

Während der Stürme des zweiten Weltkrieges, welcher sich nach und nach zu einer wahren Kataklisme entwickelt, gab der zweite Wiener Schiedsspruch Ungarn den Nordteil Siebenbürgens zurück. Damit kehrte auch die Stadt Kolozsvár zum ungarischen Heimatland zurück, der frühere Sitz der Kgl. Ung. Ferenc József-Universität, welche vorübergehend in der Stadt Szeged eine Heimstätte gefunden hatte. Eine natürliche Folge aller dieser Veränderungen war, dass unsere Regierung und Gesetzgebung die Kgl. Ung. Ferenc József-Universität, welche seinerzeit gezwungen war Kolozsvár zu verlassen, wieder nach ihrem alten Sitz zurückverlegte, damit dieselbe ihre, im Frühjahr des Jahres 1919 unterbrochene Tätigkeit in einem nunmehr erweiterten Rahmen neuerdings aufnehmen. Die grossen Dienste aber, welche der in Szeged, der „civitas solis“, erwachte, s. g. „Szegeder Gedanke“ unserem im Jahre 1919 in Ohnmacht liegenden Land leistete und welche sich in der Aufnahme der Kolozsvärer Universität und in ihrer hervorragenden moralischen und materiellen Unterstützung äusserten, fanden seitens unserer Regierung und Gesetzgebung ihre Anerkennung durch die Gründung einer Universität in Szeged, welche nach seiner Durchlaucht dem Herrn Reichsverweser den Namen Kgl. Ung. Horthy Miklós-Universität erhielt. Obwohl unsere Universität bei ihrer Errichtung nicht sämtliche Fakultäten umfasste und auch heute nur die Hoffnung für einen stufenweisen Ausbau unserer Alma mater besteht, so muss diese doch in vieler Beziehung als vollkommener erscheinen, als die übrigen, in früheren Jahren errichteten Universitäten der ungarischen Provinz. Denn z. B. ausser der Kgl. Ung. Pázmány Péter-Universität in Budapest besass bisher bloss die Fakultät für Berg-, Hütten- und Forstingenieure in Sopron der Kgl. Ung. Palatin-Joseph-Universität für Technische und Wirtschaftswissenschaften eine eigene Lehrkanzel für Geologie. An der früher in Szeged befindlichen Kgl. Ung. Ferenc József-Universität, sowie an der Kgl. Ung. Tisza István-Universität (Debrecen) waren Mineralogie, Petrographie und Geologie durch je eine gemeinsame Lehrkanzel vertreten, im Pécs aber unterblieb auch die Errichtung einer solchen. Gelegentlich der Neuorganisation unserer Universitäten aber gelangte die Geologie ebenso an der nach Kolozsvár zurückverlegten Universität, wie an der in Szeged neu errichteten Universität zu einer selbständigen Lehrkanzel, aller Wahrscheinlichkeit nach in der Erkenntnis der wichtigen Aufgaben, welche diesen Lehrkanzeln bei der für das praktische Leben so bedeutsamen Geologenausbildung zufallen. Obwohl die Errichtung dieser beiden geologischen Institute in der Entwicklung der genannten Universitäten einen wesent-

lichen Fortschritt bedeuten, so müssen wir doch schweren Herzens daran denken, dass es weder an jenen, noch an anderen Universitäten zur Errichtung einer eigenen Lehrkanzel für Paläontologie, oder einer solchen für Bodenkunde (Agrochemie) kam, also einer Lehrkanzel, welche diesfalls einer Wissenschaft dienen würde, welche sich eng an die Geologie anschliesst und vorwiegend praktische Bedeutung besitzt. Die einzige diesbezügliche Lehrkanzel an der Palatin-Joseph-Universität für Technische und Wirtschaftswissenschaften (Budapest) genügt nicht zur Befriedigung der Bedürfnisse des agrarischen Ungarns. Die Paläontologie aber besitzt nicht eine einzige, selbständige Lehrkanzel.

In Szeged übernahm die Geologische Lehrkanzel der Kgl. Ung. Horthy Miklós-Universität teilweise das Erbe des Mineralogischen und Geologischen Institutes der Kgl. Ung. Ferenc József-Universität, insofern sie die von dem letzteren übernommenen Räumlichkeiten, Instrumente, Bibliothek und Sammlungen mit dem neuen Institut für Mineralogie und Petrographie teilte. Der scheidende Herr Professor Dr. Zsigmond v. Szentpétery, welcher im Übrigen seinen Nachfolgern das grösste Verständnis entgegenbrachte, konnte den Anordnungen entsprechend bloss sein eigenes, persönliches Sammlungsmaterial mit sich nach Kolozsvár nehmen. Einige Instrumente und Werke aber benützt er leihweise.

Das Geologische Institut bekam zwar den der Fläche nach kleineren Teil des im ersten Stock des Universitätsgebäudes gelegenen Mineralogischen und Geologischen Institutes, dagegen besitzen die Räumlichkeiten die angenehme Südostlage. Heute umfasst das Institut 8 Räume (ein Zimmer für den Professor: rund 31 m², ein Bibliothekszimmer: rund 35 m², ein Assistentenzimmer: 28 m², welches gleichzeitig als zweites Bibliothekszimmer dient, ein zweites Assistentenzimmer mit der gleicher Grundfläche, wie das erste, ein Instrumentenzimmer: 16 m², ein Laboratorium: 32 m², einen Lehrsaal: 44 m² und endlich ein Adjunktenzimmer: rund 40 m²). Sämtliche, bezeichnete Räume schliessen sich an einen 45 m langen Gang an (mit einer Grundfläche von ungefähr 130 m²), welcher derzeit zur Unterbringung der Sammlungen benützt wird. Zum Institut gehören ausserdem noch eine Dunkelkammer mit einer Grundfläche von 8 m² und ungefähr 30 m² eines Seitenganges als Arbeitsstätte für die Laboranten und zur Unterbringung des Schleifapparates.

Die Bibliothek zerfällt in 3 grössere Gruppen u. zw. in die der Zeitschriften, in die Gruppe einzelner selbständiger Werke und endlich in jene der Sonderabdrücke. Die ungarischen, geologischen Zeitschriften sind fast vollständig vertreten, es fehlen kaum einige Jahrgänge. Es sind aber auch Zeitschriften aus verwandten Wissensgebieten vorhanden, z. B. „Földrajzi Közlemények“ (Geographische Mittei-

lungen), „Vízügyi Közlemények“ (Wassertechnische Mitteilungen), „Hidrológiai Közlöny“ (Hydrologische Zeitschrift) usw. Unter den ausländischen Zeitschriften sind sämtliche Jahrgänge des Geologischen, sowie des Paläontologischen Zentralblattes vorhanden. Von den im Eigentum der Universitätsbibliothek befindlichen deutschen Zeitschriften liegen im Institut folgende auf: die Bände des „Neuen Jahrbuches“ etz. Abt. B. seit 1922. (Abt. A steht dem Schwesterinstitut zur Verfügung), ferner sämtliche Jahrgänge der „Geologi-

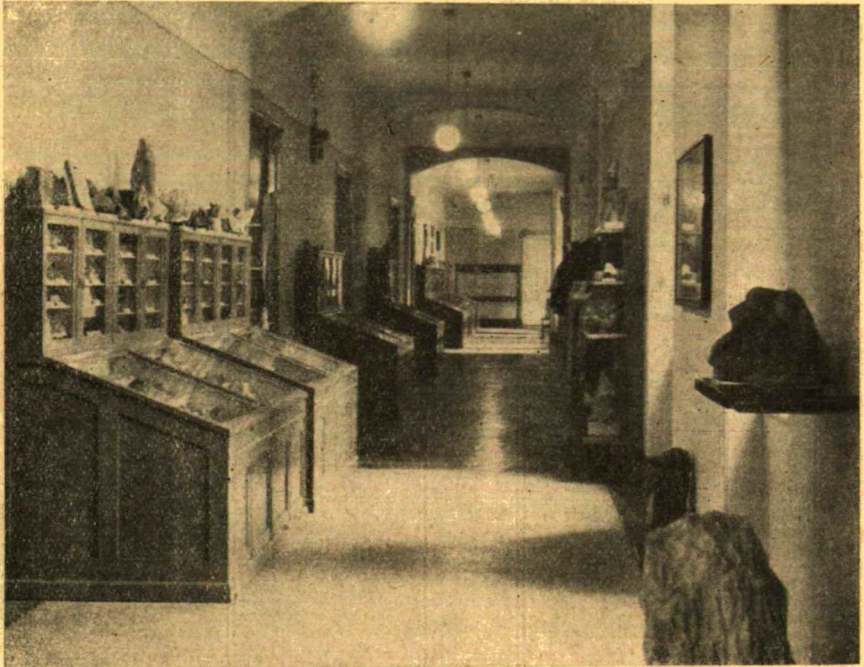


Fig. 1. Ansicht des Ganges im Institut.

schen Rundschau“, „Paläontologischer Zeitschrift“ und der „Zeitschrift für Vulkanologie“. Die „Zeitschrift für praktische Geologie“ ist wegen ihrer mehr mineralgenetischen Richtung ebenfalls im Schwesterinstitut untergebracht. Weiters befinden sich im Besitze des Instituts Jahrgänge der „Fortschritte der Geologie und Paläontologie“ und fast vollständig die „Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien“ (heute „Mitteilungen der Alpenländischen Geologischen Vereines“). Ausserdem verfügen wir noch über Teile einiger deutscher, polnischer und amerikanischer Zeitschriften. Leider fehlen jedoch paläontologische Zeitschriften grösseren Umfangs, wie z. B. „Paläontographica“ vollständig.

Viel schlechter steht es um die Bibliothek selbständiger Einzelwerke, welche heute in einer Anzahl von 400 vorhanden sind. Die Neuerwerbungen seit 1940 beginnen mit der Nummer 254. Die vorhandenen Werke sind zum Grossteil Lehrbücher oder aber einzelne, umfangreichere „Sonderabdrücke“ ungarischer Autoren, welche unter die eigentlichen Sonderabdrücke nicht eingereiht werden konnten.

Die Anzahl der Sonderabdrücke beträgt derzeit 2980. Darunter sind natürlich wenigstens 90 v. H. solche, welche zu ungarischen Fra-



Fig. 2. Ein Teil der Institutssammlungen.

gen Stellung nehmen, da wir ja in erster Linie die Arbeiten ungarischer Verfasser sammeln, oder Sonderabdrücke ähnlichen Inhaltes ausländischer Autoren. Mit der gütigen Unterstützung ungarischer Fachgenossen wurde die Sammlung seit 1940 um ungefähr 1000 neuere und ältere Sonderabdrücke bereichert. Wertvolle Sonderabdrücke erhielten wir als Geschenk des Herrn Hofrates Prof. Franz X. Schaffer, Prof. Julius Pia (Wien) und des Herrn Direktor Fran Suki (Zagreb).

Die ungefähr 1500 Werke umfassende Kormos-Bibliothek, welche aus materiellen Gründen leider nicht unmittelbar in den Besitz des Instituts gelangen konnte, ist Eigentum der Universitätsbibliothek

und dort untergebracht, steht uns aber, ebenfalls zur Verfügung. Natürlich befinden sich in der genannten Bibliothek, deren Zettelkatalog im Geologischen Institut aufliegt, auch solche Werke, welche auch in der Bibliothek des Institutes vorhanden sind, ferner solche, welche über verwandte Wissensgebiete (Zoologie, Anthropologie usw.) Aufschluss geben. Wir können somit einen bedeutenden Teil der Kormos-Bibliothek bei der Lösung pleistozäner und gegebenenfalls neogener Fragen benützen.

Das Material der Institutssammlungen ist vom Standpunkt des Universitätsunterrichtes aus betrachtet, insofern es sich um Sammlungen der Provinz handelt, als recht reichhaltig zu bezeichnen. Leider stammt das Material jedoch vorwiegend aus dem Ausland. Von der Münchener Universität erhielten wir durch Vermittlung der Herrn Kollegen Broili und Daqué teils durch Schenkungen, teils durch Ankauf eine rund 1100 Arten umfassende Fossiliensammlung. Das Material dieser, sowie die von der Firma Krantz käuflich erworbene Serie wichtigerer Leitfossilien besteht aus ausländischen Exemplaren. Die Bestimmung der letzteren wäre wohl bereits zu überprüfen. Das Ergebnis früherer Sammlertätigkeit stellt das Material aus dem siebenbürgischen Eozän (Mihálytz) und dem slavonischen Pliozän (Gergov-sche Sammlung) dar. Diese Sammlung wurde vom geistl. Rat Dr. Rezső Streda in jüngster Zeit gütigst bestimmt. Als wichtigste Sammlung erwähne ich unsere Mollusken-Sammlung aus dem Pleistozän, welche als reichhaltig bezeichnet werden kann und deren Bestimmungen Herr Kollege Mihály Rotarides überprüfte. Neuerdings bekamen wir wichtiges, heimisches Fossilienmaterial aus Tatabánya (Eozän) und Pécs (Lias) und ausserdem wurde uns die Sendung ähnlichen Materials aus Salgótarján und Brennbergbánya seitens der dortigen Bergwerksgesellschaften versprochen. Weiteres Material stammt von einigen ungarischen Fundorten und wurde durch die Kgl. Ung. Geologische Anstalt, die Geologische und Paläontologische Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums, das Geologische Institut der Budapester Universität, die Ungarisch—Amerikanische Ölindustrie A. G. und endlich durch die Witwe Gustav Stein's zur Verfügung gestellt. Interessantere Stücke der Sammlung stellen einige Baumstämme dar aus dem sarmatischen Rhyolithtuff von Füzérkomlós (*Pterocaryoxylon* cf. *massalongi* Gaud., *Carpinoxylon hungaricum* n. sp., *Ilicoxylon aquifolium* L), welche mein Kollege Prof. Pál Greguss so gütig war neuerdings zu bestimmen.¹

In der Sammlung des Institutes ist Material, welches das Gebiet der allgemeinen Geologie und allgemeinen Paläontologie veranschaulichen soll, leider recht bescheiden vertreten. In der Regel können wir den Hörern hievon bloss mit Hilfe von Bildern und Diapositiven einige Begriffe vermitteln. Diesbezügliche Sammlertätigkeit erschweren

in hohem Masse die heutigen schwierigen Verkehrsverhältnisse, Verpflegungsmöglichkeiten und der Umstand, dass die Beschaffung von ausländischen Material fast an Unmöglichkeit grenzt. Dennoch gelang es trotz aller Schwierigkeiten bereits einige schöne Stücke zu beschaffen (Karrfläche an einem Salzfelzen aus Aknaszlatina, Brotkrustenbombe aus Tusnád).

Andererseits muss die Bohrprobensammlung des Institutes als recht ansehnlich bezeichnet werden. Aus den artesischen Brunnen der



Fig. 3.

Baumstamm (*Pterocaryoxylon cf. massalongi*
Gaud.) von Füzérkömlös.

Stadt Szeged und des Südteiles des Nagy Magyar Alföld (Grossen Ungarischen Tiefebene) stehen ziemlich viele Bohrproben zur Verfügung. Wir erhielten solche auch als Geschenk der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt. Dieselben stammen von durch das Ärar im Nordteil des Nagy Magyar Alföld (Grossen Ung. Tiefebene) ausgeführten Bohrungen. In jüngster Zeit gelangten wir auch in den Besitz von Material, welches von den Tiefbohrungen der „Manát“ (Ung. Deutsch. Gesellschaft für Ölindustrie) herrührt.

Die übernommene und seit der Übernahme ergänzte Instrumenten- und Laboratoriumsausrüstung ermöglicht bereits, wenn auch bloss in einem bescheidenen Rahmen, die Inangriffnahme von Arbeiten seitens des Institutes. Ausser einigen Mikroskopen (einem mineralogischen, zwei binokularen und einem Präpariermikroskop) verfügen wir über die bei chemischen Analysen und sedimentpetrographischen Untersuchungen erforderlichen Gefässe aus Glas usw. mehrere Trockenschränke (darunter ein elektrischer nach dem System Heraeus), einen Schüttelapparat mit Motorantrieb, eine Collatz'sche Zentrifuge, verschiedene Schlämmapparate (nach den Systemen Atterberg, Kopecky, Krauss, Robinson, Casagrande). Bei unseren Feldarbeiten benützen wir eigene Nivellierinstrumente (darunter ein modernes Instrument, ein Geschenk der Ungarischen Optischen Werke A. G.), Kompassse mit Flüssigkeitsdämpfung usw. Ausserdem verfügen wir über einige, bis zu einer Tiefe von 2—10 m benutzbare Bohrausrüstungen. Eine weitere ist bis 20 m Tiefe verwendbar. Schliesslich müssen wir noch eine Ausrüstung erwähnen, welche Bohrungen bis zu einer Tiefe von 52—53 m gestattet u. zw. teils Trockenbohrungen mit Handbetrieb, teils Kernbohrungen nach dem System Crälius. Die letztere Ausrüstung erhielten wir teils als Geschenk des Herrn Ing. Pál Mazalán, teils als ein solches der Stahl u. Metall A. G. Manfred Weiss und der Salgótarjánér Kohlenbergwerk A. G. Teilweise wurde die Ausrüstung auch aus eigenen Mitteln ergänzt.

Die Beschreibung der derzeitigen Zustände soll mit der Aufzählung des im Institut tätigen Personals geschlossen werden. Dasselbe besteht aus einem Adjunkten, einem Honorarpraktikanten und zwei unbesoldeten Praktikanten. Zum Personal zählen ausserdem noch zwei Laboranten, von welchen der eine als Bohrmeister praktisch ausgebildet ist, so dass gelegentlich von Aufnahmen die Bohrungen im eigenen Regie ausgeführt werden können. — Im Verein mit der Lehrkanzel nimmt an der Ausbildung der Hörer vorderhand ein Dozent, Dr. Sándor Vitális, teil. Die Habilitierung des zweiten Dozenten steht in Aussicht.

*

Von unseren Zukunftsplänen sei in erster Reihe die Vergrösserung der Institutsräumlichkeiten durch einen eigenen, für die Unterbringung von Sammlungen bestimmten Saal erwähnt. Ferner ist die Schaffung einer Möglichkeit in Aussicht genommen, die Gesteinanalysen und sedimentpetrographischen Untersuchungen (Schlämmanalysen) in getrennten Räumen ausführen zu können.

Die Bibliothek betreffend ist unser Ziel die Beschaffung einiger paläontologischer Werke und Zeitschriften, welche bei der Bestimmung von Fossilien und vor allem bei der Untersuchung von neogenen und pleistozänen Ablagerungen Dienste leisten können. Zur Bereicherung

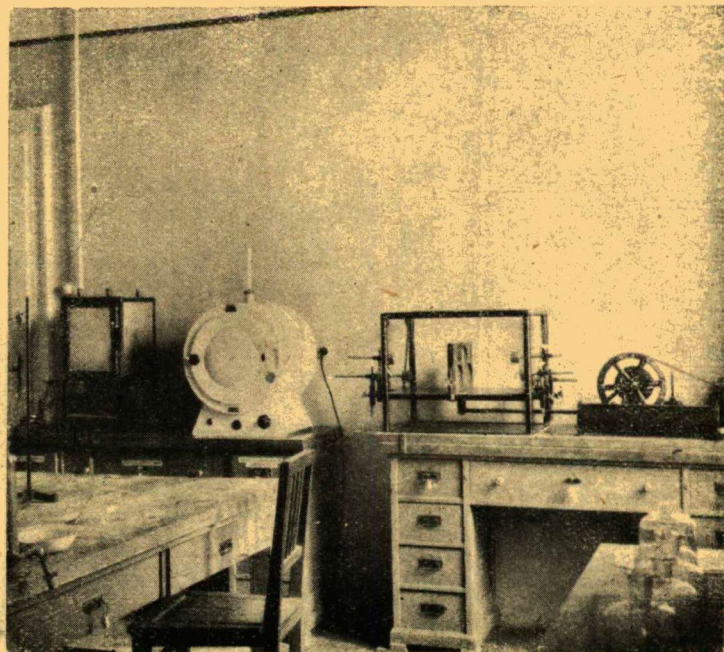
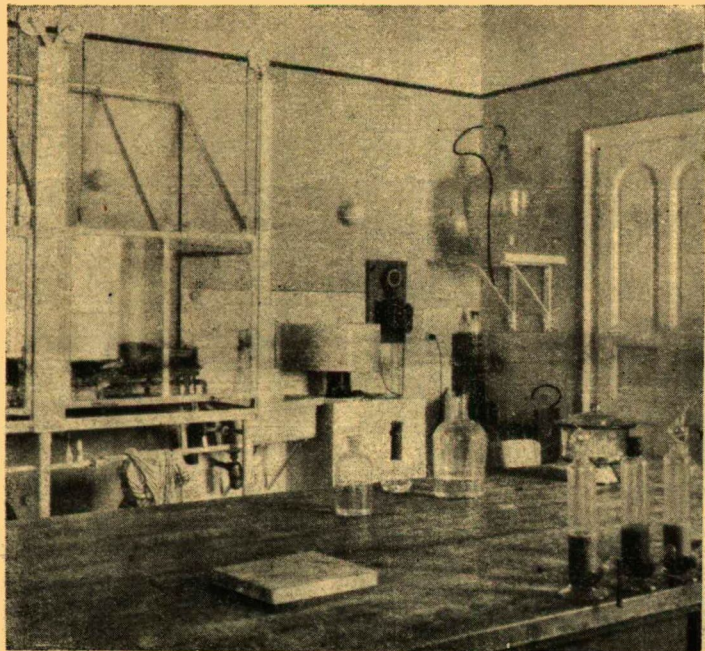


Fig. 4. Laboratorium im Geologischen Institut.

der Bibliothek der Zeitschriften und Sonderabdrücke soll das Erscheinen dieser Zeitschrift und eine damit im Zusammenhang stehende Tauschaktion beitragen.

Bezüglich der Sammlungen besteht vor allem die Absicht heimisches Demonstrationsmaterial zu beschaffen. Ausser der zeitgemässen Ergänzung der allgemeinen geologischen und stratigraphischen Sammlungen und ihrem Ersatz durch heimisches Material haben wir den Plan, eine allgemeine und systematische paläontologische Sammlung anzulegen. Im Rahmen dieser beabsichtigen wir Gruppen zu bilden, welche die Entwicklung der einzelnen Tier- und Pflanzengruppen im Verlaufe der Erdgeschichte vorführen sollen. Das es uns jedoch kaum möglich sein dürfte, für ganz Ungarn eine auch nur bescheidene, regionale, geologische Sammlung anzulegen, so wollen wir wenigstens eine Sammlung zusammenstellen, welche die geologischen Verhältnisse in der Umgebung der Stadt Szeged, den geologischen Aufbau dieses Gebietes und endlich den geologischen Aufbau einzelner wichtigen Kohlen- und Erdölgebiete Ungarns veranschaulichen soll bei gleichzeitiger Verwendung von Profilen und Lichtbildern. In diesen Sammlungen sollen ausser den auf das Bergbauwesen bezüglichen Angaben auch die Rohstoffe des Bergbaues und die aus denselben herstellbaren Industrieprodukte zur Aufnahme gelangen. Auf diese Weise hoffen wir die künftigen Mittelschullehrer und Chemiker für ihren späteren Beruf vorbereiten zu können. Zwecks Vorführung des Kohlenbergbaues von Tatabánya und Pécs, des Bauxitbergbaues Transdanubiens verfügen wir bereits über das notwendige Material als Geschenk seitens der Ung. Allgem. Kohlenbergbau A. G., der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft und der Aluminium- und Bergbau und Industrie A. G. Das Material aus dem Kohlenbergwerk Brennberg ist bereits eingetroffen und ähnliches Material erwarten wir aus Dorog, Salgótarján, dem Sajó-Becken, Komló, Lissa und Tataros—Derna.

Im Zusammenhang mit dem Institutspersonal trachten wir, dieses mit einem Assistenten zu ergänzen, um die Lücke zwischen Adjunkt und Praktikanten auszufüllen. Weiter besteht der Plan, die Anzahl der Dozenten, welche mit der Lehrkanzel in Verbindung stehen, zu erhöhen, um die Hörer auf einzelnen Teilgebieten umso eingehender ausbilden zu können.

Obwohl uns in dem seit der Gründung des Institutes verflossenen Zeitraum vorwiegend die Arbeiten der Neuorganisation und Umgestaltung unter den bereits ziemlich schwierig gewordenen Kriegsverhältnissen in Anspruch nahmen, haben wir trotzdem unsere Feldarbeiten bereits in Angriff genommen. Im Sommer des Jahres 1941 schlossen wir uns dem Arbeitsprogramm der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt (Budapest) an und stellten im Komitat Szilágy Forschungen an einer-

seits zwecks Erkundung der am Rande des Siebenbürgischen Beckens befindlichen eozänen Schichten (Miháلتz), andererseits um die geologischen Verhältnisse der Kohlenbergwerke in der Gegend von Szurdok in ihren Einzelheiten klar zu legen (Ferenczi). Die Ergebnisse dieser Forschungen sollen in den Jahresberichten der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt veröffentlicht werden. Im Jahre 1942 wurde von einer Arbeitsgruppe des Institutes (Ferenczi) die im Siebenbürgischen Becken begonnenen Aufnahmsarbeiten fortgesetzt. Eine andere Arbeitsgruppe (Miháلتz) konnte Arbeiten verrichten, welchen dem Institut räumlich näher lagen. So unternahm diese Gruppe Bohrungen, welche sich im Zusammenhang mit den Planungsarbeiten der Trasse XI des Duna-Tiszakanals (Soroksár—Gyón—Kecskemét—Ókéske) als notwendig erwiesen und wertete die Ergebnisse dieser, sowie anderer Bohrungen geologisch aus. Dieselbe Arbeitsgruppe löste im Jänner 1943 ein weiteres Problem, welches zu unserem Tiefland in Beziehung steht, insofern sie die geologischen Vorarbeiten für die in Tiszapalkonya zu erbauenden Objekte der Sajó-Regulierung ausführte. (Über die übrigen i. J. 1943 ausgeführten Arbeiten soll später berichtet werden).

*

Mit dem Erscheinen des vorliegenden Heftes wird einer jener Pläne verwirklicht, welche bereits bei der Gründung des Institutes gefasst worden waren, nämlich die Herausgabe einer geologischen Zeitschrift mit der Bestimmung, diese Wissenschaft und die wissenschaftlichen Beziehungen des Institutes zu fördern. Die bereits früher eingeleiteten, diesbezüglichen Vorarbeiten waren von Erfolg begünstigt, insofern es gelang für das Erscheinen dieser Zeitschrift die notwendigen finanziellen Vorbedingungen zu schaffen. Infolge der moralischen und finanziellen Unterstützung seitens der „Gesellschaft der Freunde der Horthy Miklós-Universität“ und der Salgótarjánier Kohlenbergwerk A. G. scheint das Erscheinen der Zeitschrift gesichert zu sein und besteht die begründete Hoffnung, dass im Falle weiterer Unterstützungen die Mittel des Institutes genügen werden auch das regelmässige Erscheinen der Zeitschrift zu sichern. Ich will an dieser Stelle allen jenen meinen verbindlichsten Dank aussprechen, welche hiezu beigetragen haben.

Die bescheidene, äussere Form der Zeitschrift bestimmen natürlich die beschränkten Möglichkeiten des 5. Kriegsjahres. Es steht aber zu erhoffen, dass nach Beendigung des Krieges in dieser Beziehung mehr geleistet werden wird können. Von den beiden Möglichkeiten—entweder mehrere Abhandlungen gemeinsam in einem umfangreicheren Band, oder die Abhandlungen in Einzelheften erscheinen zu lassen—wählten wir die letztere. Diese erleichtert nämlich das Erscheinen der Zeitschrift, da in diesem Fall das Warten auf einzelne Abhandlungen

usw. vermieden werden und ein Heft dem anderen unabhängig von einander folgen kann.

Die „Geologica Szegediensia“ werden sich natürlich bemühen in erster Reihe über die wissenschaftliche Tätigkeit des Institutes und über solche Forschungsarbeiten zu berichten, welche mit dem Institut in Beziehung stehen. Wir werden weiter trachten, soweit es die Mittel des Institutes gestatten, auch Abhandlungen aussenstehender Fachleute zu bringen, besonders dann, wenn diese Abhandlungen mit unserem Tiefland oder der Stadt Szeged in näherer Beziehung stehen. Die veröffentlichten Abhandlungen werden sich somit zunächst mit geologischen Fragen des Stadtgebietes Szeged, dann aber auch mit solchen der weiteren Umgebung dieser Stadt, d. h. des Nagy Magyar¹ Alföld (der Grossen Ungarischen Tiefebene) befassen.

Um Gegenstand und Inhalt der „Geologica Szegediensia“ näher zu erläutern, wird es am besten sein auf das Arbeitsprogramm unseres Institutes näher einzugehen.

Ich muss deshalb nochmals auf die Arbeiten des Jahres 1943 zurückkommen. Ausser jenen Arbeiten, über welche bereits früher berichtet wurde, können als ein Ergebnis des Jahres 1943 jene Arbeiten bezeichnet werden, welche im Herbst dieses Jahres von Dr. István Miháلتz, dem Adjunkten des Institutes, ausgeführt wurden. In erster Reihe sollen hier die geologischen Vorarbeiten zu dem bereits im Bau befindlichen Sajó-Kanals erwähnt werden. Damit im Zusammenhang stehen auch die Untersuchungen an Baumstämmen, welche gelegentlich dieser Vorarbeiten und später beim Bau des Kanals zum Vorschein kamen. Die diesbezüglichen Untersuchungen wurden im Botanischen Institut unserer Universität unter der Leitung des Herrn Professor Dr. Pál Greguss von dem Herrn Assistenten dr. István Szalai ausgeführt. Weitere Arbeiten Miháلتz's stellen die neueren Bohrungen längs der nunmehr entgeltigen Trasse des Duna—Tisza-Kanals dar. Bei dieser Gelegenheit wurden von dem Genannten viele Hunderte von Bohrproben gesammelt, deren Pollenanalyse über jenen Zeitabschnitt wertvolle Aufschlüsse bringen soll, in welchen die Bildung der altholozänen und pleistozänen Sedimente im Nordteil des Duna—Tisza-Gebietes fällt. Die Analysen werden vom Herrn Dozenten Dr. Bálint Zólyomi und Fräulein Lenke Bibó ausgeführt. Die Untersuchungen der früher erwähnten Baumstämme aus der Umgebung des Sajó-Kanals dürften ebenfalls geeignet sein unsere Kenntnisse über die altholozänen und pleistozänen Sedimente unseres Tieflandes zu erweitern.

Das gleiche Ergebnis steht zu erwarten von unseren neuesten Arbeiten, welche mit der materiellen Beihilfe der Kgl. Freistadt Szeged in Angriff genommen wurden und deren Fortsetzung daher gesichert zu sein scheint. Die Stadtverwaltung beabsichtigt nämlich derzeit einer Kanalisationsplan anfertigen zu lassen. Dazu bedurfte es Bohrun-

gen, um Bodenschaffenheit, Schichtenlage und chemische Zusammensetzung des Grundwassers kennen zu lernen. Durch Ausführung dieser Bohrungen gelangten wir ebenfalls in den Besitz interessanter Angaben, deren Veröffentlichung aber ebenfalls der Zukunft vorbehalten bleibt. Die Stadtverwaltung bringt diesen Arbeiten grosses Verständnis entgegen und so steht zu hoffen, dass die von uns geplante Fortsetzung dieser Arbeiten auch technische Probleme (Bebauungsmöglichkeiten, Verlegung und Errichtung von Ziegeleien usw.) ihrer Lösung näher bringen wird.

Wie erwähnt, ist unser Plan auch die Erforschung der älteren pleistozänen, pliozänen usw. Sedimente des Nagy Magyar Alföld (der Grossen Ungarischen Tiefebene) in grösseren Tiefen. Das hiezu notwendige, vollkommen verlässliche Untersuchungsmaterial beabsichtigen wir durch eigene Bohrungen zu beschaffen, deren Ausführung durch jährliche Dotationen seitens unserer vorgesetzten Behörde sichergestellt ist. Voraussichtlich werden wir daher auch auf der Hochfläche des Duna—Tisza-Gebietes Bohrungen ausführen können u. zw. in mehreren Profilen. Zu unseren Plänen zählt ferner die Erforschung des Titeler Plateaus und des Bácskaer Hügellandes. Es scheint nämlich nicht ausgeschlossen zu sein, dass unter der durch Dolinen gekennzeichneten Oberfläche des Lösses dieser Gegenden in nicht zu grosser Tiefe ein Grundgebirge liegt, welches die bezeichnete Ausbildung der Oberfläche begünstigte. Das Vorhandensein eines in ähnlicher Tiefe befindlichen Grundgebirges wurde neuerdings weiter nördlich in der Umgebung von Katymár durch die von der „Manát“ angeführten Bohrungen bestätigt.

Unser Bestreben ist es je mehr Material aufarbeiten, vor allem aber solches, welches aus Tiefbohrungen im Tiefland, aus dem Gebiet im Süden der Bahnlinie Budapest—Nagyvárad stammt. Ich persönlich beabsichtige die bisherigen Ergebnisse der auf das Nagy Magyar Alföld (die Grosse Ungarische Tiefebene) bezüglichen geologischen Forschungsarbeiten eingehendst zu studieren und kritisch auszuwerten, um als Professor der Geologie einer Universität des Tieflandes, so bald als möglich ein möglichst eingehendes Bild vom geologischen Aufbau unseres Tieflandes zu geben. Ich bin nämlich der Überzeugung, dass unsere diesbezüglichen Ansichten in viele Beziehung eine wesentliche Änderung erfahren werden. So konnten auf Grund der Bohrungen der „Manát“ die Ergebnisse der vor verhältnismässig nicht so langer Zeit ausgeführten geophysikalischen Untersuchungen in der Gegend von Szabadka erklärt werden. Damit im Zusammenhang musste aber auch die auf dem von Halaváts² bekanntgegebenen Profil fussende Auffassung über den Aufbau des Duna—Tisza-Gebietes modifiziert werden. Aus den staatlichen Bohrungen ergibt sich ferner, dass der Aufbau unseres Tieflandes nordwärts von Tiszakürt (bei Kúnszentmárton) ein anderer zu sein scheint als im Süden. Wahrscheinlich erscheint es, dass

im Nordteil Senkungen früher eingetreten sind als im Süden. Im Norden können in dieser Beziehung drei verschiedene Gebiete unterschieden werden u. zw. 1. das Dünengebiet Nyírség, bezw. das relative Hochland, welches zwischen dem Zempléner Inselgebirge, bezw. Tokaj-Eperjeser Gebirge einerseits und dem Biharer Bükk- und Réz-Gebirge andererseits liegt, 2. die im O angrenzende Szatmárer Ebene und 3. das Tiefland Hajdúság, welches letzteres im W des unter 1. bezeichneten Gebietes liegt. Die unter 2 und 3 bezeichneten Gebiete stellen Teile des Tieflandes dar, welche tiefer gesunken sind, als das Dünengebiet Nyírség. Diese Gebiete dürften das Eozänmeer des Siebenbürgischen Beckens mit dem Meer von Buda verbunden haben, was durch das Vorhandensein von *Nummulina fabianii* in den Eozänschicht, in der erwähnten Gebiete eine hinreichende Bestätigung findet.³ Die Tiefbohrungen, welche im Nordteil unseres Tieflandes bis zur Breite von Tiszakürt ausgeführt wurden und das Grundgebirge erreichten, durchquerten dabei oligozäne und miozäne Sedimente. Im Süden dagegen lagern nach bisher bekanntgegebenen Angaben — so auch in der Manát-Bohrung bei Kőrösszerapáti (Komitat Bihar) — die pliozänen Sedimente unmittelbar oder gegebenenfalls mit groben Grundkonglomeraten beginnend über dem Grundgebirge, ebenso wie z. B. nördlich des Mecsek-Gebirges im Tolnaer Hügelland. Die Senkung des Südteiles ist daher wesentlich jüngeren Datums und ging bedeutend rascher vor sich als jene des Nordteiles. Ich glaube mich kaum zu täuschen, wenn ich im Zusammenhange mit der Senkung des Südteiles den pliozänen Bewegungen eine grosse Bedeutung beimesse, also jenen, welche die tektonischen Verhältnisse am Rande des Mecsek-Gebirges, sowohl im Norden, wie im Süden zu ihrer heutigen Form umgestalteten.

Ausserdem glaube ich einen Unterschied in der Ausbildung der Schichtengruppen zwischen Norden und Süden des Nagy Magyar Alföld (der Grossen Ungarischen Tiefebene) zu sehen. Im Norden kann i. A. auf Grund von Fossilien bloss die „pannonische—pontische“ Schichtengruppe als jüngste genau identifiziert werden, während eine Einteilung und Gliederung der noch jüngeren Sedimente mit Rücksicht auf den Mangel an Fossilien bisher nicht möglich war. Dagegen liegen im Süden (südlich von Mezótúr) Tiefbohrungen vor, welche jedenfalls sorgfältiger ausgeführt wurden und keine Rotary-Bohrungen waren und welche auf Grund ihrer Fauna Schichten auch des jüngeren Pliozäns erkennen liessen. (Hier soll darauf hingewiesen werden, dass die beiden „Grenzlinien“ Tiszakürt und Mezótúr im grossen ganzen identisch sind). Der Südteil des Nagy Magyar Alföld (die Grosse Ungarische Tiefebene) steht somit dem Slavonischen Becken geologisch nahe,^{4, 5, 6}

Zu unseren Arbeitsplänen zählt ferner die eingehende sedimentpetrographische Untersuchung einzelner Teile der heutigen Oberfläche unseres Tieflandes. Herr Adjunkt Dr. Mihályt setzt damit im Zu-

sammenhänge seine Löss-Untersuchungen fort. Ausserdem ist beabsichtigt die fluviatilen Ablagerungen der Maros, Körös und Tisza, gegebenenfalls auch der Duna im Bereich der Komitate Pest und Bácsbodrog zu untersuchen. Wenn diese Ablagerungen, wie dies zu erwarten steht, auf Grund charakteristischer Merkmale unterscheidbar sind, so soll versucht werden, diese Merkmale auch in Bohrproben aus pleistozänen, eventuell pliozänen Schichten festzustellen. Hoffentlich wird es auf diese Weise gelingen, die Grenze der pleistozänen, eventuell pliozänen Schuttkegel der genannten Flüsse festzustellen. Seinerzeit als ich als Mitglied der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt aus dem Tiefbohrungen bei Karcag hergestammendes Material untersuchte, fand ich in der einen Probe Máramaroser Diamantkristalle. Dieses Material muss also wenigstens teilweise aus den Nordost-Karpaten in die Gegend von Karcag gelangt sein.

Die vorliegende Zeitschrift wird ausser den bezeichneten, vorwiegend auf die geologischen Verhältnisse des Nagy Magyar Alföld bezüglichen Arbeiten auch sonstige, geologische und paläontologische Abhandlungen zur Veröffentlichung bringen, vor allem aber solche, welche sich auf im Institut aufbewahrtes Material beziehen. Wir werden ferner auch in Gebirgsgegenden geologische Aufnahmen ausführen u. zw. besonders zwecks wissenschaftlicher Ausbildung jener Hörer, welche das Doktorat abzulegen beabsichtigen. Um die nötigen Erfahrungen in solchen Arbeiten zu sammeln, nahmen die jetzigen wissenschaftlichen Hilfskräfte des Institutes im Jahre 1943 an den vom Kgl. Ung. Ackerbäuministerium veranlassten Vorarbeiten zum Bau der Talsperre im Visó-Tal (Feren czi), ferner an den bereits seit drei Jahren im Gang befindlichen Aufnahmsarbeiten im oligozänen Kohlengebiet des Komitates Szilágy (Feren czi) teil.

*

Hoffentlich wird es auch tatsächlich gelingen, die im Vorhergehenden ausführlich erörterten Pläne zu verwirklichen. Wenn es uns aber möglich sein wird zu arbeiten, so werden sich mit Gottes Hilfe auch Erfolge zeigen, über welche dann unsere Zeitschrift, die „Geologica Szegediensia“, die wissenschaftlichen Kreise unterrichten wird. Von diesen erwarten wir eine sachliche Kritik unserer Leistungen, unsere Freunde aber ersuchen wir unsere Bestrebungen zu unterstützen. Damit aber wird die Zeitschrift auch einen Beweis dafür liefern, wie berechtigt die Errichtung einer eigenen Lehrkanzel für Geologie überhaupt war. Möge die Zeitschrift in schlichter Weise von der ungarischen Lebenskraft zeugen, welche in der Zeit der grossen Weltkataklisme ihren Zielen mit unermüdlicher Ausdauer zustrebt.

SCHRIFTTUM:

¹ Greguss, P.: Bemerkungen zu der Arbeit „Verkieselte Hölzer aus dem Sarmat des Tokaj-Eperjeser Gebirges“ von E. Hofmann. II. Weitere Angaben über xylotomische Untersuchungen an Holzversteinerungen aus dem Sarmat von Füzérkomlós und Füzérkajata. (Földtani Közlöny, LXXIII, S. 590—593). 1943.

² Halaváts, Gy.: Die geologischen Verhältnisse des Alföld (Tieflandes) zwischen Donau und Theiss. (Mitteilungen a. d. Jahrbuche der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt, XI, S. 117—198). 1897.

³ Ferenczi, I.: Daten zur Geologie des Buda-Kovácsier Gebirges. (Földtani Közlöny, LV, S. 361). 1926.

⁴ Schmidt, R. E.: Die rumpfungarischen Schurftiefbohrungen des Árárs nach Kohlenwasserstoffen. (Mitteilungen aus dem Jahrbuche der Kgl. Ung. Geologischen Anstalt, XXXIV, S. 205—267). 1940.

⁵ Halaváts, Gy.: Der artesische Brunnen von Szentes. (Mitteilungen a. d. Jahrbuch der Kgl. Ung. Geol. Anstalt, VIII, S. 165—194). 1888.

— Die zwei artesischen Brunnen von Hód-Mező-Vásárhely. (Ebenda, S. 213—231.) 1889.

— Die zwei artesischen Brunnen von Szeged. (Ebenda, IX, S. 81—102.) 1891.

— A szarvasi artézi kút. (A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Szabadkán tartott XXX. vándorgyűlésének munkálatai, 1900, S. 585—589.) (Nur ungarisch).

— Mezőtúri artézi kutak. (A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Szegeden tartott XXXIII. vándorgyűlésének munkálatai, 1906, S. 280—290.) (Nur ungarisch.)

⁶ Sümeghy, J.: Die Fauna von zwei artesischen Brunnen in der Grossen Ung. Ebene. (Földtani Közlöny, LIX, S. 110—115.) 1930.