebeteten Königin ELISABET, gesegneten Andenkens, beraubte.

Die mörderische Waffe, welche ihr theures Leben auslöschte, hat auch unsere Herzen für ewige Zeiten verwundet und auch wir teilen den tiefen Schmerz der ganzen ungarischen Nation.

Das Andenken unserer geliebten Königin sei in unserem Kreise gesegnet für ewige Zeiten!

\*

Hinsichtlich der Veränderungen, welche den Personalstand der Anstalt betroffen, ist zu erwähnen, dass ALEXANDER KALECSINSZKY, Chemiker der Anstalt, durch hohe Verordnung vom 23. October 1898  $\frac{\text{Z. 3938}}{\text{Präs. IV. 3.}}$  zum *Chefchemiker* ernannt wurde.

Nachdem in der agro-geologischen Section der Anstalt die Stipendistenstelle vacant geworden, erhielt dieselbe auf Grund der hohen Verordnung vom 5. März 1898  $\frac{\text{Z. 1043}}{\text{Präs.}}$ , in provisorischer Eigenschaft, EMERICH TIMKÓ, der seine Studien an der Universität in Budapest absolvirte. Der Genannte trat seine Stelle bei der Anstalt am 16. März 1898 an und wurde behufs Bereicherung seiner Kenntnisse auf landwirtschaftlichem Gebiete vor Allem für zwei Semester an die landwirtschaftliche Akademie zu Magyar-Óvár entsendet, wo er seine Studien mit gutem Erfolge beendigte und derart vorbereitet, seine neue Laufbahn getrost betreten konnte.

Wenn ich Obigem hinzufüge, dass mit hoher Verordnung vom 24. Jänner 1898  $\frac{\text{Z. 7052}}{\text{Präs. 1897}}$  der Kanzleibeamte JOSEF BRUCK in die 3. Stufe der X. Diätenklasse befördert, der zur Dienstleistung der Anstalt zugetheilte Minist.-Kanzleibeamte BÉLA LEHOTZKY aber zum Kanzleibeamten der Anstalt in der 1. Stufe der XI. Diätenklasse ernannt wurde, und beide gleichzeitig in den Status der im Ackerbauministerium systemisirten Kanzleibeamten-Stellen Aufnahme fanden, sowie dass im Jahre 1898 auch die Rangliste der

Mitglieder unserer Anstalt festgestellt wurde, kann ich die Darstellung der Personalangelegenheiten der Mitglieder abschliessen.

\*

Zu den *Landesaufnahmen* übergehend, sind im Rahmen derselben die *detaillirten Gebirgs- und montangeologischen* Aufnahmen auf Grund des durch hohen Erlass  $\frac{Z. 35327}{IV. 3. 1898}$ , die *agro-geologischen* dagegen auf Basis des durch hohen Erlass  $\frac{Z. 32195}{IV. 3. 1898}$  genehmigten Entwurfes vollzogen worden.

An den detaillirten Gebirgsaufnahmen betheiligten sich 4 Sectionen; in der ersten derselben wirkte Sectionsgeologe Dr. THEODOR POSEWITZ.

Derselbe hat zunächst im Comitate Máramaros das auf Blatt  $\frac{Zone 11}{Col. XXX}$  innerhalb der Landesgrenze befindliche kleine Gebiet aufgenommen; ging dann gegen Westen zu den östlichen Theilen des anstossenden Blattes  $\frac{Zone 11}{Col. XXIX}$  über und erreichte hierauf in westlicher Richtung den Meridian von *Tonka*. Gegen Süden sind die Grenzen der begangenen Gegend der Umgebung von *Szinevér-Polyána* durch den Blattrand, nach Norden durch den Lauf der Landesgrenze fixirt.

In der zweiten Hälfte der Aufnamssaison arbeitete Dr. POSEWITZ im Comitate Szepes, wo er auf dem Originalkartenblatte  $\frac{Zone 10}{Col. XXIII}$  NO. die nordöstliche Gegend desselben aufnahm. Gegen Süden vom *Hernád* ausgehend, begrenzt östlich der Blattrand, nördlich bis *Szepes-Váralja* gleichfalls der Blattrand, westlich aber eine von *Olczo* nach *Szepes-Váralja* gezogene Linie das kartirte Gebiet; schliesslich wurde auf dem letzterwähnten Blatte die im südöstlichen Theile desselben gelegene, im Osten durch den *Porácser* Meridian, im Norden durch den *Hernád*, im Süden durch den Blattrand und nach Westen durch den *Markusfalvaer* Meridian umschlossene Gegend aufgenommen.

Die Mitglieder der *zweiten Aufnamsection* waren: Chefgeologe Dr. JULIUS PETHŐ und Bergrat, Sectionsgeologe Dr. THOMAS V. SZONTAGH. Der Gesundheitszustand des ersten war jedoch auch im verflossenen Jahre kein günstiger, so dass derselbe gezwungen war, noch vor Beginn der Aufnahme um einen fünfwöchentlichen Urlaub, behufs längeren Aufenthalts in Karlsbad, anzusuchen.

Von dort zurückgekehrt, begann er zwar seine Aufnamstätigkeit; allein seine erschütterte Gesundheit verhinderte ihn auch dann noch einige Zeit an der Fortsetzung derselben.

Demungeachtet hat der Chefgeologe Dr. JULIUS PETHŐ die Aufnahme des östlichen Randes der Blätter  $\frac{Zone 19}{Col. XXVI}$  NW. und SW. beendet und ist hierauf zu dem Blatte  $\frac{Zone 19}{Col. XXVI}$  NO. übergangen, auf welchem er die in

der südwestlichen Ecke desselben dargestellte Gegend kartirte, zugleich aber auch entlang des südlichen Blattrandes arbeitete. Hier beging er das Gebiet zwischen der Gemeinde *Poklusa* und der Anhöhe *Aszajos* und bewerkstelligte schliesslich orientirende Begehungen im obern Teile des Fenester *Nagypatak*, in der Gegend der Anhöhen *Halász* und *Fácza*. Dies Arbeitsgebiet gehört zum Comitate Bihar.

Das zweite Mitglied dieser Section, Dr. THOMAS v. SZONTAGH arbeitete bei dieser Gelegenheit östlich und nördlich im Anschluss an seine früheren Aufnahmen, an dem Blatte  $\frac{\text{Zone 18}}{\text{Col. XXII}}$  NW., indem er gegen Norden die von *Sonkolyos*, *Rév* und *Gálosháza* umgrenzte Gegend aufnahm und im Süden bis zum *Dealu-Karmozanu* gelangte. Gegen Westen bildet die von letzterem Orte nach *Gálosháza* gezogene Linie die Grenze. Das aufgenommene Gebiet liegt im Bereiche des Comitates Bihar.

Zur dritten Aufnamsection gehörten: Oberbergrat und Chefgeolog LUDWIG ROTH v. TELEGD, zugleich Sectionsleiter, sowie der Hilfsgeologe Dr. MORITZ PÁLFI.

Ersterer war auf dem Gebiete der Blätter  $\frac{\text{Zone 20}}{\text{Col. XXIX}}$  NW. und NO. tätig.

Auf ersterem Blatte, u. zw. in der nordöstlichen Ecke desselben, arbeitete er an der durch den *Falomoldal*, *Tölgyes* und *Kostető* bezeichneten Wasserscheide, sowie entlang einer Linie, welche letztere Höhe mit *Toroczko* und über den *Székelykő* mit dem bereits auf dem zweiten Blatte befindlichen *Hidas*, dies aber mit *Csákó* und *Felső-Füged* verbindet, sich hier nach Südost wendet und dann nach *Maros-Décse* hinzieht. Gegen Osten an seine früheren Aufnahmen anschliessend, ist er nunmehr in westlicher Richtung fortgeschritten und hat auf dem Blatte  $\frac{\text{Zone 20}}{\text{Col. XXIX}}$  NW. das Thal von *Nagy-Oklos*, den *Aszaloskő*, den *Ordaskő* und *Toroczko-Szt-György* erreicht; auf dem anstossenden Blatte  $\frac{\text{Zone 20}}{\text{Col. XXIX}}$  NO. aber ist er nördlich von *Nyirmező* bis zum südlichen Wendepunkte des *Rákosthales* gelangt; von da wendete sich der genannte Oberbergrat nach Südosten, wo der südliche Blattrand erreicht wurde, wo dann weiter nach Osten, bis zum *Marosihale*, dieser die Grenze der begangenen Gegend bildet. Das aufgenommene Gebiet liegt grösstenteils im Comitate *Torda-Aranyos*, der südöstliche kleinere Teil aber im Comitate *Alsó-Fehér*.

Der Hilfsgeologe Dr. MORITZ v. PÁLFI hat im verflossenen Sommer zunächst die auf dem Blatt  $\frac{\text{Zone 19}}{\text{Col. XXVIII}}$  SW. gelegenen und im vorigen Jahresberichte als noch nicht begangenes Gebiet bezeichneten Landflecke in der Gegend des *Dealu-Kalukuj* und *Ápa-Kalda* und sodann auf demselben Blatte die im vorigen Jahresberichte ebenfalls erwähnte, südöstlich von der, die Gemeinde *Albák* mit dem *Vurvu-Vurvuluj*, ferner mit der Bergblösse *Dorna* verbindenden und in östlicher Richtung bis zum Blattrande

reichenden Linie gelegene Ecke kartirt; ausserdem wurde ungefähr die süd-östliche Hälfte des im Osten anstossenden Blattes  $\frac{\text{Zone 19}}{\text{Col. XXVIII}}$  SO. aufgenommen, wodurch gegen Osten, entlang des Blattrandes der Anschluss an die früheren Koch'schen Aufnahmen bewerkstelligt ist.

Das Arbeitsgebiet liegt teils im Comitate *Kolozs*, teils im Comitate *Torda-Aranyos* und wird durch die Lage der Gemeinden *Albák* und *Hideg-Havas* fixirt.

Wenden wir uns nunmehr nach Süden. Dort waren von den Mitgliedern der vierten Section Chefgeologe JULIUS HALAVÁTS an den südlichen Theilen der Blätter  $\frac{\text{Zone 23}}{\text{Col. XXVIII}}$  NO. und NW. beschäftigt, u. zw. auf ersterem Blatte im *Valea-Petrocz*, ferner bei der Ansiedelung *Csoklovina*, bei *Ohába-Kőalja*, *Hátszeg* und den *Farkadiner* Bach entlang im Anschlusse an seine früheren Aufnahmen und wurde von da in nördlicher Richtung der Gebirgskamm zwischen dem *Muncsel* und *Priszaki* erreicht; ferner wird das aufgenommene Gebiet durch eine Linie begrenzt, welche die Höhe *Priszaka* mit der Gemeinde *Kovrágy* verbindet; noch weiter gegen Westen, bis an den westlichen Blattrand, wird die Grenze durch das *Szilváser Tal* gebildet. Dieses Gebiet liegt im Comitate Hunyad.

Das zweite Mitglied dieser Section, Sectionsgeologe Dr. FRANZ SCHARFAZIK, hat zunächst auf den Originalblättern  $\frac{\text{Zone 24}}{\text{Col. XXVI}}$  NO.,  $\frac{\text{Zone 24}}{\text{Col. XXVII}}$  NW. und  $\frac{\text{Zone 23}}{\text{Col. XXVII}}$  SW. im Comitate *Krassó-Szörény* jenes Gebiet aufgenommen, welches südlich zwischen *Ruien* und *Karánsebes* vom *Sebesbach*, westlich von der *Temes*, nördlich aber bis zur Gemeinde *Glimboka* vom Blattrand, sodann bis *Nándorhegy* und *Krözsma* von den zwei *Bisztra*-Bächen begrenzt wird.

Von hier nach Osten sich wendend, hat derselbe auf dem Blatte  $\frac{\text{Zone 24}}{\text{Col. XXVII}}$  SO., östlich von der Grenze des Comitates *Krassó-Szörény*, im Comitate *Hunyad* gearbeitet, d. i. den westlichen Teil des *Relyezát* Gebirges begangen. Hierauf überging er zu dem auf Blatt  $\frac{\text{Zone 24}}{\text{Col. XXVII}}$  NO. dargestellten, gegen Norden gelegenen Gebiet und kartirte hier die Gegend östlich des, am südlichen Blattrande, vom *Vurvu-Petri* ausgehenden und bis *Várhely* sich hinziehenden Bergrückens. Dr. FRANZ SCHARFAZIK wurde während seiner Aufnams-Tätigkeit einige Zeit hindurch von einem freiwilligen Reisegefährten, dem Lehramtsandidaten ZOLTÁN SZILÁDY begleitet.

Der Hilfsgeologe KOLOMAN V. ADDA hat, dem Wunsche des Herrn Finanzministers entsprechend und über Ansuchen der Actiengesellschaft für Petroleumschürfung, auf Grund der hohen Verfügung des Herrn kgl. ung. Ackerbauministers  $\frac{\text{Zahl 29855}}{\text{IV. 3. 1898}}$  im Interesse der Petroleumschürfung im Sommer des abgelaufenen Jahres zunächst auf den Blättern  $\frac{\text{Zone 8}}{\text{Col. XXV}}$  SO. und  $\frac{\text{Zone 8}}{\text{Col. XXVI}}$  SW. die Gegend von *Rokilóc*, *Zemplén*- und *Sáros-Dricsna* aufgenommen und damit in südöstlicher, bezw. nordwestlicher Richtung

seine dortigen, gleichfalls wegen Petroleumschürfungen bewerkstelligten Aufnahmen des Vorjahres ergänzt.

Hierauf wendete er sich gegen Nordwest und beging die Umgebung von *Alsó-* und *Felső-Komárnik*, sowie *Krajna-Bisztra* in nördlicher Richtung bis zur Landesgrenze und teilweise noch darüber hinaus.

Die diesbezügliche Tätigkeit ADDA's fällt somit auf die Comitate *Sáros* und *Zemplén*.

Nach Lösung der eben geschilderten Aufgabe reiste er gegen Ende Juli in das Comitat *Temes*, wo er in der vierten Aufnamsection seine Aufnahmen in diesem, sowie in dem Comitate *Krassó-Szörény* fortsetzte.

Hier arbeitete er an den Originalblättern  $\frac{\text{Zone 22}}{\text{Col. XXV}}$  NO. und SO. u. zw. gegen Westen, entlang des *Kizdiaer* Tales, im Anschlusse an seine früheren Aufnahmen, und gelangte bei dieser Gelegenheit in östlicher Richtung bis an den Rand der Blätter, gegen Süden aber bis zum *Bégafloss*.

Zum Blatt  $\frac{\text{Zone 22}}{\text{Col. XXVI}}$  NW. übergehend, nahm er dort, im Westen beim angrenzenden Blatte beginnend, in östlicher Richtung die Gegend bis zum *Valea cimerest* bei *Ohaba lunga*, gegen Norden und Süden bis zu den Blatträndern und in südlicher Richtung bis zur Gemeinde *Fadimák* auf; auch war er in geringerem Maasse an dem südlich anschliessenden Blatte  $\frac{\text{Zone 22}}{\text{Col. XXVI}}$  SW. tätig. Sein Aufnamgebiet wird durch die Gemeinden *Kizdia*, *Labasincz* und *Panyova* im Comitate *Temes*, sowie *Bruzniuk*, *Radmanest* und *Barra* im Comitate *Krassó-Szörény* markirt.

Nunmehr übergehe ich zu der Wirksamkeit des Montan-Chefgeologen und Oberbergrates ALEXANDER GESELL. Zuzufolge der hohen Verordnung Sr. Excellenz des Herrn kgl. ung. Ackerbauministers vom 19. Juni 1898  $\frac{\text{Zahl 39639}}{\text{IV. 3. 1898}}$  hat derselbe vor dem Beginn seiner systematischen Aufnamstätigkeit, im Comitate *Ung*, in der Gemarkung der Gemeinden *Luh*, *Voloszanka* und *Szuha* auf dem von den Freischürfen bedeckten Gebiete der Actiengesellschaft für Petroleumschürfung, empfehlenswerte Punkte für Tiefbohrungen bezeichnet.

Hierauf setzte er seine montangeologischen Aufnahmen und Studien fort, u. zw. im Comitate *Alsó-Fehér*, auf dem Gebiete der Blätter  $\frac{\text{Sect. 14}}{\text{Col. V}}$  W. und  $\frac{\text{Sect. 14}}{\text{Col. IV}}$  W. (1 : 28,800). Den Mittelpunkt seiner Tätigkeit bildete die Montangegend von *Verespatak*, wo das begangene Gebiet durch die Mündung des Erbstollens *Szt-Kereszt*, den *Dealu Girda*, *Vurvu Rotunda*, *Csicsera*, *Csereseu* und den *Dealu Mesirolu* fixirt wird.

Hinsichtlich meiner eigenen Tätigkeit kann ich berichten, dass ich vor allem Anderen darüber wachte, dass die geologischen Landesaufnahmen genau nach dem, durch Se. Excellenz den Herrn Minister genehmigten Programm bewerkstelligt werden.

Demzufolge schloss ich mich noch im Juli dem in der Gegend von

*Komárom* beschäftigten Geologen an und beging mit ihm den in Ausführung begriffenen Teil seines Wirkungsgebietes.

Sodann reiste ich, in Folge hoher Verordnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers vom 19. Juni 1898  $\frac{\text{Zahl ad } 39669}{\text{IV. } 3}$ , gleichfalls im Juli nach *Sósmező* im Comitate *Háromszék*, um dem Betrauten der Budapester Actiengesellschaft für Petroleumschürfung einen zur Tiefbohrung geeigneten Punkt zu bezeichnen, zu welchem Zwecke ich die Umgebung des *Luptyán* und *Haláspatak*, sowie der Grenzgräben *Brezái* und *Csernika* beging und über mein Vorgehen einen eigenen Bericht erstattete.

Zu Anfang August verfügte ich mich nach *Szászváros* zu dem dort in der Umgebung kartirenden Geologen, und suchte von dort aus die zweite Aufnamssection zu *Belényes* (Comitat Bihar) auf, wo zwei Mitglieder der Anstalt tätig waren, indem für einen Teil der Aufnamszeit dem dort arbeitenden Chefgeologen Dr. JULIUS PETHŐ der Stipendist EMERICH TIMKÓ zugeteilt worden war, um die erste Einleitung in das kartographische Verfahren zu erhalten.

Mitte August machte ich mich auf den Weg nach Szeged, wo ich mit dem Hilfsgeologen PETER TREITZ, der dort auf aufgenommenem Gebiete Reambulationsarbeiten vornahm, dies Gebiet mit demselben beging.

Im September reiste ich zu dem in der Gegend der Sebes-Körös, in *Vár-Sonkolyos* sich aufhaltenden Sectionsgeologen, um mit demselben das Hauptthal von *Sonkolyos*, sowie das ungemein lange und in geologischer Hinsicht äusserst wechselvolle *Valea Lunșilor* zu begehen.

Dem kann ich schliesslich noch hinzufügen, dass ich zu Anfang des Frühlings über Ersuchen der Direction der Eisenwerks-Section des kgl. ung. Finanzministeriums die Bohrproben der vom Cameral-Eisenwerk zu Zólyom-Brezó, zu Breznóbánya durchgeführten Schurfbohrung auf Kohle an Ort und Stelle der Beschau unterzog, wobei ich zugleich Gelegenheit fand, auch die Cameral-Eisensteingruben zu *Nadabula* und *Rudna* im Comitate *Gömör* zu besichtigen, bei welcher Gelegenheit ich dann auch der Bereicherung unserer Sammlungen eingedenk war.

Das im abgelaufenen Jahre durch die Gebirgsaufnahmen kartirte Gebiet umfasst 33.05 □ Meilen = 1901.92 □  $\mathcal{K}/m$ , wozu noch die vom Montan-Chefgeologen aufgenommenen 0.4 □ Meilen = 23.02 □  $\mathcal{K}/m$  hinzukommen.

Von diesen Summen entfallen auf die Petroleumgebiete: in der Gegend von *Rakitócz*, *Zemplén-* und *Sáros-Dricsna*, sowie *Komárnik* 0.82 □ Meilen = 47.19 □  $\mathcal{K}/m$ .

Indem ich mich nunmehr zu den *agro-geologischen* Aufnahmen wende, habe ich vor Allem zu erwähnen, dass Se. Excellenz der Herr kgl. ung. Ackerbauminister durch hohe Verordnung vom 26. April 1898 Z.  $\frac{26447}{\text{VI. } 1}$  verfügte, dass im Hinblick auf die geplanten Maassregeln zur je raschern

Reconstruction der entlang des Balaton vernichteten Weingebiete, die Hilfsgeologen PETER TREITZ und HEINRICH HORUSITZKY, das von *Keszthely* bis *Almádi* sich erstreckende Weingebiet je eher pedologisch zu untersuchen haben, um der unter Führung des Weinbau-Oberinspectors KARL ENGELBRECHT exmittirten Commission die erforderlichen pedologischen Daten zum Behufe ihrer Aufgabe, welches Verfahren zur Erneuerung des Weinbaues bei den verschiedenen Bodenverhältnissen das zweckdienlichste sei, beistellen zu können. Zu diesen Unternehmungen wurde für kürzere Zeit auch der Bergrat und Sectionsgeologe Dr. THOMAS v. SZONTAGH ausgesandt, der dann an der, zufolge der hohen Verordnung vom 27. Juni 1898 Z.  $\frac{43766}{VI. 1}$  behufs Überprüfung der oberwähnten Weinboden-Untersuchungen, unter Führung Sr. Excellenz des wirkl. Geheimrates Baron BÉLA RADVÁNSZKY exmittirten und am 29. Juni 1898 an den Balaton abgehenden Commission gleichfalls teilnahm.

Ihrer obgedachten Aufgabe trachteten die genannten beiden Agrogeologen in der Weise zu entsprechen, dass PETER TREITZ in der Zeit vom 3. Mai bis 3. Juli die Strecke von *Keszthely* bis *Révfülöp*, ungefähr 1·4 □ Meilen = 80·56 □  $\frac{\%}{m}$  beging, während zur selben Zeit HEINRICH HORUSITZKY die ebenso grosse Strecke von *Révfülöp* bis *Pusztá Almádi* studirte.

Es wurden demnach von den beiden Hilfsgeologen entlang des Balaton ungefähr 2·8 □ Meilen = 161·12 □  $\frac{\%}{m}$  Weingebiet *übersichtlich* aufgenommen.

Diese Untersuchungen wurden sehr gefördert durch den Umstand, dass den Genannten hinsichtlich der in Rede stehenden Gegend die von der kgl. ung. geologischen Anstalt schon früher angefertigten geologischen Detailkarten zur Verfügung standen, ohne welche sie wol kaum im Stande gewesen wären ihrer Aufgabe in so kurzer Zeit zu entsprechen.

Nachdem Hilfsgeologe PETER TREITZ als Referent der Weinböden der ihm auferlegten Pflicht, in jenem Cyclus von Vorträgen über Weinbau genüge geleistet, welche als Schlussstein der obigen Untersuchungen zu *Keszthely* arrangirt wurden, wurden in Folge fernerer Verfügung Sr. Excellenz des Herrn Ackerbauministers (Z.  $\frac{46374}{VI. 1. 1898}$ ) durch ihn noch im Juli während ca. 18 Tagen die Rebenanlagen Sr. Excellenz des Herrn Baron BÉLA v. RADVÁNSZKY zu *Sajó-Kaza* (Comitat Borsod), sowie die Weingärten bei *Alacska* (Comitat Borsod) detaillirt begangen und hierdurch fernere 0·28 □ Meilen = 16·11 □  $\frac{\%}{m}$  aufgenommen.

Sofort nach Vollführung ihrer obgedachten Aufgaben schritten beide Hilfsgeologen an die systematische agro-geologische Aufnams-Tätigkeit und PETER TREITZ begann die Detailaufnahme des Blattes  $\frac{\text{Zone 18}}{\text{Col. XX}}$  SO. in der Umgebung von *Fülöpszállás*, wo er in der östlichen Hälfte des Blattes, in

nördlicher Richtung bis *Galostanya* 1.73 □ Meilen = 99.56 □  $\frac{\%}{m}$  detaillirt kartirte.

Zu den Aufgaben von PETER TREITZ gehörte ferner, zufolge der hohen Verordnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers Z.  $\frac{10021}{IV. 8. 1898}$ , die agro-geologische Aufnahme der Liegenschaft des landwirtschaftlichen Institutes zu *Kassa*. Dem entsprechend verfügte sich derselbe im October dahin, stellte den Schöne'schen Schlämmapparat auf und weihte die bezeichnete Persönlichkeit in das Schlämmverfahren ein, war jedoch gezwungen, die Aufnahme selbst für das nächste Jahr aufzuschieben, ebenso wie den Vollzug des Gesuches von Baron SIGMUND SCHOSSBERGER dahingehend, dass der auf seinen Gütern zu *Tura* und *Tápió-Szecső* vorfindliche Torf auf seine Qualität geprüft und hinsichtlich seiner Ausnützung untersucht werden möge, wozu Se. Excellenz der Herr Minister durch hohe Verordnung vom 7. December 1898 Z.  $\frac{61096}{IV. 3.}$  die Erlaubniss erteilt hatte.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass PETER TREITZ, der auf dem höhern Lehrkurs für Reben- und Weinwirtschaft die Bodenkunde vorträgt, im März 1898 mit seinen Hörern auf kürzere Zeit an den Balaton reiste, um dieselben dort in die Bodenkunde auch practisch einzuführen.

Das andere Mitglied der agro-geologischen Abteilung, der Hilfsgeolog HEINRICH HORUSITZKY, setzte, nachdem er seine Agenden am Balaton erledigt, zunächst die detaillirten Aufnahmen im Comitate *Komárom* fort, wo er auf den Blättern  $\frac{\text{Zone 14}}{\text{Col. XVIII}}$  und  $\frac{\text{Zone 15}}{\text{Col. XVIII}}$  die zwischen dem östlichen Blattrande, der Donau und Waag befindliche Ecke abkartirte und zwar in nördlicher Richtung bis an die *Zsitva*, sowie bei *Komárom* das von der Donau und der *Dudvág* eingeschlossene Stück Landes, daher die östliche und nördliche Umgebung [von *Duna-Ujfalú*. Hierauf übergang er auf Blatt  $\frac{\text{Zone 14}}{\text{Col. XIX}}$  NO. (1 : 25,000) und nahm den grössten Teil des hierauf dargestellten Gebietes detaillirt auf, mit Ausnahme einer kleinen Partie bei *Kis-Oroszka* und *Csata*, am rechten Ufer der *Garam*. Hiernach hat HEINRICH HORUSITZKY im Comitate *Komárom*, am *Garam*- und *Ipoly*fluss aber in den Comitaten *Hont* und *Esztergom* gearbeitet. Sein Aufnamengebiet wird hier durch *Vámos-Mikola* und *Kéménd*, dort aber durch *Duna-Újfalú*, *Komárom* und *Irsa* fixirt. Das aufgenommene Gebiet umfasst 5.64 □ Meilen = 324.56 □  $\frac{\%}{m}$ .

Der Stipendist EMERICH TIMKÓ, nachdem er im August von den Gebirgsaufnahmen zurückgekehrt war, begleitete einige Zeit den Hilfsgeologen HEINRICH HORUSITZKY, um in das agro-geologische Aufnahmeverfahren eingeführt zu werden und nahm sodann, im Anschlusse an das Aufnamengebiet HORUSITZKY's die Umgebung von *Kéménd* (Comitat *Esztergom*) d. i. 0.56 □ Meilen = 32.22 □  $\frac{\%}{m}$  selbständig detaillirt auf.

Laut Obigem wurden im verflossenen Jahre in geologisch-agronomi-

scher Hinsicht aufgenommen: 8,21 □ Meilen = 472,45 □  $\frac{\text{K}}{\text{m}}$  detaillirt und 2,8 □ Meilen = 161,12 □  $\frac{\text{K}}{\text{m}}$  übersichtlich.

\*

*Hydrologische Fragen* gelangten auch im abgelaufenen Jahre wiederholt vor das Forum der Anstalt und seien hier von *Mineral- und Heilwässern* folgende genannt:

Nachdem über Ersuchen Sr. Excellenz des Herrn kgl. ung. Handelsministers unser oberster Chef mit hoher Verordnung vom 13. Februar 1898 verfügte, dass aus Anlass der Fundirungsarbeiten des Brückenkopfes am rechten Donauufer der Budapester Schwurplatz-Brücke, behufs Feststellung der zur Sicherung der Heilquellen des Rudas-Bades etwa erforderlichen Maassregeln, ein Mitglied der Anstalt zur Mitwirkung hierbei exmittirt werde, habe ich mit dieser Mission den Bergrat und Chefgeologen Dr. THOMAS V. SZONTAGH betraut. Wie notwendig diese Verfügung Sr. Excellenz des Ministers gewesen, haben die späteren, allgemein bekannten Ereignisse tatsächlich dargetan.

In Folge hoher Verfügung Z.  $\frac{8421}{\text{V. 3. 1898}}$  befasste sich die Anstalt abermals mit dem, seitens der Hauptstadt Budapest bezüglich des Schutzgebietes des Rudas-Bades eingegebenen Gesuche und zugleich mit dem Ansuchen hinsichtlich des Aufschliessens der bei den Fundirungsarbeiten der Schwurplatz-Brücke aufgedeckten Quelle.

Von Seite der Budapester *Scl. Lukas-Bad-Actiengesellschaft* wurde ein älterer, jedoch schon im innern Schutzgebiete des Kaiserbades gelegener Brunnen in Gebrauch zu nehmen beabsichtigt. Hiergegen erhob die Direction der Marczibányi'schen Kaiserbad-Stiftung Einsprache, und habe ich über Ersuchen der Budapester kgl. ung. Berghauptmannschaft den Bergrat Dr. THOMAS V. SZONTAGH mit dem angesuchten Verfahren betraut.

Einen gutachtlichen Bericht erstattete die Anstalt über den Vorschlag der kgl. ung. *Berghauptmannschaft zu Nagybánya* hinsichtlich des Schutzgebietes der in den Munkácsér und Szt-Miklóser Herrschaften des Grafen ERVIN SCHÖNBORN-BUGHEIM befindlichen *Polenaer, Szolyvaer, Olenyovaer, Szolocsinaer* (Luher Erzsébet- und Pannonia-Irma Heilquellen), Szinyáker und Hársfalvaer Mineralquellen, und den dagegen erhobenen Einsprachen. Ebenso überprüft die Anstalt den Vorschlag der kgl. ung. *Berghauptmannschaft zu Zágráb* bezüglich des Schutzgebietes der Heilquellen zu *Sutinjski*, welche das Eigentum des Poznanoveczer Einwohners DRAGA RITTER bilden.

Schon im Jahresberichte für 1896 berührte ich jene Untersuchungen, welche zu Folge hoher Verordnung Sr. Excellenz des Herrn kgl. ung. Ackerbauministers Zahl  $\frac{18573}{\text{V. 3. 1896}}$  an sämtlichen Thermen der Hauptstadt

vorgenommen werden. Diese Untersuchungen, an welchen seitens der Anstalt der kgl. Bergrat und Sectionsgeologe Dr. THOMAS V. SZONTAGH teilnimmt, sind noch im Zuge, werden indessen umsomehr systematisch fortgesetzt, als Se. Excellenz der Herr kgl. ung. Ackerbauminister durch hohe Verordnung Z.  $\frac{23572}{V. 3. 1899}$  unseren Exmittirten auch die erforderlichen materiellen Mittel zur Verfügung gestellt hat.

Die kgl. ung. Berghauptmannschaft sah sich in Consequenz des dem *Kaiserbad* gewährten Schutzgebietes gezwungen, das Niveau des Kleinzeller Tegels in den in diesem Schutzgebiete befindlichen Steinbrüchen und Ziegelschlägen festzustellen und nachdem dieselbe hierbei einen geologischen Sachverständigen der Anstalt in Anspruch zu nehmen wünschte, so habe ich zu diesem Vorgehen Dr. THOMAS V. SZONTAGH exmittirt. Dies Vorgehen ist dann auch in der Zeit vom 20—28. September 1898 tatsächlich erfolgt.

Durch die hohen Erlässe Sr. Excellenz des Herrn kgl. ung. Ackerbau-ministers vom 6. September 1898 Z.  $\frac{61376}{V. 3.}$  und 7. September 1898 Z.  $\frac{61702}{V. 3.}$  wurde über die Gesuche des Magistrates der Hauptstadt *Budapest* und des Directors und Mitbesitzers des Raitzenbades, Dr. KOLOMAN HEINRICH, bezüglich des beim Bau des Ofner Pfeilers der neuen Schwurplatz-Brücke aufgedeckten Thermalwassers ein auf Localerhebung basirter Bericht einverlangt.

Die angeordnete Localerhebung habe ich am 9. September persönlich bewerkstelligt und hierüber Sr. Excellenz Bericht erstattet.

Hinsichtlich des für die Heilquellen des Rudasfürdő angesuchten Schutzgebietes wurde vor der Entscheidung und mit Rücksicht auf die grosse Wichtigkeit der mit der richtigen Lösung dieser Frage verknüpften Interessen, von Sr. Excellenz dem Herrn Minister für den 11. December 1898 die Verhandlung einer gemischten Commission anberaunt, in welcher die Anstalt durch ihr Mitglied Dr. THOMAS V. SZONTAGH gleichfalls vertreten war.

Ebenso befasste sich die Anstalt auch mit dem Gesuche des Székeser Einwohners, Herrn LUDWIG ILLYÉS V. SÓFALVA, womit derselbe hinsichtlich des in der Gemarkung der Gemeinde *Szováta* (Comitat Maros-Torda) im Jahre 1879/80 entstandenen, sogenannten Illyés- oder Bärenteiches, bezw. der Umgebung desselben, eine geologische Untersuchung erbat, mit Rücksicht darauf, in welcher Weise die hohe Temperatur des Teichwassers (60° C) entstehe und ob es dieselbe beständig behalten könne.

Die erbetene Untersuchung wurde auf hohe Verordnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers  $\frac{\text{Zahl } 42841}{IV. 3. 1898}$  am 20. September 1898 durch den Oberberg-rat und Chefgeologen LUDWIG ROTH V. TELEGD bewerkstelligt, der über den Erfolg der Untersuchung Bericht erstattete.

Der Obergespan des *Comitates Szolnok-Doboka* stellte das Ansuchen um Untersuchung der Verhältnisse der mit den Bergen des *Deés-Aknaer* Salzwerkes in Verbindung stehenden Salzquelle, indem im günstigen Falle die Errichtung eines Bades beabsichtigt wurde. Mit der erbetenen Untersuchung wurde der Hilfsgeologe Dr. MORITZ PÁLFY betraut.

Ferner wurde Bericht erstattet über die Eingabe des Magistrates der kgl. Freistadt *Újvidék* um Gewährung eines Schutzgebietes für die jodhaltigen Wässer, welche bei der, auf dem Gebiete der Stadt, seitens derselben beim Kalvarienberg, wegen einer Wasserleitung bewerkstelligten Bohrung eines artesischen Brunnens erschlossen wurden.

Schon im vorigen Jahresberichte gedachte ich der Untersuchung im Interesse einer besseren Fassung der Herkulesquelle im Herkulesbad, welche über Verfügung Sr. Excellenz des Herrn Ministers durch den Sectionsgeologen Dr. FRANZ SCHAFARZIK an Ort und Stelle vorgenommen wurde.

Genannter Sectionsgeologe, der bei Gelegenheit der detaillirten geologischen Landesaufnahmen auch mit der Aufnahme des in Rede stehenden Gebietes betraut war, hat im Anschluss an obige Exmission im Jänner 1898 eine Denkschrift verfasst, worin er auf Grund der bei erwähnter Exmission gesammelten Erfahrungen sich mit der Vermessung der Lage der Herkulesbader Quellen, der genauen Aufnahme des Wasserleitungs-Röhrennetzes und der durch geraumere Zeit zu bewerkstelligenden systematischen Beobachtung der warmen Quellen, sowie einer eventuell abzufassenden Monographie befasst.

Besonders wünsche ich hier auf die in zweiter Instanz gefällte Entscheidung Nr. 215 des Verwaltungsausschusses der Landeshauptstadt, vom 13. April 1898 hinzuweisen, welche sich mit der in erster Instanz erteilten Erlaubniss zur Bohrung eines artesischen Brunnens in dem Fabriksetablisement der Pester *Steinkohlen- und Ziegelfabriks*-Firma im X. Bezirk beschäftigt, indem darin ausgesprochen wird :

«Wenn bei Bohrung des artesischen Brunnens das Hangende des unter dem Gebiete der Hauptstadt hinziehenden thermalwasserhältigen Niveaus, d. i. der Kleinzeller-Tegel durchbohrt würde, und darin, oder schon oberhalb desselben ein wärmeres als das gewöhnliche Nutzwasser, bezw. Schlamm mit letzterer Temperatur sich zeigen sollte, so ist die Bohrung sofort einzustellen und hinsichtlich des weiteren Vorgangs die sachverständige Meinung der kgl. ung. geologischen Anstalt einzuholen.»

Den Ausgangspunkt dieses Beschlusses bildete — wie die Motivirung desselben bekundete — in erster Reihe die Sicherung der warmen Wässer, welche das hauptstädtische Bad auf der Nádorinsel speisen; allein wenn in jener Motivirung später auch gesagt wird, dass man «mit Rücksicht auf

den Schutz des hauptstädtischen Heilbades, und bezw. der Thermen», die Aufnahme obiger Bedingung für nötig erachtete, so ist meiner Ansicht nach kaum daran zu zweifeln, dass der erwähnte Beschluss des Verwaltungsausschusses sämtlichen Thermalwässern Budapest's den erforderlichen Schutz zu garantiren wünschte. Hiermit steht es dann in vollem Einklang, dass, als das Gödöllöer Sections-Ingenieuramt der kgl. ung. Staatsbahnen Erlaubniss erhielt, auf der im X. Bezirk in der Keresztúrér Lehne liegenden Station *Rákos*, zur Beschaffung des für den Heizbetrieb erforderlichen Wassers einen Brunnen zu bohren und man die Bohrung in einer Tiefe von angeblich 210 <sup>m</sup>/ einstellte, dagegen aber um Erlaubniss zur Bohrung eines zweiten Brunnen, nordwestlich der ersten Stelle, ansuchte, bei der diesbezüglich abgehaltenen wasserrechtlichen Verhandlung das *Ingenieuramt der Landeshauptstadt Budapest* u. A. auch die Aufnahme des Nachfolgenden in das Protocoll verlangte, dass nämlich: «Bei Gewinnung von warmem Wasser die Bohrung sogleich einzustellen sei und dies sowol dem Ingenieuramte, als auch der geologischen Anstalt anzuzeigen sei», und sind als Eintreten dieses Falles 20° C als Richtschnur zu nehmen.

Aus Obigem aber erhellt es klar und deutlich, mit welch' reger Aufmerksamkeit der Verwaltungsausschuss und das Ingenieuramt der Landeshauptstadt Budapest die Frage des Schutzes der hiesigen Thermalwässer verfolgt, was auch den Besitzern der Bäder am rechtsseitigen Ufer der Donau zu grosser Beruhigung dienen kann.

Bevor ich zu einem anderen Thema übergehe, dürfte es nicht ohne Interesse sein, wenn ich das Verzeichniss derjenigen ungarischen Mineral-Heilquellen hier beifüge, welche bis zum Schlusse des Jahres 1898, auf Grund des Gesetzartikels XXIII vom Jahre 1885 mit einem Schutzgebiete beteiligt wurden.

**Die Genehmigung eines Schutzgebietes erhielten bis Ende des Jahres  
1898 folgende Mineral-Heilquellen :**

Laufende Zahl	Name der Mineral-Quelle	Zahl und Datum der Genehmigungsurkunde	Bemer- kung
1	Agnes-Quelle, Gemeinde Moha, Com. Fehér...	33935/V. 16.	8. XII. 1890
2	Anna-Quelle, Sztatvin, Com. Szepes ....	45044/IV. 3.	19. IX. 1889.
3	Bártfaer Quellen, Com. Sáros ...	31097/V. 3.	31. VII. 1894.
4	Bikszáder Quellen, Com. Szatmár ...	52334.	22. XII. 1893.
5	Budaörser Bitterquellen (Loser, Hofmann, Urban) ...	66892/V. 16.	27. III. 1893.
6	Büdös-Quelle, Gyügy, Com. Hont ...	45251/IV. 3.	24. IX. 1897.
7	Corvin-Quelle (Bitterwasser), Kocs, Comitat Komárom ...	33342/IV. 3.	30. VI. 1889.
8	Felixbader Quellen, P.-Szt-Márton, Com. Bihar	44322/IV. 3.	5. IV. 1897.
9	Harkányer Quellen, Com. Baranya ...	21331/V. 3.	19. VIII. 1894.
10	Herkulesbader Quellen, Com. Krassó-Szörény	60642/V. 16.	28. XII. 1892.
11	Kaiserbad-Quellen, Budapest ...	46435/V. 3.	11. VIII. 1897.
12	Kászon-Jakabfalver Quellen, Com. Csik ...	63274/V. 3. 893.	24. III. 1894.
13	Korytniczaer Quellen, Com. Liptó ...	78372/V. 3. 897.	19. I. 1898.
14	Krapina-Teplicz, Com. Varasd ...	39364/V. 16. 893.	24. I. 1894.
15	Magyaráder Quellen, Com. Hont ...	61606/V.	23. III. 1892.
16	Pöstyén-Teplitzer Quellen, Com. Trencsén ...	2335/V. 16.	15. VII. 1892.
17	Rank-Herlányer Quellen, Com. Abauj-Torna ...	5689/V. 3.	4. III. 1898.
18	Salvator-Quelle, Szinnye-Lipócz, Com. Sáros	7900/V. 16.	26. II. 1890.
19	Szt.-László (Püspök-Bad), Rontó, Com. Bihar	18338/V. 16.	8. VII. 1891.
20	Szántóer Quelle, Com. Hont ...	61606/V. 16. 891.	23. III. 1892.
21	Széchenyi-Quelle, Petáncz, Com. Vas ...	56549/IV. 3.	27. XI. 1889.
22	Szliácsér Quellen, Halászi, Com. Zólyom ...	22643/V. 3.	2. XI. 1896.
23	Stefanie-Quelle Com. Fehér ...	33935/V. 16.	8. XII. 1890.
24	Sztojkafalvaer Quelle, Com. Szolnok-Doboka	15903/V. 16.	28. VII. 1892.
25	Stuhicza-Töpliezer Quelle, Com. Zággráb ...	61482.	20. XI. 1890.
26	Stubnyaer Quelle, Com. Bars ...	54781/V. 3. 896.	4. VI. 1897.
27	Tarasaer Quellen, Com. Vas ...	62325/IV. 3.	27. XI. 1889.
28	Themis-Quelle, Csíz, Com. Gömör ...	59182/V. 16.	30. XI. 1890.
29	Varasd-Töpliezer Quellen, Com. Varasd ...	27632/V. 16.	24. IX. 1892.

Allein nicht nur im Interesse der Mineral- und Heilquellen war die Anstalt tätig, sondern in sehr zahlreichen Fällen sah sie sich auch vor die Fragen des gewöhnlichen *Trinkwassers*, besonders der *artesischen Brunnen* gestellt.

*Gutachten wurden abgegeben:*

*I. In Fragen betreffs artesischer Brunnen.*

*a. Mit Localbesichtigung:*

- |                                                                                                                                                   |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. <i>Aracs</i> (Com. Torontál) .....                                                                                                             | Ref. JULIUS HALAVÁTS     |
| 2. <i>Érsekújvár</i> (Com. Nyitra) .....                                                                                                          | « DR. THOMAS V. SZONTAGH |
| 3. <i>Hódmező-Vásárhely</i> (Com. Csongrád) in<br>Sachen der Abnahme der dortigen<br>artesischen Brunnen .....                                    | «        »        »      |
| 4. <i>Jász-Nagykun-Szolnok</i> (Comitat) hin-<br>sichtlich der im Comitete zu bohren-<br>den artesischen Brunnen .....                            | « JULIUS HALAVÁTS        |
| 5. <i>Nagy-Bajom</i> (Com. Somogy) .....                                                                                                          | « KOLOMAN ADDA           |
| 6. <i>Pusztasárosd</i> (Com. Fehér) auf An-<br>suchen des Besitzers Graf Ladislaus<br><i>Eszterházy</i> .....                                     | « DR. MORITZ PÁLFY       |
| 7. <i>Szilágy-Somlyó</i> (Com. Szilágy) .....                                                                                                     | «        »        »      |
| 8. <i>Tokorcs</i> , Weinberg bei der gleichnami-<br>gen Ortschaft (Com. Vas), auf Er-<br>suchen des wirkl. Geheimraths Kolo-<br>man v. Radó ..... | « DR. THOMAS V. SZONTAGH |
| 9. <i>Ujvidék</i> (Com. Bács-Bodrog) .....                                                                                                        | « KOLOMAN ADDA           |
| 10. <i>Zilah</i> (Com. Szilágy) hinsichtlich Ab-<br>nahme des artesischen Brunnens auf<br>dem Kossuth-Platz .....                                 | « DR. THOMAS V. SZONTAGH |

*b. Ohne Localbesichtigung:*

- |                                                                                                                                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. <i>Ér-Mihályfalva</i> (Com. Bihar) .....                                                                                               | Ref. DR. THOMAS V. SZONTAGH |
| 2. <i>Királyhalom</i> (Com. Csongrád), neueres<br>Gutachten über die Bohrung des ar-<br>tesischen Brunnens der Forstwart-<br>schule ..... | « DR. MORITZ PÁLFY          |

## II. Über gewöhnliche und sogenannte Bohrbrunnen.

### a. Mit Localbesichtigung:

- |                                                                                                                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. <i>Budapest</i> , betreffs Versiechens des Brunnens im Landes-Sammelgefängniss im X. Bezirk. Auf Wunsch des Herrn kgl. ung. Justizministers | Ref. Dr. THOMAS V. SZONTAGH |
| 2. <i>Fogaras</i> (Com. Fogaras) betreffs Tiefbohrung                                                                                          | „ Dr. MORITZ PÁLFI          |
| 3. <i>Gödöllő</i> , Kronherrschaft, wegen Abstellung der Wassermisern in der Meierei Tápió-Szt.-György                                         | „ Dr. THOMAS V. SZONTAGH    |
| 4. <i>Missén</i> (Com. Trencsén) wegen Versorgung mit Trinkwasser                                                                              | „ KOLOMAN ADDA              |
| 5. <i>Rátót</i> (Com. Pest), wegen Wassergewinnung, auf Ersuchen des Grundbesitzers Graf Alexander Vigyázó                                     | „ Dr. THOMAS V. SZONTAGH    |
| 6. <i>Somogyvár</i> (Com. Somogy), in Angelegenheit des Bohrbrunnens auf der Puszta Lőrincz; auf Ersuchen des Grafen Emerich Széchenyi         | „ „ „                       |

### b. Ohne Localbesichtigung:

- |                                                                                                                                                                                                 |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. Wegen Wasserversorgung der <i>Deliblat</i> -Sandwüste, sowie der auf den Prädien <i>Izbistye</i> und <i>Ulma</i> geplanten Ansiedelungen. Auf Ersuchen des kgl. ung. Sanitäts-Ingenieuramtes | Ref. JULIUS HALAVÁTS |
| 2. <i>Végvár</i> (Com. Temes) auf Ersuchen der Brüder Neumann in Arad                                                                                                                           | „ „ „                |

Schliesslich habe ich auch noch zu erwähnen, dass die Untersuchungen im Interesse der Erweiterung der Wasserleitung der kgl. Freistadt *Pécs* — deren ich bereits im vorigen Jahresberichte gedachte — vom Anstaltsmitgliede Dr. THOMAS V. SZONTAGH auch im verflossenen Jahre fortgesetzt wurden.

Wenn laut Obigem unsere Anstalt durch *hydrologische* Fragen in grossem Masse in Anspruch genommen war, so begegnen wir in nachstehend zu schildernden Fällen Fragen, welche den *Bergbau*, als auch sonstige Zweige der Technik berühren.

Über Aufforderung unserer höheren Behörde äusserten wir uns über

die von den kgl. Strom-Ingenieurämtern in *Szolnok, Arad* und *Ujvidék* für Wasserbauten vorgelegten Gesteinsmateriale. Meinerseits bin ich der Meinung, dass hinsichtlich des Verhaltens der Gesteine in verschiedenen Fällen, und demnach betreffs der Verwendbarkeit derselben, wo das Endresultat vom Zusammenwirken mehrerer Factoren abhängt, denn doch nur die practische Probe am sichersten zum Ziele führt.

Petrographisch wurden von Dr. FRANZ SCHAFARZIK 71 Stück Gesteinswürfel untersucht, welche im Laufe des Jahres 1897 an die mit dem *technisch-mechanischen Laboratorium des kgl. Josephs-Polytechnikum* verbundene *Versuchsstation* behufs Untersuchung auf ihre Festigkeit eingesandt wurden. Ebenso äusserten wir uns über das specifische Gewicht der von der *Orsovaer kgl. ung. Bauleitung der Regulirung des Eisernen Thores* eingesandten, bei den dort im Fluss befindlichen Arbeiten verwendeten Gesteine.

Aufklärung erteilten wir der Gemeinde *Porcz* im Comitate Szilágy; dem Bürgermeister der königlichen Freistadt *Kis-Szeben* im Comitate Sáros; dem Grundbesitzer Herrn STEFAN ORDÓDY in Markófalva im Comitate Trencsén; dem Advocaten Herrn JOHANN GERÉB in Imecsfalva im Comitate Háromszék; der Vereinigten ungarischen Glasfabriks-Actiengesellschaft in Budapest; dem Herrn GEORG JABLONSKY, kgl. Reben- und Weinbau-Inspector des Nagykarolyer Bezirkes in Szinyér-Váralja, die sich mit Fragen betreffs eingesandten Materiales an uns wendeten.

Beim Determiniren der Steinbruchproducte, welche der Anstalt auf dem Verwaltungswege zukamen, zeigte es sich, dass aus dem Comitate *Nyitra* mehrere Gesteine vorlagen, welche auch von allgemeinerem Standpunkte grössere Beachtung verdienen. Nachdem es im Interesse der Hebung unserer Industrie höchst wünschenswert erschien, diese Gesteine auch an Ort und Stelle studieren zu können, so gestattete Se. Excellenz der Herr kgl. ung. Ackerbauminister mit Erlass vom 25. Oktober 1898 Z. 69460/IV. 3., dass ich zu obigem Zwecke den Sectionsgeologen Dr. FRANZ SCHAFARZIK mit der berührten Mission betraue, indem er uns zugleich die erforderlichen materiellen Mittel an die Hand gab. Der genannte Sectionsgeologe hielt sich vom 3—12. November 1898 im Comitate Nyitra auf, um seiner Aufgabe zu entsprechen. Die hierbei erlangten Resultate wurden von ihm, nach eingehender Untersuchung des gesammelten Materials, in einem Berichte zusammengefasst, welcher vorliegendem *Jahresberichte* zum Schlusse beigefügt ist.

Der Herr kgl. ung. Handelsminister hielt es zur Verbesserung der Lage unserer heimischen Glasindustrie und Förderung dieses wichtigen nationalökonomischen Factors für notwendig, dass die Glasfabriken über die Fundorte des heimischen Quarz und Quarzsandes eine genaue Orien-

tirung erlangen können. Demzufolge verfügte derselbe am 18. Oktober 1898 Z. 70191/IV. 3., dass über die Fundorte des vaterländischen Quarzes und Quarzsandes binnen möglichst kurzer Zeit ein eingehender Bericht zusammengestellt werde. Dieser hohen Ordre vermochte die Anstalt bereits am 5. November zu entsprechen, weil wir bei unseren Arbeiten, ausser anderen, auch diese Frage schon seit Jahren mit Aufmerksamkeit verfolgen. Auch dieser Bericht, mit dessen Zusammenstellung ich den Sectionsgeologen Dr. FRANZ SCHAFARZIK betraute, wurde seines allgemeinen Interesses wegen in vorliegenden *Jahresbericht* aufgenommen, um von Seite der Interessenten leichter benützt werden zu können.

Gleichfalls in Folge einer Zuschrift des Herrn kgl. ung. Handelsministers und der diesbezüglichen Verfügung unseres obersten Chefs, hat ein Mitglied unserer Anstalt, Dr. MORITZ PÁLFY, an der Tätigkeit jenes Comités teilgenommen, welchem die Untersuchung des in der Nähe der staatlichen Steinbrüche und der Steinstampfe zu *Nagy-Bátony* gelegenen Ágasvárer und Tótgyörker Steinberges zur Aufgabe gestellt war.

Während in obigen Fällen die Wirksamkeit der Anstalt mit Lösung der durchs practische Leben aufgeworfenen Fragen, sich auf petrographischem, speciell die Industrie berührenden Gebiete bewegte, betraf in nachstehenden Fällen die Untersuchung oder Wolmeinung direct den Bergbau betreffende Fragen.

Von den, die ungarischen *Petroleumgebiete* betreffenden Untersuchungen wurde bereits bei den geologischen Landesaufnahmen Erwähnung gethan und will ich hier nur noch kurz bemerken, dass in Folge eines an den Herrn Finanzminister eingereichten Gesuches der Körösmezöer Petroleumschürfungs-Unternehmung «*Frommer and Comp. Limited*», über die *Körösmezöer* Petroleumschürfungen ein Gutachten unterbreitet wurde; gleichwie in einem andern Falle betreffs der in der Gemeinde *Papradnó* (Comitat Trencsén, Bezirk Vágbesztercze) beobachteten Petroleumspuren. Ebenso wurde über das, seitens der *Actiengesellschaft für Petroleumschürfung* bei Sr. Excellenz dem Herrn Finanzminister eingereichte und von diesem Sr. Excellenz dem Herrn kgl. ung. Ackerbauminister zugesendete Gesuch wegen Untersuchung von Petroleumgebieten und mit Hinblick auf einige damit verknüpfte Fragen, ein detaillirter Bericht erstattet.

Hinsichtlich des Vorkommens sonstiger Minerale ist zu bemerken, dass dem Wunsche des Herrn Finanzministers entsprechend und in Folge der Weisung des Herrn Ackerbauministers, Chefgeolog Dr. JULIUS PETHŐ über die in der Gegend von *Vaskoh* vorfindlichen Eisenerze, Kalksteine und Mineralkohlen, sowie über die Verhältnisse des Vorkommens derselben, auf Grund der von ihm dort vorgenommenen Aufnahmen einen Bericht

zusammenstellte, welchen ich unter Z. 191/1898 unserem obersten Chef unterbreitete.

Über Aufforderung Sr. Excellenz des Herrn Finanzministers verfügte ich die Untersuchung der eisenerzhaltigen Freischürfe in den Gemeinden *Felvácsa*, *Prihodes* und *Kazanesd* im Comitate Hunyad, was durch den Oberbergat und Chefgeologen ALEXANDER GESELL bewerkstelligt wurde.

Zufolge der Anfrage Sr. Excellenz des Herrn kgl. ung. Handelsministers erstattete ich an Se. Excellenz den Herrn kgl. ung. Ackerbau-minister einen Bericht über die im Gebiete der ungarischen Krone befindlichen *Kupfer-, Nickel und Zink-Bergwerke*.

Der Aufforderung unseres obersten Chefs gemäss berichtete ich auch der Direction der kgl. ung. Staatsbahnen über die in der Umgebung von *Szász-Sebes*, in der Gemarkung der Gemeinde *Rekita* sich zeigenden *Mineralkohlenspure*n, sowie über die bei *Füzes-Paptelek* (Comitat Szilágy) beobachteten lignitischen *Braunkohlenspure*n und ferner auch über den bei *Deménháza* gefundenen und vom Obergespan des Comitates *Maros-Torda* eingesandten Lignit.

Dem Herrn MORITZ MOSKOVITS in Nagyvárad erteilten wir Aufschluss über ungarischen Braunstein.

Zum Schluss sei bemerkt, dass über Aufforderung unserer Oberbehörde die vom Professor BÉLA PÁTER für studirende Landwirte verfasste und behufs Herausgabe eingesandte «Mineralogie und Geologie» das Substrat der Berichterstattung bildete; ferner dass die Anstalt sich eingehend befasste mit dem Gesuche des *Ungarischen Landes-Bergbau- und Hüttenvereines*, welches derselbe dem Beschluss seiner Generalversammlung vom 12. September 1897 entsprechend, an Se. Excellenz den Herrn Minister mit der Bitte richtete, dass im Interesse der Montangegenden und des Bergbaues im Comitate Szepes, die geologische Aufnahme des Complexes der Oberungarischen Bergbau- und Hüttenwerks-Actiengesellschaft noch im Jahre 1898 in das Arbeitsprogramm der geologischen Anstalt aufgenommen werde, welche Aufnahmen im Comitate Szepes übrigens schon im Jahre 1897 tatsächlich in Angriff genommen wurden.

Aus Vorstehendem erhalten wir, wie ich glaube, ein recht buntes Bild dessen, was die Anstalt ausser den Landesaufnahmen zu vollführen hatte. Zu all' dem kommt noch, dass wir Vorbereitungen für die Pariser internationale Ausstellung im Jahre 1900 treffen mussten, in welcher die geologische Anstalt in zwei Gruppen durch ihre Ausstellungsobjecte vertreten sein wird; sowie schliesslich, dass uns die im nächsten Jahre zu bewerkstelligende Übersiedelung der Anstalt in ihr neues Heim, schon im Laufe des Jahres 1898 vor einen ungeheuern Arbeitswust stellte.

Bevor ich jedoch meinen Bericht fortsetze, sei noch bemerkt, dass

in Folge einer neuern Zuschrift Sr. Excellenz des Herrn Finanzministers an unseren obersten Chef, die Anstalt sich abermals mit einem Gegenstande beschäftigte, dessen ich auch bereits im Jahresberichte für 1895 (S. 15) gedachte, nämlich mit der weiteren Ausbildung junger Bergleute in der Geologie bei der geologischen Anstalt, zu deren Beginn, mit Rücksicht auf die Übersiedelung der Anstalt in ihr neues Heim, es sich empfahl, das Jahr 1900 abzuwarten. (Z. 461/1898).

\*

An dieser Stelle wünsche ich des im Jahre 1898 bewirkten Fortschrittes der Bauangelegenheit des *neuen Gebäudes der geologischen Anstalt* zumindest in einigen Zeilen zu gedenken.

Als Fortsetzung der im vorigen Jahresberichte mitgetheilten Daten kann ich berichten, dass der Baugrund der neuen Anstalt durch den Vorstand der Baucommission am 5. Februar 1898 dem Unternehmer ALEXANDER HAUSZMANN übergeben wurde, der den Bau am 9. Februar 1898 in Angriff nahm. Nachdem von gedachter Commission in ihrer Sitzung vom 24. Februar, welche in der Reihenfolge die 11-te und zugleich letzte war, welche im Ackerbau-Ministerium abgehalten wurde, indem man die ferneren Sitzungen in der Baukanzlei am Stefanie-Weg abhielt, das Programm der Arbeitsdurchführung festgestellt hatte, schritt der Bau ungehindert und rüstig fort, so zwar, dass schon am 9. Juli 1898, Samstag Nachmittag um 5 Uhr das Gleichenfest abgehalten werden konnte, bei welchem ich, dem Wunsch der Baucommission gemäss, diese vertrat.

Anfang Oktober wurde bereits an der Deckung des Daches gearbeitet, um das Gebäude gegen die Unbilden der nahenden Winterszeit zu schützen.

So weit ist der Bau im Laufe des Jahres 1898 gediehen. Dem kann ich hinzufügen, dass unser edler Protector, Dr. ANDREAS SEMSEY v. SEMSE seine hochherzige Spende am 25. Mai und 20. Oktober 1898 in zwei gleichen Theilen zur Verfügung stellte.

Behufs Erledigung aufgetauchter Fragen hielt die Baucommission im Jahre 1898 neun Sitzungen ab.

\*

Hiernach wünsche ich über *unsere Sammlungen* zu berichten. Mit Rücksicht auf die immer näher heranrückende Übersiedelung, herrschte hier, wenigstens in der zweiten Hälfte des Jahres, eine mehr destructive Tätigkeit, indem wir im Hinblick auf den grossen Umfang unserer Sammlungen gezwungen waren, schon am 1. November mit voller Kraft an das

Verpacken derselben zu schreiten, welches denn auch bis zur Mitte des folgenden Sommers andauerte.

Es seien jedoch hier insbesondere die Spender verzeichnet, die im abgelaufenen Jahre zur Vermehrung unserer Sammlungen beitrugen. Es spendeten nämlich:

GÉZA V. BENE, Montan-Oberingenieur und Betriebsleiter der Staatseisenbahn-Gesellschaft: 2 Stück Pflanzenreste des Lias aus dem Aninaer Gustav-Schacht; HUGO BÖCKH, Assistent am Polytechnikum zu Budapest: Hirsch- und Pferdereste aus den sandigen Schichten des auf dem Gebiete der Hauptstadt befindlichen Kleinzeller Kalktuffes; Mammuthzähne aus Jobbágyi, sowie einige Versteinerungen aus dem Orbitoidenkalke des Budapester Mátyáshegy, ferner Mineralien, gesammelt auf der Halde der alten Grube in Börzsöny (Comitat Hont); ADOLF ENGEL V. JÁNOS UND SOHN, Industrielle in Pécs: behauene und geschliffene Gesteine aus Komló; DR. BÉLA FÜLÖP, Advocat in Temesvár: Pyrit von Majdán bei Ofavicza; JULIUS HALAVÁTS, Chefgeolog in Budapest: einen Mahlzahn von *Elephas primigenius* vom Mammuthfund in Jobbágyi und Eisenerz aus dem Bergwerk an der nördlichen Lehne der Szalka bei Csetnek, im Comitate Gömör; ALADÁR HOMITSKÓ, bischöflicher Förster in Belényes: eine bei Rézbánya im Valea Saca gefundene pseudomorphe Krystallgruppe von Limonit; FRANZ HOPP, Inhaber der Firma Calderoni in Budapest: Gesteine aus Afrika, Neu-Seeland, Ajaccio, Indien, Californien und sonstigen Teilen Amerikas, sowie ein geschliffenes Stück eines verkieselten Baumstammes aus Arizona; LUDWIG HUBERT, kgl. Ingenieur in Török-Becse: Reste von *Elephas primigenius*; DR. ANTON KOCH, Universitäts-Professor in Budapest: Nummulit-Präparate von Hantken-Madarász; N. LINZENPOLZ, Verwalter einer Ziegelei in Budapest: Pflanzenabdrücke aus der Ujlaker Ziegelei; DR. LUDWIG LÓCZY V. LÓCZ, Universitäts-Professor in Budapest: eine Serie von Versteinerungen, welche der Bürgerschullehrer JULIUS SÓBÁNYI auf einer Schweizer Reise sammelte; LIVIUS MADERSPACH: ein Cardium, gefunden im Sandstein bei Majdan (Bogdán-Bozidár-Grube) im Comitate Pozsega; BR. FRANZ NOPCSA jun.: einen Nerineen-Durchschnitt aus dem Kalkstein zwischen dem Stenuletye und Piatra lui Jorgován bei Kimpolunyág im Comitate Hunyad; LADISLAUS RÁCZ, Richter der Gemeinde Örményes im Comitate Torda-Aranyos: einen Mahlzahn von *Elephas primigenius*; N. REUTER, Steinbruchbesitzer in Somodi im Comitate Abauj-Torna: Marmor von Zsarnó; BÉLA RUDNAY V. RUDNÓ, Oberstadthauptmann der kgl. Staatspolizei in Budapest: Wachsopal aus Alsó-Zsemer; DR. FRANZ SCHAFARZIK, Sectionsgeolog in Budapest: Mahlzähne von *Elephas primigenius* aus einer Lösswand des Csikvölgyer Grabens bei Mogyoród und Braunkohle aus Dubova im Comitate Krassó-Szörény, sowie Magnetit und Pyrit von dem «Boborácza»-Seitenkamm,

südwestlich von Pojana Mörul; Dr. ALEXANDER SCHMIDT, Professor am Polytechnikum in Budapest: bosnischen Muschelkalk mit Versteinerungen und eine Koralle, sowie eine Serie von Fossilien aus dem Eocæn des kleinen Schwabenberges, des Mathiasberges und Schönthales; ferner als Geschenk des Fräuleins CHARLOTTE FISCHER: einen Mahlzahn von *Mastodon arvernensis* aus der Grube der Ungarischen Dampf-Ziegel-, Cement- und Gypsfabrik in Kóbánya; schliesslich als Geschenk von Frau ALEXANDER NOVÁK: fossile Congerien und Cardien aus den pontischen Schichten von Kricsova im Comitate Krassó-Szörény; Dr. ANDREAS SEMSEY v. SEMSE: Jura-Versteinerungen aus Villány (Kaufpreis 26 fl. 31 kr.); drei Zähne von *Elephas primigenius* aus Beocsin (Kaufpreis 15 fl.); Säugethierüberreste von der unteren Theiss (Elephas, Bison, Rhinoceros), welche J. HALAVÁTS im Auftrage des Dr. ANDREAS SEMSEY v. SEMSE erwarb; Überreste von *Elephas primigenius* und *Cervus (Megaceros) eurycerus* aus der Theiss, der Umgebung von Török-Becse, welche mit freundlicher Unterstützung des Director-Ingenieurs SIGMUND SZILÁGYI, Chefgeologe J. HALAVÁTS erwarb und hiefür den Fischern als Spende von Dr. ANDREAS v. SEMSEY 30 fl. einhändigte; ferner 7 Steinwürfel aus der Gegend von Karlsbad, deren Ankauf (Preis 30 fl.) Dr. J. PETHŐ vermittelte; Fossilien aus dem Oligocæn und Oberen Lias von Piszke (von EDUARD HANTKEN für 30 fl. erworben; Biber- und Fischotter-Skelete (für die vergleichende osteologische Sammlung für 52 fl. angekauft); Rennthier-, Sus babyrussa-, Delphin-, Rhinoceros-, Vultur- und indische Hirsch-Geweibe und Skelete (für dieselbe Sammlung für 68 fl. angekauft); schliesslich als Begleichung für eine Sendung von Steinwürfeln von der Firma HENRI NEEF (Exploitation des carrières de grès de l'Ourthe etc.) in Liège im Jahre 1896, die Summe von 120 frc (57 fl. 36 kr.); die kgl. ung. Bauleitung der Eisernen Thor-Regulirung in Orsova: Mustersteine aus den von der Eisernen Thor-Regulirungs-Unternehmung in Betrieb erhalten 4 Steinbrüchen im Kazán; Dr. OSKAR VOJNICH v. BAJSA, Ministerial-Conzipist im Ackerbauministerium: Gesteine und Fossilien von Spitzbergen und Gothland, nebst hierauf bezüglichen Photographien; Dr. IGNATZ WALLNER, Oberrealschul-Director in Sopron: Blattabdrücke, Congeria und Lignit aus der Ziegelei der Stadt Sopron. Nach dem oben erwähnten Elephas-Fundorte in Jobbágyi (Comitat Nógrád), auf welchen uns Professor FRIEDRICH SAJÓHELYI aufmerksam machte, unternahmen einige Mitglieder der Anstalt am 16. Mai 1898 einen Ausflug, von wo sie gleichfalls Zähne von *Elephas primigenius* für unsere Sammlung mitbrachten.

Wir zollen den oben Genannten unseren herzlichsten Dank für ihre Spenden.

Ganz besonderen Dank aber schulden wir Sr. Excellenz dem Herrn

kgf. ung. Ackerbauminister Dr. IGNATZ v. DARÁNYI für seine energische Unterstützung, welche lebhaft bekundet wird durch die Verordnung, welche er im Interesse der Erhaltung fossiler Säugethierreste für das Land und die Wissenschaft, am 21. Juni 1898 Z. 39,734 an das Szegeder kgf. ung. Strom-Ingenieuramt, sowie an die Leitung der kgf. ung. Baggerstationen an der Theiss erliess und sie aufforderte, die bei Ausführung der Erweiterungsarbeiten am rechten Ufer des sogenannten Borjaser Theissdurchschnittes Nr. 96 bereits gefundenen, oder sowol bei den trockenen Erweiterungsarbeiten, als auch beim Baggern künftig zu Tage gelangenden Überreste von fossilen Säugern sorgfältig verpackt an die Direction der kgf. ung. geologischen Anstalt einzusenden.

Gleichzeitig forderte Se. Excellenz das genannte Amt auf, dass dasselbe, falls es der Ansicht sei, dass die Hebung etwaiger Funde in unverletztem Zustande nur unter fachgemässer Leitung erfolgen könne, hievon die Direction der kgf. ung. geologischen Anstalt von Fall zu Fall ungesäumt zu verständigen und bis zum Erhalt einer Antwort derselben, bezw. bis zum Anlangen des Fachorganes derselben an Ort und Stelle, die Arbeiten an der Fundstelle zu sistiren.

Schliesslich lenkte Se. Excellenz die Aufmerksamkeit des Amtes auch auf den mit dem Unternehmer geschlossenen Vertrag, bezw. auf die einen ergänzenden Teil desselben bildenden allgemeinen Baubedingungen (§ 35), wonach der Unternehmer verpflichtet ist, seine Bediensteten und Arbeiter anzuweisen, die bei Ausführung der Arbeit gefundenen Gegenstände von materiellem, archäologischem oder historischem Werte, dem mit der Aufsicht betrauten Staatsorgane sofort zu übergeben. (F. J. Z. 337/1898.)

Die Sammlung von Bohrproben und Profilen wurde durch nachstehend Genannte bereichert, und zwar spendeten:

*Das kgf. ung. Sanitäts-Ingenieuramt*: das Verzeichniss und die Proben der Schichtenserie der in Kőtegyán, sowie unweit der Kaserne in Zilah gebohrten artesischen Brunnen; die Stadt *Újvidék*: das Profil nebst dem darauf bezüglichen Probematerial des Újvidéker städtischen artesischen Brunns; LEOPOLD BERCZELLER, städtischer Ingenieur in Újvidék: das Profil des dort im Jahre 1894/95 im Bahnhofe der Staatseisenbahnen gebohrten artesischen Brunns (die beiden letzteren Spenden wurden durch KOLOMAN ADDA vermittelt; Dr. FRANZ SCHAFARZIK: das geologische Profil der in Puszta-Zemerd (Comitat Arad) bewerkstelligten Tiefbohrung; die Verwaltung *des kgf. ung. Eisenwerkes in Zólyom-Brezó*: Bohrproben aus dem behufs Kohlenschürfung angelegten II. Bohrloche.

Auch diesen Spendern sagen wir verbindlichen Dank.

Habe ich in Vorstehendem der Bereicherung unserer Sammlungen gedacht, so darf ich zum Schlusse nicht vergessen der Güte unseres

obersten Chefs, Sr. Excellenz des Herrn Ministers, zu Folge deren wir in der Lage waren, auch den Bestand unserer wissenschaftlichen Hilfsapparate zu ergänzen, indem wir von der Firma FUESS ein Mikroskop (Modell VI) für 598 fl. 56 kr. anschafften, worauf die Anstalt 500 fl. verwendete, während der Rest durch Dr. ANDREAS V. SEMSEY gespendet wurde.

\*

Zur Förderung des heimischen Unterrichtswesens wurden im abgelaufenen Jahre folgende Lehrinstitute mit Gesteinsammlungen beteiligt, und zwar:

1. Die landwirtschaftliche Schule und Lehrwirtschaft der Gemeinde <i>Bavaniste</i> .....	100	Gesteinstücke.
2. Die kgl. ung. staatliche Mädchen-Bürgerschule in <i>Fogaras</i> .....	55	„
3. Das kath. Gymnasium der Benediktiner in <i>Kőszeg</i> (Comitat Vas) .....	119	„
4. Die Mädchen-Bürgerschule des « <i>Mária Valeria</i> » r. kath. Mädchenerziehungs-Institutes in <i>Máramaros-Sziget</i> .....	75	„
5. Das ev. ref. Obergymnasium in <i>Miskolcz</i> .....	119	„
6. Die Gemeinde-Bürgerschule in <i>Nagyvárad</i> .....	76	„
7. Die kgl. ung. Honvéd-Kadettenschule in <i>Nagyvárad</i> .....	123	„
8. Die kgl. ung. Honvéd-Kadettenschule in <i>Pécs</i> .....	123	„
9. Die kgl. ung. Honvéd-Oberrealschule in <i>Sopron</i> .....	123	„
10. Das Lehrerseminar in <i>Sopron</i> .....	123	„
11. Das staatliche Obergymnasium in <i>Szegzárd</i> .....	123	„
12. Die kgl. ung. Winzerschule in <i>Tapolcza</i> (Com. Zala) .....	93	„
13. Das r. kath. Obergymnasium in <i>Veszprém</i> .....	124	„
Zusammen .....	1245	Gesteinstücke.

\*

In den *Laboratorien der Anstalt* nahm die Arbeit in der ersten Hälfte des Jahres ihren regelmässigen Verlauf; allein in der zweiten Hälfte desselben wirkten die Vorbereitungen zur Übersiedelung auch hier lähmend auf die Wirksamkeit ein. Das pedologische Laboratorium war namentlich mit den für die Pariser Ausstellung im Jahre 1900 bestimmten Arbeiten beschäftigt.

Für die weitere Ausrüstung des chemischen Laboratoriums wurden

im verfloffenen Jahre 320 fl., auf die des pedologischen Laboratoriums hingegen 538 fl. 52 kr. verausgabt.

\*

Hinsichtlich der *Bibliothek und Kartensammlung* der Anstalt ist folgendes zu erwähnen:

Im Jahre 1898 gelangten 169 neue Werke in 777 Bänden und Heften in unsere Fachbibliothek, welche Ende December 1898 aus 6328 spec. Werken in 15,625 Bänden und Heften bestand, deren Inventarwert 94,098 fl. 89 kr. beträgt.

Von den Erwerbungen des vorigen Jahres entfallen 171 Stück im Werte von 1789 fl. 11 kr. auf Kauf, dagegen 606 Stück im Werte von 4734 fl. 16 kr. auf Tausch und Geschenke.

Die allgemeine Kartensammlung wurde durch 12 besondere Werke mit zusammen 180 Blättern vermehrt, so dass dieselbe Ende December bereits 588 Werke mit 3699 Blättern im Inventarwerte von 11,380 fl. 89 kr. zählte.

Hievon entfallen 9 Blätter im Werte von 21 fl. 10 kr. auf Kauf, hingegen 171 Blätter im Werte von 248 fl. 50 kr. auf Tausch und Geschenke.

Das Archiv der Generalstabskarten bestand zu Ende des Jahres 1898 aus 2278 Blättern im Inventarwerte von 5044 fl. 43 kr. Die beiden Kartensammlungen der Anstalt zählten mithin zu Ende des Jahres 1898: 5977 Blätter im Werte von 16,425 fl. 32 kr.

Auch bezüglich dieser Archive schulden wir mehreren Spendern Dank, und zwar:

Die *ungarische geologische Gesellschaft* hat, getreu ihrem bisherigen Vorgehen, uns auch im vorigen Jahre ihre gesammten Büchereinfläufe überlassen; Herr PETER TRIXLER, Vicegespan des Comitates Baranya, überliess uns die von den Ständen des Comitates Baranya in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts herausgegebene, von JOSEF KOCZIÁN angefertigte Karte dieses Comitates; Herr Ministerialsecretär LORAND ROTH v. PONGYELOK spendete eine vergleichende Tabelle der hauptsächlichsten Berghöhen; unser College Dr. THEODOR POSEWITZ erfreute uns mit dem grossen Werke über die Resultate der Millenar-Ausstellung; dem Herrn Sectionsrat PAUL SZUMRÁK verdanken wir den «Fabriks-Bilder-Atlas», sowie einige auf den Budapester artesischen Brunnen bezügliche Zeitungs-Ausschnitte; unser Honorär-Director Dr. ANDREAS SEMSEY v. SEMSE bereicherte unsere betreffenden Sammlungen mit einigen älteren ungarischen Landkarten und Bibliotheks-Completirungen in der Summe von 255 fl. 84 kr.; derselbe spendete ferner: die Serie I und II der «Atti della R. Academia de Lincei» (Kaufpreis 322 fl.), ferner Band I—XXIII der «Annales agronomiques» (Kaufpreis 250 fl.), sowie die

grosse Serie der «Mémoires et Bulletins de l'Académie de Saint-Pétersbourg», für deren Ankauf derselbe 2686 fl. opferte. Schliesslich vermochten wir zu Folge der Güte Sr. Excellenz des Herrn Ministers das classische grosse Werk «Système silurien du centre de la Bohème» von JOACHIM BARRANDE für 570 fl. (950 Mark) anzuschaffen.

Die Genannten mögen unseren aufrichtigsten Dank entgegennehmen. Im verflossenen Jahre gingen wir Tauschverhältnisse ein mit:

1. Dem «*Département of Mines and Agriculture* (Geological Survey Branch) in Sydney;
2. Dem *Museo Paulista in San Paolo (Brasilien)*;
3. Der naturhistorischen Gesellschaft in Hannover.

Die Editionen der geologischen Anstalt sind im verflossenen Jahre Folgenden zugegangen: neun Berghauptmannschaften (und Bergcommissariaten), dem Ungarischen Industrieverein in Budapest, dem kgl. ung. Finanzministerium (2 Exemplare), dem kgl. ung. Handelsministerium, dem kgl. ung. Cultus- und Unterrichtsministerium, ferner im kgl. ung. Ackerbauministerium: dem kgl. ung. Landes-Wasserbau- und Bodenmeliorations-Amte, dem internen Departement IV. 3, der I. Hauptsection und der internen Ministerial-Bibliothek, so dass unsere Publicationen 98 inländischen und 141 ausländischen *Corporationen*, darunter 15 inländischen und 137 ausländischen *Corporationen* tauschweise zugesandt wurden, und ausserdem 11 Handels- und Gewerbekammern den Jahresbericht erhielten.

\*

Von der Anstalt sind im vorigen Jahre folgende Publicationen herausgegeben worden:

I. Im «*Évkönyv*» (*Jahrbuch*) der kgl. ung. geologischen Anstalt:

HEINRICH HORUSITZKY: Die agro-geologischen Verhältnisse der Gemarkungen der Gemeinden Muzsla und Béla. (XII. Band, 2. Heft.) (Ungarisch.)

KOLOMAN V. ADDA: Geologische Aufnahmen im Interesse von Petroleum-Schürfungen im nördlichen Teile des Comitatus Zemplén in Ungarn. (XII. Band, 3. Heft.) (Ungarisch.)

ALEXANDER GESELL: Die geologischen Verhältnisse des Petroleumvorkommens in der Umgebung von Luh im Ungthale. (XII. B., 4. H.) (Ungarisch.)

HEINRICH HORUSITZKY: Die agro-geologischen Verhältnisse des III. Bezirkes (Ó-Buda) der Hauptstadt Budapest, mit besonderer Rücksicht auf die Weincultur. (XII. Band, 5. [Schluss-] Heft.) (Ungarisch.)

II. In den «*Mitteilungen aus dem Jahrbuche der kgl. ung. geologischen Anstalt*»:

PETER TREITZ: Bodenkarte der Umgebung von Magyar-Óvár (Ung.-Altenburg). (XI. Band, 7. Heft.)

BÉLA V. INKEY: Mezőhegyes und Umgebung von agronom.-geologischem Gesichtspunkte. (XI. Band, 8. [Schluss-] Heft.)

III. (*Évi Jelentés*) Jahresbericht der kgl. ung. geologischen Anstalt für 1897 (in ungarischer Sprache).

IV. Jahresbericht der kgl. ung. geologischen Anstalt für 1897.

V. In der Serie der «*Kiadványok*» (Publicationen):

JOHANN BÖCKH und ALEXANDER GESELL: (Titel siehe unter VI.) in ungarischer Sprache.

VI. In der Serie der «*Publicationen*»:

JOHANN BÖCKH und ALEXANDER GESELL: Die in Betrieb stehenden und im Aufschlusse begriffenen Lagerstätten von Edelmetallen, Erzen, Eisensteinen, Mineralkohlen, Steinsalz und anderen nutzbaren Mineralien auf dem Territorium der Länder der ungarischen Krone, nach den von den kgl. ung. Berghauptmannschaften erhaltenen amtlichen und anderen Daten zusammengestellt. Mit einer Karte.

JULIUS HALAVÁTS: General-Register der Bände I—X. der Mitteilungen aus dem Jahrbuche der kgl. ung. geologischen Anstalt.

\*

Die Redactionsarbeiten unserer Editionen wurden auch im verflossenen Jahre durch den Herrn Oberbergrat und Chefgeologen LUDWIG ROTH v. TELEGD, sowie durch den Chefgeologen JULIUS HALAVÁTS besorgt, und zwar redigirte ersterer den deutschen, letzterer aber den ungarischen Text, während Herr Sectionsgologe Dr. THEODOR POSEWITZ für die pünktliche Expedition der Editionen Sorge trug.

Ich kann diesen Bericht nicht schliessen, ohne vorher auch an dieser Stelle all' Jenen Dank zu sagen, welche die Sache unserer Anstalt in irgend einer Richtung förderten und hierunter auch Herrn Montan-Inspector ÁRPÁD ZSIGMONDY, der uns die Gipsbüste unseres unvergesslichen Freundes weil. WILHELM ZSIGMONDY zum Geschenk machte.

Budapest, im November 1899.

Die Direction der kgl. ung. geologischen Anstalt:

*Johann Böckh.*