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

VERHANDLUNGEN
DER
GEOLOGISCHEN BUNDESANSTALT

Nr. 1 **Wien, Jänner** **1927**

Inhalt: Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt für das Jahr 1926. I. Bericht über die Tätigkeit der Anstalt im Jahre 1926. Erstattet vom Direktor Hofrat Dr. W. Hammer. II. Berichte der Geologen über die im Jahre 1926 durchgeführten Landesaufnahmen. — Literaturnotiz: G. v. Merhart.

Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt für das Jahr 1926.

I. Bericht über die Tätigkeit der Anstalt im Jahr 1926.

Erstattet vom Direktor Hofrat Dr. Wilhelm **Hammer.**

Das abgelaufene Jahr hat im Anstaltsleben zwar keine so sinnfällig nach außen wirkenden Ereignisse gebracht wie das vorausgegangene Jubiläumsjahr, ist aber nicht weniger erfüllt mit Arbeiten verschiedener Art und auch mit manchem Hervortreten an die Öffentlichkeit.

Im Jahre 1926 erfolgte ein zweimaliger Wechsel in der Person des obersten Leiters des Bundesministeriums, dem die Geologische Bundesanstalt untersteht: nach dem Rücktritte des früheren Bundesministers für Unterricht Herrn Dr. Schneider wurde zunächst Dr. Rintelen mit der Leitung dieses Ministeriums betraut, an dessen Stelle aber später der gegenwärtige Herr Bundesminister für Unterricht, Dr. Bruno Schmitz, trat. Die besonderen Angelegenheiten unserer Anstalt blieben auch im Berichtsjahr der wohlwollenden Fürsorge der Herren Ministerialräte Dr. R. Glotz und Dr. G. Haberer anvertraut. Es sei dabei erwähnt, daß ich die willkommene Gelegenheit hatte, den genannten Herren Referenten anläßlich ihres Besuches der Anstalt im Oktober 1926 alle Teile und Einrichtungen unseres Institutes eingehend zu zeigen und zu erläutern.

Im Personalstand der Anstalt erfolgte im Berichtsjahr kein Wechsel der Personen, wohl aber einige Verbesserungen ihrer Stellung.

Mit Erlaß vom 30. Jänner, Z. 4859, wurde Bergrat Dr. O. Hackl zum Leiter des chemischen Laboratoriums ernannt.

Zu gleicher Zeit wurde der probeweise zugeteilte Bundesangestellte St. Koschinsky definitiv der Anstalt als Amtsgehilfe zugewiesen (Ministerialerlaß vom 26. Jänner 1926, Z. 1096.)

Mit Erlaß des Bundesministeriums für Unterricht vom 31. Juli, Z. 28320, wurde dem Geologen Bergrat Dr. G. Götzinger ein Dienstposten der IV. Dienstklasse (Chefgeologe) und dem Adjunkten a. o. Universitätsprofessor Dr. E. Spengler ein solcher der V. Dienstklasse (Geologe) verliehen.

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

Mit Erlaß des Bundesministeriums für Unterricht vom 27. September, Z. 16207 wurde der Direktor Dr. W. Hammer zum Mitglied der Kommissionen für die Abhaltung der I. Staatsprüfung an der Hochschule für Bodenkultur ernannt und am 13. Oktober (Ministerialerlaß vom 20. Oktober, Z. 26768) verlieh der Herr Bundespräsident dem Genannten taxfrei den Titel eines Hofrates.

Mit Ministerialerlaß vom 27. November, Z. 1203, wurden der Direktor Dr. W. Hammer und Oberbergrat Dr. O. Ampferer zu Mitgliedern der Disziplinarkommission I. Instanz beim Bundesamt für Statistik bestellt.

Im Jahre 1926 wurden sechs Vortragssitzungen abgehalten mit folgenden Vorträgen:

26. Jänner. Jahresbericht über das Jahr 1925, erstattet vom Direktor.

9. Februar. Dr. L. Kölbl: Über den geologischen Bau des südöstlichen Waldviertels.

23. Februar. Privatdozent Dr. A. Winkler-Hermaden: Schichtfolge und Tektonik im südwestlichen steirischen Becken.

9. März. Oberbergrat Dr. O. Ampferer: Neue Ergebnisse auf dem Kartenblatt „Admont—Hieflau".

23. März. Universitätsprofessor Dr. E. Spengler: Der geologische Bau des Reisalpengebietes.

14. Dezember. Privatdozent Dr. A. Winkler-Hermaden: Das nordoststeirische Tertiärbecken und die Aufschlüsse beim Bahnbau Friedberg—Pinkafeld.

Das Berichtsjahr brachte eine große Anzahl von Jubiläen fachverwandter Körperschaften und Persönlichkeiten, an denen die Geologische Bundesanstalt Anteil nahm.

Zu Beginn des Jahres konnte ich Hofrat Professor Dr. Fr. Becke die Glückwünsche der Anstalt zu seinem 70. Geburtstag zum Ausdruck bringen unter gleichzeitiger Erneuerung seines Korrespondentendiploms. Im April konnten wir seinem Lehrer, dem Altmeister der österreichischen Mineralogie, Hofrat Dr. Gustav Tschermak, zu dem seltenen Fest des 90. Geburtstages schriftlich unsere Glückwünsche senden.

Am 21. Februar nahm ich als Vertreter der Bundesanstalt an dem Fest des 25jährigen Bestandes des Vereins Volksheim teil. Am 22. März beglückwünschte ich namens der Anstalt die Wiener Mineralogische Gesellschaft zu ihrer 25-Jahrfeier; dem Wissenschaftlichen Klub übersandten wir schriftliche Glückwünsche zu seinem 50jährigen Jubiläum. Bei der Feier des 200jährigen Bestandes der Nationalbibliothek war die Anstalt durch Staatsbibliothekar Dr. Maluschka vertreten (26. Mai). Am 12. Mai überbrachte ich der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft die Glückwünsche der Anstalt zu ihrem 75jährigen Bestehen, und am 29. September beteiligte ich mich als Vertreter der Anstalt an der Feier des 75jährigen Bestandes der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

1926 fand zum erstenmal seit dem Weltkriege wieder ein Geologenkongreß statt, an dem alle Nationen sich beteiligten und der als XIV. internationaler Geologenkongreß in Madrid vom 23. bis 30. Mai tagte. Mit der Vertretung der Anstalt war Bergrat Dr. Götzinger betraut, außerdem

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

nahmen Professor Dr. Spengler und Dr. A. Winkler an dem Kongreß und seinen Exkursionen teil (siehe „Studienreisen").

Bergrat Dr. Götzinger hielt auf dem Kongreß einen Vortrag über „Die österreichische Phosphatforschung", wobei er zum Teil das reichhaltige Beobachtungsmaterial des Bundesministeriums für Landwirtschaft bzw. der Bundeshöhlenkommission vorlegte. Das Bundesministerium für Landwirtschaft hat in einem Dekret Dr. Götzinger für seine Leistungen den Dank des Bundesministeriums ausgesprochen und ihm auch eine Reisesubvention zum Besuch des Kongresses bewilligt. Von dem für den Kongreß ausgearbeiteten ausführlichen Bericht über die Phosphatvorräte Österreichs (siehe letztjähriger Jahresbericht) ist bereits ein Abdruck in den Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien 1926, erschienen.

Dr. Winkler-Hermaden betätigte sich als Vortragender auf dem Kongreß durch einen Vortrag in der Sektion für Vulkanologie und einen zweiten in der Abteilung für allgemeine Themen.

Als Referent für Geologie an der Naturschutzstelle des Bundesdenkmalamtes hatte Dr. Götzinger eine eingehende Zusammenstellung der geologischen Naturdenkmale Niederösterreichs und besonders der Umgebung von Wien zu verfassen und bemühte sich mehrfach um die Aussprechung des Schutzes für Naturdenkmale in Niederösterreich. Als Korrespondent der Bundeshöhlenkommission beteiligte sich Bergrat Götzinger an den Vorbereitungen für die Umgestaltung der Bundeshöhlenkommission, indem er die Gesichtspunkte und Wünsche der Geologie und Geomorphologie für diese Arbeiten zur Geltung brachte.

An der heimatkundlichen Ausstellung „Die Eisenwurzen", welche im Juli und August in Waidhofen a. d. Ybbs stattfand, beteiligte sich die Anstalt mit einer für diesen Zweck zusammengestellten geologischen Karte des Gebietes und darauf bezüglichen Publikationen.

Der Tod hat im vergangenen Jahre manche schwere Lücke in unseren Fachkreis geschlagen; wir betrauern den Tod nachfolgender Gefährten unseres Berufes:

Eduard Bally-Prior, Begründer des Bally-Prior-Museums in Schönenwerd in der Schweiz, gestorben 24. Juli.

Dr. Heinrich Baumhauer, Professor der Mineralogie an der Universität Freiburg, gestorben 1. August.

H. Bekker, Professor der Geologie in Dorpat.

I. Y. Buchanan, London, Chemiker und Physiker der Challenger-Expedition, Vizepräsident des Conseil de l'Institut océanographique in Paris, gestorben 16. Oktober.

Viktor Viktorowitsch Dubiansky, Professor der Mineralogie, Geologie und Geographie an der Universität Kiew.

Willy Eydam, Generaldirektor, Begründer der Eibiswalder Glanzkohlengewerkschaft, bedeutender nordwestböhmischer Montanindustrieller.

Dr. Follmann, Professor in Koblenz (bekannt durch seine Arbeiten über das Devon der Eifel).

Professor Friedmann, Direktor des geophysikalischen Laboratoriums in Leningrad.

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

Dr. Alois Geistbeck, Oberstudienrat, der Schöpfer des bekannten Werkes: „Die Seen der deutschen Alpen", gestorben 19. November.

Karl von Hahn, Professor, Forschungsreisender im Kaukasus und in Armenien.

Mišo Kišpatic, Professor der Mineralogie und Petrographie der Universität Agram, gestorben 17. Mai.

Friedrich Kusche, Ingenieur, Oberberginspektor in Niedergeorgental bei Brüx, gestorben 27. Dezember 1925.

Dr. Fritz Kranz, Inhaber der weltbekannten Lehrmittel- und Mineralienhandlung in Bonn a. Rh.

G. W. Lamplugh, F. R. S., vormals zweiter Direktor der Geologischen Landesuntersuchung von Großbritannien, gestorben 9. Oktober.

W. T. Lee, Geologe der U. S. Geological Survey, gestorben 17. Juni.

Hermann Mayer, Grottenverwalter des Lurlochs, ein Pionier der österreichischen Höhlenforschung, gestorben März.

Dr. Karl von Marchesetti, Direktor des botanischen Gartens und Ehrenpräsident der Società Adriatica di scienze naturali in Triest, Korrespondent der Geologischen Bundesanstalt seit 1882, ein Freund und Mitarbeiter von Direktor Guido Stache, gestorben am 1. April.

Olinto Marinelli, Professor der Geographie, Präsident der Società alpina Friulana, gestorben 14. April.

Ingenieur Oskar Mayer, Generaldirektor der staatlichen tschechoslowakischen Gruben und Hütten, Prag, gestorben 10. Oktober.

Dr. h. c. Gottfried Merzbacher, Professor, hervorragend durch seine Forschungsreisen im Kaukasus und in Zentralasien (Tienschan), gestorben in München am 14. April.

Dr. mont. Ing. Erich Mládek, Bergrat, Bergdirektor in Ostrau-Karwin und verdient durch seine geologischen Untersuchungen im Ostrau-Karwiner Revier, gestorben 4. Juli.

Richard Bullen Newton, Paläontologe am Britischen Museum in London, gestorben 23. Jänner.

E. D. Nolan, Chefgeologe der General Petroleum Cp. in San Franzisko, gestorben 5. September.

Don Domingo de Orneto, Direktor des Geologischen Instituts von Spanien.

Ingenieur Mohor Pirnat, Hofrat, Vorstand der Verwaltung der staatlichen jugoslavischen Montanwerke in Slowenien, gestorben 21. März.

Ingenieur Anton Edler von Posch, Ministerialrat, vormals Vorstand der Montanabteilung im Ministerium für öffentliche Arbeiten, gestorben in Bruck a. d. Mur am 16. Juli.

Ingenieur Karl Prokert, Oberinspektor beim Minervaschacht in Kopitz bei Brüx, gestorben 8. Oktober.

E. Ramann, Professor für Bodenkunde und Agrikulturchemie an der Universität München, hervorragend verdient um den Fortschritt der Bodenkunde, gestorben am 19. Jänner.

A. W. Rowe, Geologe, Shottendane in England, gestorben 17. September.

Wladimirowicz Samojlow, Professor der Mineralogie und Geologie an der Akademie Petrowskaja bei Moskau, gestorben 24. September.

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

Wilhelm Schindler, Bergingenieur der Berg- und Hüttenwerksgesellschaft in Mährisch-Ostrau, gestorben 29. Dezember 1925.

Georg Schlögl, Inspektor der Brüxer Bergbaugesellschaft, gestorben 27. September.

Ingenieur Leopold Schneider, Hofrat, Direktor des Generalprobieramtes i. R., Korrespondent der Geologischen Bundesanstalt seit 1897. In ihm, den wir am 27. November zu Grabe geleiteten, betrauert die Bundesanstalt einen alten anhänglichen Freund der Anstalt und ständigen Gast unserer Vortragssitzungen; als Chemiker wurde er besonders durch seine analytischen Untersuchungen über Platin bekannt.

Ingenieur Emil Sedlaczek, Oberbergrat, tätig bei der Betriebsleitung in Eisenerz, gestorben 22. Juni.

Dr. ing. August Thiessen, der hervorragende westdeutsche Montanindustrielle, gestorben 4. April.

Camillo Troll, Geheimrat und Feldzeugmeister, langjähriger Vizepräsident der Wiener Geographischen Gesellschaft, gestorben Februar.

Dr. W. L. Uglow, Professor der Mineralogie an der Universität Vancouver (Britisch-Kolumbien), gestorben 3. August.

Dr. R. D. M. Verbeek, hochverdient um die geologische Erforschung Ostindiens, gestorben im Haag 9. April.

Georg Wilkinson, Chefinspektor der Bergwerke von Britisch-Kolumbien, gestorben 11. August.

Dr. Rudolf Willner, Sektionschef, juridisch-administrativer Direktor der Bundesforste, Korrespondent der Geologischen Bundesanstalt seit 1925, gestorben in Pörtschach am Wörthersee am 3. August. In ihm verlor die österreichische Höhlenforschung ihren größten Förderer und den Begründer der Bundeshöhlenkommission. Seine Verdienste sind in einem Nachruf in Nr. 12 der Verhandlungen 1926 näher gewürdigt.

Dr. J. L. Wortmann, Brownsville, Texas, Paläontologe am Museum of Natural History in New York.

Georgij Viktorowicz Wulff, Professor an der zweiten Staatsuniversität in Moskau, gestorben 22. Dezember 1925.

Geologische Landesaufnahme.

1. Abteilung. Kristallines Gebirge und Grauwackenzone.

Die Leitung dieser Abteilung führte der Direktor, der sich auch selbst an den Aufnahmen beteiligte.

Als Aufnahmsgeologen betätigten sich Chefgeologe Dr. H. Beck und wissenschaftlicher Assistent Dr. A. Winkler-Hermaden, als auswärtige Mitarbeiter Professor Dr. J. Stiny, die Hochschulassistenten Dr. L. Kölbl und Dr. A. Kieslinger, ferner Dr. F. Czermak (Graz).

Dr. W. Hammer setzte die Kartierung des Blattes Ötztal (5146) fort durch Aufnahmen im kristallinen Grundgebirge in der Südost- und Nordostsektion (Stubaital); kurze Zeit wurde außerdem an der Aufnahme der Grauwackenformation auf Blatt St. Johann am Tauern (5053) und Admont—Hieflau (4953) verwendet.

Dr. H. Beck verwendete seine volle Aufnahmezeit für die Fortführung der Aufnahme des Blattes Hüttenberg—Eberstein (5253)

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

durch Kartierungen in den beiden westlichen Sektionen und in der Nordostecke des Blattes.

Dr. A. Winkler verwendete im Berichtsjahr nur acht Tage für Aufnahmen auf Blatt Hofgastein (5150) durch Begehungen am Rathausberg und in den Bergen beiderseits des Pochhartsees.

Dr. J. Stiny setzte seine Aufnahme des Blattes Bruck a. d. Mur (5054) fort durch Kartierungen in der Nordwestsektion, insbesondere in der Umgebung von Trofaiach.

Dr. L. Kölbl bearbeitete das kristalline Grundgebirge auf Blatt Krems (4655) durch Untersuchungen in der Nordwestsektion, westlich der Gföhler Gneismasse. Dr. Kölbl übernahm es auch, im Zuge einer Studienreise in die Sudeten eine Lücke auf dem seinerzeit von Rosiwal aufgenommenen kristallinen Bereich des Blattes Jauernig—Weidenau zu schließen um so die Drucklegung dieses Blattes zu fördern.

Dr. A. Kieslinger stellte die Aufnahme des kristallinen Gebirges im österreichischen Anteil des Blattes Unterdrauburg (5354) im wesentlichen fertig. Des Zusammenhangs halber wurden auch größere Teile des Nachbarblattes Deutschlandsberg begangen.

Dr. F. Czermak hatte die Aufgabe, das Kristallin auf Blatt Köflach—Voitsberg (5154) aufzunehmen. Seine Kartierung bewegte sich hauptsächlich im südwestlichen Teil der Nordwestsektion im Anschluß an die früher von Heritsch und Czermak durchgeführten und veröffentlichten Aufnahmen im südlich angrenzenden Bereich, mit Übersichtstouren in das nordöstliche Gebiet.

II. Abteilung: Kalkalpen und Flyschzone.

Die Leitung oblag dem Chefgeologen Dr. O. Ampferer, ferner beteiligten sich als Aufnahmsgeologen Geologe Dr. E. Spengler und mit einem Teil ihrer Aufnahmezeit Chefgeologe Dr. H. Vetters und Chefgeologe Dr. G. Götzinger.

Dr. O. Ampferer widmete ein Drittel der Aufnahmezeit der Fortführung der Kartierung des Blattes Admont—Hieflau (4953) durch Aufnahmen in der Südostsektion. Die anderen zwei Drittel der Zeit wurden zur Fertigstellung des Blattes Lofer—St. Johann (4949) verwendet, wobei neben Ergänzungstouren im südlichen Teil und im Kössener Becken, besonders im bayrischen Grenzgebiet die Lücken zwischen den schon veröffentlichten Karten geschlossen und eine gleichmäßige Kartenzeichnung durchgeführt wurde.

Dr. H. Vetters begann mit der Aufnahme der Flyschzone und des Kalkalpenrandes auf Blatt Ybbs (4754) durch Aufnahmen im weiteren Umkreis von Scheibbs.

Dr. G. Götzinger setzte seine Aufnahmen in der Flyschzone des Blattes Baden—Neulengbach (4756) und Tulln (4656) durch Untersuchungen in verschiedenen Teilen des Wienerwaldes fort.

Dr. E. Spengler verwendete die volle Aufnahmezeit auf die Fortführung der Aufnahme des Blattes St. Ägyd—Schneeberg (4855) durch Kartierung der Gegend von Türnitz, St. Ägyd a. Neuwald, Kernhof und Annaberg.

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

III. Abteilung: Tertiärflachland.

Die Abteilung wurde geleitet vom Chefgeologen Dr. L. Waagen, als Aufnahmegeologen betätigten sich außer ihm Chefgeologe Dr. H. Vetters, Chefgeologe Dr. G. Götzinger und wissenschaftlicher Assistent Dr. A. Winkler-Hermaden.

Dr. L. Waagen brachte die Aufnahme der jüngeren Formationen auf Blatt Köflach—Voitsberg (5154) nahe dem Abschluß und begann dann mit der Kartierung der angrenzenden Teile des Blattes Graz (5155), wobei auch Vergleichstouren in andere Teile dieses Kartenblattes unternommen wurden.

Dr. H. Vetters führte die Aufnahme des Tertiärs auf dem Blatt Krems (4655) bis auf wenige Ergänzungen zu Ende. Auf Blatt Tulln (4656) wurde in der Nordwestsektion im Tertiärland nördlich der Donau die Kartierung fortgeführt.

Dr. G. Götzinger schloß die Aufnahme des Blattes Tittmoning (4749) ab, wobei auch ein fünf Kilometer breiter Streifen entlang dem bayrischen Ufer der Salzach kartiert wurde. Mit Beziehung auf die Tiefbohrung bei Eisenhub unternahm Dr. Götzinger auch Vergleichstouren im Schliergebiet der Blätter Vöklabruck und Wels.

Dr. A. Winkler setzte die Aufnahme des Blattes Fürstenfeld (5156) fort und brachte die Aufnahme des Tertiärs auf dem österreichischen Teil des Blattes Unterdrauburg (5354) so weit zum Abschluß, daß nur mehr einzelne Revisionen für die Drucklegung notwendig sind. Es wurde heuer hauptsächlich die Randzone gegen das kristalline Grundgebirge untersucht. Ferner wurden noch von Dr. Winkler Kartierungen auf Blatt Marburg (5355) durchgeführt.

Über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Aufnahmen berichten die Aufnahmsgeologen im zweiten Teile des Jahresberichtes.

Studienreisen.

Gegen Ende September unternahm ich eine sechstägige Inspektionsreise in das Aufnahmegebiet von Dr. Kieslinger. Von Eibiswald ausgehend durchwanderte ich in drei Tagen unter Führung Dr. Kieslingers die Südabdachung der Koralpe bis zu ihrem höchsten Gipfel und stieg von dort mit ihm über Glashütten nach Deutschlandsberg ab.

Oberbergrat Dr. Ampferer verwendete seinen sechswöchigen Urlaub zu einer geologischen Studienreise in Gesellschaft von Frau Dr. M. Ogilvie-Gordon in das Gebiet der westlichen Dolomiten von Südtirol. Begünstigt von gutem Wetter konnten dabei zahlreiche tektonisch interessante und meist prachtvoll aufgeschlossene Profile begangen und gemeinsam studiert werden. Die Aussprache mit der Haupterforscherin des Gebietes und der Vergleich mit den tektonischen Ausdrucksformen der Nordalpen waren vielfach von hohem Interesse.

Im Auftrag der Akademie der Wissenschaften setzte Bergrat Dr. Götzinger die morphologischen Untersuchungen des großen Bergrutsches am Grasberg im Attergau fort. Wenn auch bei äußerer Betrachtung der Geländeformen scheinbar keine Bewegung zu verzeichnen

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

war, ergab die Nachmessung der zahlreichen 1924 eingeschlagenen Pflöcke doch Feinbewegungen, besonders in den beiden Querprofilen über die Rutschung, wo durch Messung mit dem Theodolit gezeigt werden konnte, daß die Pflöcke Bewegungen bis zu 1 *m* mitgemacht haben. Es haben also bei scheinbar ruhender Rutschung doch noch kleine Verschiebungen stattgefunden.

Ferner nahm Dr. Götzinger seine durch mehrere Jahre unterbrochenen Arbeiten an der biologischen Station in Lunz am See wieder auf, veranstaltete für die Teilnehmer des hydrobiologischen Kurses der Station eine geologisch-morphologische Exkursion und führte dorthin auch eine Exkursion der Geographischen Gesellschaft.

Die Bergräte Vetters und Götzinger führten eine Exkursion der Geologischen Gesellschaft in das Gebiet des Waschberges, wobei ein großer Granitblock neu aufgefunden wurde.

Anläßlich des Geologenkongresses beteiligte sich Dr. Götzinger an der Exkursion in die Sierra da Guadarrama und studierte die dortigen eiszeitlichen Ablagerungen. Auf der Exkursion in das Gebiet des Escorial konnten die Verebnungsflächen Neukastiliens und die pseudoglazialen Torrentenablagerungen, auf einer Exkursion in die neukastilische Steppe die sarmatischen und pontischen Ablagerungen studiert werden. Die Rückreise erfolgte über Genua und die Schweiz (Zermatt). Über die allgemeinen geologischen und geographischen Reiseeindrücke berichtete Dr. Götzinger in einem Vortrag in der Geographischen Gesellschaft.

Professor Dr. E. Spengler nahm an der 17tägigen Exkursion des Kongresses zu den Kanarischen Inseln teil, welche in erster Linie dem Studium des Vulkanismus gewidmet war. Es wurden die Inseln Teneriffa, Palma und Gran Canaria besucht und auf erstgenannter Insel der 3710 *m* hohe Vulkan Pic de Teyde bestiegen. Auf der Rückreise vom Kongreß besuchte Professor Spengler den aus alttertiären Konglomeraten aufgebauten Montserrat bei Barcelona.

Privatdozent Dr. Winkler beteiligte sich an einer Exkursion in die Umgebung von Barcelona (Montserrat) und an der zehntägigen Reise auf die Insel Mallorca, welche einen interessanten Einblick in die alpine Tektonik des Bruchstückes eines zum großen Teil unter das Meer versunkenen Schubgebirges vermittelt.

Einer Einladung des Oberbaurates Ing. M. Hell in Salzburg Folge leistend, besuchte Professor Dr. E. Spengler ein von Forstrat Ing. A. Haiden in Saalfelden entdecktes Fossilvorkommen in den Silurkalken der Schwalbenwand bei Saalfelden. Leider konnten nur zahlreiche Krinoidenstielglieder und ein sehr undeutlicher Rest eines *Orthoceras* aufgefunden werden, so daß eine genauere Bestimmung des Alters dieser Kalke auf Grund dieser Fossilreste nicht möglich war.

Im August nahm Dr. Winkler an der Hauptversammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Stuttgart teil und hielt dort einen Vortrag. Nach der Tagung beteiligte er sich an der Exkursion in das Steinheimer Becken und das Tertiärgebiet von Ulm.

Ferner unternahm Dr. Winkler eine Reihe an Begehungen, die dem Zwecke vergleichender Studien alpiner Tertiärablagerungen dienten. Weiters wurden von ihm über Einladung des ungarischen Geologen

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

Professor Dr. L. v. Jugovics gemeinsame Begehungen der westungarischen und oststeirischen Basaltgebiete vorgenommen. Zuerst wurden die Basalte und Tuffe der Kleinen ungarischen Tiefebene in der Umgebung von Celldömölk (Basalte des Schomlauerberges, Tuffe von Magasi, Sitke und Magyargencs) studiert, dann die Basalte und Tuffe sowie die Trachyte und Andesite der Oststeiermark besucht. Hiebei ergab sich eine interessante Parallele zwischen den zeitlich und genetisch einander nahestehenden westungarischen und oststeirischen Basaltausbrüchen.

Angewandte Geologie.

Wasserwirtschaft und Mineralquellen.

Die Betätigung der Anstaltsmitglieder für praktische Zwecke bezog sich im Berichtsjahre wieder vorwiegend auf hydrogeologische Aufgaben.

Der Direktor wurde von der Stadtgemeinde St. Pölten zur geologischen Begutachtung einer Trinkwasserversorgung von St. Pölten aus dem Grundwasser des Traisentals herangezogen und hatte sich über eine Brunnenverunreinigung in Maria Lanzendorf gutachtlich zu äußern.

Oberbergrat Dr. Ampferer hatte wieder hauptsächlich beim Bau großer Wasserkraftwerke als geologischer Berater mitzuwirken.

Für die Elektrizitätswerke Stern u. Hafferl wurde von ihm die Stufe von Edt im Großarltal für den Einbau eines vergrößerten Wasserschlosses untersucht, für die Salzburger Elektrizitäts Ges. wurden Staumöglichkeiten im Fuschertal auf ihre geologischen Grundlagen geprüft und für die Salzburger städtischen Elektrizitätswerke die Abdichtungsmöglichkeiten für den Stausee des Strubklammwerkes eingehend studiert.

Der bereits sehr weit vorgeschrittene Bau des Achenseewerkes gab Anlaß zu mehrfachen Begehungen der Baustellen und verschiedenen geologischen Beratungen.

Für die Wasserkraftwerksausstellung in Basel wurden von Dr. Ampferer eine geologische Karte der Umgebung des Achensees 1 : 25.000 sowie farbige Darstellungen der Bohrungen und der Stollen zur Ausführung gebracht.

Außerdem hat die Direktion der Tiroler Wasserkraftwerke A. G. in Innsbruck für diese Ausstellung eine Arbeit Dr. Ampferers über die geologischen Verhältnisse des Achensees und die beim Bau des Achenseewerkes geschaffenen neuen Aufschlüsse drucken lassen. Es sei auch an dieser Stelle Herrn Direktor Ing. Erich Heller für dieses außerordentliche Entgegenkommen noch bestens gedankt.

Ferner wurden von Dr. Ampferer die geologischen Verhältnisse der Kufsteiner Trinkwasserversorgung untersucht.

Über Ersuchen der Gemeinde Semmering hatte Oberbergrat Dr. Waagen an der Kommission teilzunehmen, welche wegen Erweiterung der Wasserversorgung dieser Gemeinde einberufen worden war. Ebenso hatte er in Sachen der Wasserversorgung der Gemeinde Gießhübel, einer Fabrik in Gumpoldskirchen und eines Meierhofes in Groß-Kadolz zu intervenieren. Auch wegen der Fassung der Mineralquelle

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

von Schützen am Gebirge im Burgenlande wurde er zu Rate gezogen, und er mußte über Aufforderung der niederösterreichischen Landesregierung an der Kommission wegen Beseitigung der Abwässer der Kopfstationen der Raxseilbahn teilnehmen.

Vom Bundesministerium für soziale Verwaltung wurde Dr. Waagen den Beratungen über die Abfassung des neuen Heilquellengesetzes zugezogen.

Bergrat Dr. H. Vetters gab für die städtische Bäderverwaltung der Gemeinde Wien im Sommer ein ausführliches Gutachten über die Aussichten einer Tiefbohrung auf Badewasser bzw. Thermalwasser im städtischen Theresienbade in Meidling ab und sprach sich dabei im allgemeinen hoffnungsvoll aus.

Ferner untersuchte er die Frage der Wasserversorgung der Freistadt Eisenstadt und gab darüber Ende des Jahres ein längeres Gutachten ab. Gelegentlich der Begehung für dieses Gutachten konnten einige interessante geologische Beobachtungen gemacht werden. So das Auftreten von Hieroglyphen vom Typus der Nemertiliten an der Unterseite detritärer Leithakalkbänke des Mediterrans und das Vorhandensein zahlreicher kleiner Verwerfungen zwischen Glimmerschiefer und mediterranem Kalksandstein parallel dem Ostrande des Leithagebirges bei Eisenstadt.

Außerdem beriet er noch in Wasserversorgungsfragen die Gemeinden Ernstbrunn und Hainburg.

Über Privatauftrag begutachtete er die Aussichten einer Tiefbohrung auf artesisches Wasser in Groß-Kadolz im Pulkautal, für welche ebenfalls eine günstige Voraussage gemacht werden konnte.

Bergrat Dr. Götzinger studierte die geologischen Verhältnisse der Heilquellen von Schallerbach und Leppersdorf (siehe oben) und erstattete ein Gutachten in der Wasserfrage eines Kinderheims bei Neulengbach, die sich insofern schwierig gestaltete, als das Quetschgebiet von Melker Sand und Neokomschiefer durch sehr wechselnde unterirdische Wasserverhältnisse gekennzeichnet ist.

Professor Dr. Spengler hatte ein Gutachten für die Gemeinde Wien abzugeben in Angelegenheit eines weiteren Ausbaues der Wiener Hochquellenleitung und ein solches über ein von den Gemeinden Mariazell und Gußwerk geplantes Wasserkraftwerk.

Im Frühjahr und Herbst wurde Dr. Winkler-Hermaden in einigen Fällen von der Bezirkshauptmannschaft Feldbach in Fragen des Quellenschutzes des Kurortes Gleichenberg als Sachverständiger zu Rate gezogen; außerdem hatte er für einen Gutsbesitzer in einer Wasserversorgungsangelegenheit ein Gutachten abzugeben.

Lagerstätten und Baustoffe, Bahnbau.

Der Direktor erstattete für das Bundesministerium für Handel und Verkehr ein Gutachten über die Gesteinsbeschaffenheit in einem Steinbruch bei Säusenstein a. d. Donau.

Oberbergrat Dr. Ampferer stellte für das neue Fernpaßbahnprojekt des Ingenieurs Hellmuth Thurner die geologischen Grundlagen übersichtlich zusammen. Ferner wurden von ihm für die Könighofer

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

Zement-A. G. Kalk- und Mergelvorkommen in Kaltenleutgeben und für die Amiant-Gesellschaft ein Asbestvorkommen bei Rechnitz im Burgenland untersucht.

Oberbergrat Dr. Waagen war als geologischer Berater zur Erdölbohrung in Mooskirchen zugezogen worden, ebenso wegen Erweiterung der Aufschlußarbeiten im Bergbau St. Veit bei Imst.

Bergrat Dr. Vetters untersuchte die Proben der auf Erdöl angesetzten Tiefbohrung in Mooskirchen (Steiermark) und gab sein Urteil dahin ab, daß sich die Bohrung bis 380 *m* noch in wahrscheinlich limnischem Miozän bewege.

Im Auftrage der burgenländischen Landesregierung nahm Bergrat Dr. Vetters im April an einer Kommission teil, welche die Eignung des vorgeschlagenen Bauplatzes für das neue Regierungsgebäude in Eisenstadt zu begutachten hatte. Gegen den am Fuße des Leithaberges gelegenen Bauplatz waren keine besonderen geologischen Bedenken zu erheben, doch beantragte Dr. Vetters, durch einige Bohrungen ihn daraufhin zu untersuchen, ob im Grunde Schwimmsande auftreten.

Bergrat Dr. Götzinger führte die geologische Untersuchung der Bohrkerne der Tiefbohrung Eisenhub II fort, die mit der gegenwärtigen Teufe von 1533 *m* die tiefste Bohrung Österreichs darstellt. Die Bearbeitung ab 1350 *m* im Berichtsjahr wies das Anhalten der durchaus sandfreien bituminösen Tone mit zahlreichen Meletten, Fischknochen und Otoliten nach. Selten sind Bivalven und Gastropoden. Die mächtige Entfaltung der bituminösen Tone ist ein Anlaß dafür, den Schlier von Oberösterreich als Ölmuttergestein zu bezeichnen.

In der Frage der Fortführung der Bohrung wurde Dr. Götzinger über Wunsch des Bundesministeriums für Handel Beratungen in zwei Ministerien zugezogen und hatte auch zwei Gutachten für die Ministerien abzugeben.

Als Mitglied der Höhlenkommission nahm er an der Eröffnung der Höhle am Anninger teil und gab Hinweise für die weiteren Erschließungsarbeiten.

Im Jänner 1926 war Dr. Winkler von seiten eines Privatunternehmens für die Begutachtung von Basaltlagerstätten in Anspruch genommen.

Im April 1926 erhielt Dr. Winkler vom steiermärkischen Landeseisenbahnamte den Auftrag zur Erstattung eines eingehenden, mit geologischer Karte und Profilen versehenen geologischen Gutachtens für die vor der Ausführung stehende Bahntrasse Feldbach—Gleichenberg. Im Anschluß an dieses Gutachten waren Berichte über mehrere Steinbrüche abzugeben.

Schließlich wurde er im November 1926 zur Begutachtung von Steinbrüchen von einer Bauunternehmung herangezogen.

Druckschriften.

Vom Jahrbuch wurde im Berichtsjahr der 76. Band in zwei Doppelheften im Umfang von 464 Seiten mit 7 Tafeln ausgegeben. Er enthält Originalarbeiten von O. Ampferer, A. Fietz, W. Hammer, K. Krüse, O. Kühn, J. Murr, O. Reis, B. Sander, W. Schmidt, W. Vortisch,

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

L. Waagen. Auch bei diesem Bande verdanken wir die Hälfte der Tafelausstattung Subventionen, welche den Autoren von verschiedenen Körperschaften gewährt wurden.

Die Schriftleitung führte Oberbergrat Dr. Ampferer.

Die Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt enthalten im Jahrgang 1926 Originalmitteilungen folgender Verfasser: C. A. Bobies, F. Bodo, H. Böcher, E. Clar, H. P. Cornelius, M. Glaessner, G. Götzinger, R. Grengg, F. Heritsch, R. Klebelsberg, L. Kölbl, H. Küpper, F. Mariner, H. Mohr, F. Müller, W. Petraschek, R. Purkert, W. Schmidt, E. Spengler, J. Stiny, W. Vortisch, L. Waagen und A. Winkler.

Bis zum Ende des Jahres 1926 sind zehn Hefte der Verhandlungen erschienen; das November-Dezember-Doppelheft ist im Jänner 1927 ausgegeben worden.

Die Schriftleitung der Verhandlungen führte Professor Dr. E. Spengler.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Anstaltsmitglieder außerhalb der Druckschriften der Anstalt:

O. Ampferer. Über die geologischen Verhältnisse des Achensees und die beim Bau des Achenseewerkes geschaffenen neuen Aufschlüsse. Mit einer farbigen Tafel der Stollen- und Bohrprofile. Innsbruck, 1926. Verlag der Tiroler Wasserkraftwerke A. G.

— Über größere junge Formänderungen in den nördlichen Kalkalpen. Zeitschrift für Geomorphologie, Bd. I, 1926.

G. Götzinger. Neueste Erfahrungen über den oberösterreichischen Schlier unter besonderer Berücksichtigung der beiden 1200-*m*-Tiefbohrungen bei Braunau a. I. Zeitschrift des Internationalen Bohrtechnikerverbandes, 34. Jahrgang, 1. Jänner 1926, S. 1—7.

— Beobachtungen am Ölausbiß Anzbach am Rande des Wienerwaldes. Internationale Zeitschrift für Bohrtechnik, Erdölbergbau und Geologie, XXXIV, 1. Juni 1926. Auch in der Sondernummer dieser Zeitschrift, gewidmet dem XIV. Internationalen Geologenkongreß, Madrid.

— Österreichische Phosphatforschung. (Auszug des beim Internationalen Geologenkongreß in Madrid gehaltenen Vortrages.) Resumen de las comunicationes anunciadas. Madrid, 1926.

— Der XIV. Internationale Geologenkongreß in Madrid. Internationale Zeitschrift für Bohrtechnik, Erdölbergbau und Geologie, 1926, S. 101.

— Rudolf Willner. Zur Erinnerung. Neues Wiener Tagblatt, 6. August 1926.

— Dr. Rudolf Willner, der Organisator der österreichischen Höhlenwirtschaft. Linzer Tagespost, 7. August 1926.

— Naturschutzsünden bei den Moränen von Lunz. Blätter für Naturkunde und Naturschutz, Heft 8, S. 121.

— Die Phosphate in Österreich. (Rudolf Willner zum Gedächtnis.) Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, 1926, S. 126—156.

— Die Pflege geologischer Naturdenkmale in Niederösterreich, besonders nahe Wien. Blätter für Naturkunde und Naturschutz, 13. Jahrgang, S. 109—113.

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

G. Götzinger. Ein wichtiges geologisches Naturdenkmal bei Tittmoning. Heimatfreund im Salzachgau, Beilage zum Tittmoninger Anzeiger, 18. September 1926, Nr. 15.

— Ein Granitriesenblock bei Neulengbach. Blätter für Naturkunde und Naturschutz, 1926, Heft 10, S. 148ff.

W. Hammer. Das Gebiet der Vernagthütte und seine Zugangswege, geologisch betrachtet. Festschrift der Sektion Würzburg des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, 1926, S. 1—25.

— Carta geologica delle tre Venezie. Herausgegeben vom Ufficio idrografico del R. Magistrato alle aque in Venedig im Maßstab 1 : 100.000. Blatt Reschen und Blatt Meran, letzteres gemeinsam mit Br. Sander. Erschienen 1926.

O. Hackl. Probenahme und Analyse von Erdgas. Internationale Zeitschrift für Bohrtechnik, Erdölbergbau und Geologie, Sondernummer vom 25. Mai 1926, S. 15. Ausführlicher in: Allgemeine Österreichische Chemiker- und Techniker-Zeitung, 1926, Nr. 22, S. 163.

E. Spengler. Warum liegt die weitaus größte Sideritlagerstätte der steirischen Grauwackenzone gerade am Erzberg bei Eisenerz? Zeitschrift für praktische Geologie, 34. Jahrgang, S. 86—91.

— Die tertiären und quartären Ablagerungen des Hochschwabgebiets und deren Beziehungen zur Morphologie. Zeitschrift für Geomorphologie, II. Bd., S. 21—73. Mit 1 Karte.

— Überblick über die geologische Geschichte der Steiermark. Hand- und Reisebuch „Steiermark", 2. Aufl., Graz, 1926, S. 3—9.

H. Vetters. Zur Frage der Erdölhöffigkeit des nordöstlichen Niederösterreichs. Internationale Zeitschrift für Bohrtechnik, Erdölbergbau und Geologie. 1926, Nr. 19 und Sondernummer.

L. Waagen. Das Erdöl in der Weltwirtschaft und Weltpolitik. Internationale Bergwirtschaft, I, 1926, S. 153—156.

— Die Erdölbohrung bei Mooskirchen in Steiermark. Allgemeine Österreichische Chemiker- und Techniker-Zeitung, XLIV, 1926, S. 161—162.

A. Winkler. Das Kohlen führende Miozänbecken in Südweststeiermark. Eine Stellungnahme zu W. Petrascheks Darstellung in der Kohlengeologie der österreichischen Teilstaaten. Montanistische Rundschau, Jahrgang 1926, Heft 5, S. 1—8.

— Zur geomorphologischen und geologischen Entwicklungsgeschichte der Ostabdachung der Zentralalpen in der Miozänzeit. Geologische Rundschau, Bd. XVII, Jahrgang 1926, Heft 1, S. 36—68; Heft 3, S. 196—217; Heft 4, S. 292—310.

— Bemerkungen zu R. Staubs „Südalpen und Dinariden". Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Jahrgang 1926, Abt. B, Nr. 5, S. 160—168.

— Zum jungtertiären Entwicklungsbild der Ostalpen. Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Abt. B, Jahrgang 1926, Nr. 4, S. 110—121.

— Alpen und Dinariden. Congreso Geológico Internacional, Resumen de las comunicaciones anunciadas hasta el 5 del Mayo. Madrid, 1926, S. 179—180.

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

A. Winkler. Die Gold führenden Massive der Hohen Tauern. Der Pflug, Wien 1926.
— Eiszeitgeschichte des Isonzogebiets. Zeitschrift für Gletscherkunde, XV. Bd., Jahrgang 1926, Heft 1, S. 1—30, 1. Teil (mit einer geologischen Karte 1:75.000).
— Morphologische Beobachtungen auf Mallorca. Zeitschrift für Geomorphologie, Bd. 2, 1926, S. 171—183.
— Das Abbild der jungen Krustenbewegungen im Talnetz des steirischen Tertiärbeckens. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 1926, Abh. Bd. 78, 4. Heft (mit 1 Tafel), S. 501—521.
— Zur Morphologie des Ostalpenrandes. Eine Stellungnahme zu A. Aigners „Die geomorphologischen Probleme am Ostrande der Alpen". Zeitschrift für Geomorphologie, Bd. II, 1926, 12 Seiten.
— Die morphologische Entwicklung des steirischen Beckens in der jüngeren Tertiärzeit. Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Wien 1926, 9.—12. Heft.
— Vorläufiger Bericht über geologische Studien im Tertiärgebiet von Südweststeiermark. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Wien, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse vom 18. November 1926, Nr. 33, S. 1—3.
— Das jüngere Entwicklungsbild der Ostalpen. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Jahrgang 1926, Nr. 9/10, S. 381—398.

Geologische Spezialkarte und Übersichtskarte.

Über den Stand der geologischen Spezialkarte im Maßstabe 1:75.000 berichtet der Redakteur Chefgeologe Dr. Vetters: Im Jahre 1926 erschienen die Kartenblätter: Eisenerz, Wildalpe und Aflenz (Nr. 4954, Zone 15, Kol. XII) und Gleichenberg (Nr. 5256, Zone 18, Kol. XIV). Von ersterem Blatte wurde der kalkalpine Anteil und die Grauwackenzone von Professor Dr. E. Spengler in den Jahren 1918—1924, die kristalline Südostecke von dem externen Mitarbeiter Professor Dr. J. Stiny in den Jahren 1923 und 1924 aufgenommen. Das Blatt enthält 60 Formations- bzw. Gesteinsausscheidungen, und zwar: 12 in den jüngsten (diluvialen und rezenten) Schichten, 4 im Tertiär, 25 im kalkalpinen Mesozoikum, 12 im Mesozoikum und Paläozoikum der Grauwackenzone und 7 im kristallinen Gebirge. Im besonderen sind noch Bruch- und Überschiebungslinien, Zerrüttungsstreifen, Schichtfallen (in fünf Steilheitsgraden), betriebene und aufgelassene Bergbaue und Tiefbohrungen angegeben.

Das Blatt Gleichenberg wurde durch Dr. A. Winkler in den Jahren 1912, 1913, 1920—1924 aufgenommen und ist das erste im Druck erschienene Blatt des steirischen Tertiärbeckens. Die geologische Kartierung greift z. T. auch auf ungarisches und südslawisches Gebiet über. Die eingehende Gliederung des Jungtertiärs zwang zu einer ziemlich bedeutenden Abweichung von dem seinerzeit aufgestellten Generalfarbenschema; die Altersverschiedenheit der pliozänen Terrassenschotter wurde durch Buchstabensignaturen ausgedrückt. Im ganzen sind 39 Formationsstufen und Gesteinsarten unterschieden, davon entfallen 4 Ausscheidungen auf das Paläozoikum, 13 auf die Eruptivgesteine und ihre Tuffe, 18 auf die jungtertiären Sedimente und 4 auf die diluvialen und rezenten Schichten.

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

Im besondern sind die Fundstellen fossiler Konchylien, Wirbeltierreste und Pflanzen, die Lignitflöze und ihre Abbaue, Mineralquellen, Pyrit- und Halbopalnester angegeben, ferner die Brüche, Rutschgehänge, das Schichtfallen (in 5 Stufen) und die Kleinfaltungszonen.

Die schon bei den früheren Karten erwähnten technischen Neuerungen konnten als zweckmäßig beibehalten werden, die Farbentöne aber wurden etwas lebhafter gehalten als bei den letzten erschienenen Kartenblättern.

Im Drucke befindet sich derzeit das Kartenblatt Mattighofen von Bergrat Dr. G. Götzinger.

Von den Erläuterungen erschien im abgelaufenen Jahre das Heft für das Kartenblatt Eisenerz—Wildalpe—Aflenz von Professor Dr. E. Spengler und Professor Dr. J. Stiny im Umfange von 100 Seiten. Als Neuerung ist zu bemerken, daß diesem Hefte eine Tafel mit geologischen Durchschnitten beigegeben wurde.

In Druck geht demnächst die Erläuterung zu Blatt Gleichenberg.

Über die Arbeiten an der neuen Geologischen Übersichtskarte berichtet der Redakteur Chefgeologe Dr. Vetters: Die im früheren Jahre begonnene zweite Revision der Schichtgrenzen und sonstigen, wegen der geplanten Vergrößerung auf den Maßstab 1 : 500.000 notwendigen Verbesserungen führte der Redakteur im fallweisen Einvernehmen mit den Verfassern der einzelnen Teile in der Zeit bis Juli vollständig durch, Zugleich wurden auch durch den technischen Revidenten Franz Huber alle diese Änderungen auf einem Korrekturblatt rein ausgeführt, so daß das zur photographischen Vergrößerung geeignete Blatt am Beginn des Monates August an das Kartographische Institut abgeliefert werden konnte.

Seither ist seitens dieses Institutes an der Karte nichts mehr gearbeitet worden und wurden vielmehr Bedenken hinsichtlich des verwendeten Untergrundes und der Rentabilität geäußert, welche seinerzeit, als das Kartographische Institut den Verlag übernahm, nicht zur Sprache kamen.

Derzeit schweben noch Verhandlungen mit dem Ministerium für Handel und Verkehr und dem Finanzministerium. Trotzdem eine detaillierte Aufstellung des Redakteurs dargetan hat, daß die Karte, welche einem dringenden Bedürfnis der Wissenschaft, Schule und Praxis entspricht, auch kaufmännisch rentabel sein wird, ist eine Entscheidung noch nicht gefällt worden.

Angesichts der vielen seitens der Mitarbeiter und besonders des Redakteurs verwendeten Zeit und Mühe wie auch der Mitarbeit unserer Zeichenabteilung, welche die Arbeit des Kartographischen Institutes wesentlich erleichtert, kann nur das Bedauern ausgesprochen werden, daß es unserer Anstalt nicht möglich war, eine derartige grundlegende Arbeit im eigenen Verlage herauszugeben.

Der Redakteur ist unter diesen Umständen nicht in der Lage, in diesem Berichte (sowenig wie auf die einlaufenden zahlreichen Anfragen) einen Termin für die Fertigstellung der Karte angeben zu können.

Museum und Archive.

Chefgeologe Dr. H. Beck berichtet mir über den Stand der Sammlungen:

Die im vorigen Jahre begonnene Erweiterung des Museums durch Einrichtung von Spezialsammlungen wurde heuer durch Aufstellung der

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

phytopaläontologischen Sondersammlung fortgesetzt, die in zwei neu dazu hergerichteten Räumen im Laboratoriumstrakt untergebracht wurde. Sie umfaßt alle nicht in der stratigraphisch-regionalen Schausammlung des Museums eingereihten Pflanzenversteinerungen, darunter den größten Teil der Stur'schen Originale der ehemals österreichischen Steinkohlen- und Kulmfloren. Sie ist im großen stratigraphisch geordnet, vorläufig noch nicht katalogisiert, da es dazu an Bearbeitern und vor allem an Zeit mangelte, und ist derzeit in 15 Schränken untergebracht.

Gleichzeitig wurden die wertvollen reichhaltigen Aufsammlungen des verstorbenen Anstaltsmitgliedes Michael Vacek aus der nördlichen Grauwackenzone sowie aus den Zentralalpen in fünf Schränken vereinigt, im Anhang dazu das von demselben gesammelte reiche Fossilmaterial aus dem Etschbuchtgebiet (Trias bis Tertiär) und Material aus seinem vorarlbergischen Aufnahmegebiet, so daß das gesamte Material aus den so umfangreichen Arbeitsgebieten des Verstorbenen nunmehr systematisch geordnet und zugänglich ist.

Weiters kam ein Teil der Aufsammlungen des ehemaligen Direktors Hofrat Stache zur Sichtung, und wurde das gesamte nicht im Museum eingestellte Originalmaterial Bittners zu seinen paläontologischen Arbeiten vereinigt und gesondert aufgestellt.

Eine bedeutende Erweiterung erfuhr die Dünnschliffsammlung, vor allem durch die Einreihung der Schliffe zum Aufnahmsmaterial Professor Rosiwals aus dem böhmisch-mährischen Höhenzug und seinem nordwestböhmischen Arbeitsgebiet (Marienbad—Karlsbad). Dieser Zuwachs steigerte die Schliffsammlung allein um 885 Nummern von 5377 auf 6262. Dazu kommen die von Professor Hinterlechner bearbeiteten Schliffe aus den Aufsammlungen Michael Vaceks in der Silvretta- und Fervallgruppe (49 Schliffe) und ein Teil des Dünnschliffmaterials zu den Arbeiten Hofrat Hammers in den Ötztaler Alpen mit 239 Nummern, ferner kleinere Serien und Einzelstücke, so daß der diesjährige Zuwachs der Dünnschliffsammlung 1181 Nummern beträgt, bei einem Gesamtstand von 6558 Nummern.

Der Raum für die Unterbringung der vorhergenannten großen Sondersammlungen wurde durch Sichtung und Verpacken der derzeit nicht benötigten Aufnahmsmaterialien vor allem von Prof. Rosiwal, dann von Prof. Petrascheck, Kossmat, Jahn und Hinterlechner sowie aus der Zeit der ersten Übersichtsaufnahme Österreichs geschaffen. Wo es nötig war, wie fast durchwegs bei dem Material Rosiwals, wurden die einzelnen Gesteinsstücke mit Zuhilfenahme der Skizzenbücher nach Datum und Itinerar neu voll etikettiert, so daß diese umfangreichen Aufsammlungen in gesteigertem Wert erhalten und zugänglich sind.

Die Verpackung geschah in den Normalkisten der im vorigen Jahr neu begonnenen Kistensammlung, die von 43 Nummern auf 117 gestiegen ist. Sie wird durch den Zettelkataster nach Örtlichkeiten und Autoren zugänglich gehalten.

Die im vorigen Jahr begonnene Kartenbelegsammlung wurde von Prof. Spengler durch Aufstellung der Belege zu seinem Blatt Eisenerz—Wildalpen—Aflenz erweitert.

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

Der Besuch des Museums hielt sich im abgelaufenen Jahr in derselben Höhe wie in den letzten Jahren seit der Reduzierung des Personals, welche die Einhaltung allgemeiner Besuchstage unmöglich machte. Das größte Kontingent an Besuchern stellten wieder Schulen, Vereine und Bildungs- und Fachkurse, darunter zum erstenmal Offiziersfachkurse des Bundesheeres. Am 4. Mai erhielten wir den Besuch des Offiziers-Artillerieschießkurses von Bruck a. d. Leitha, am 6. Mai den des Pionieroffizierskurses von Klosterneuburg unter Führung von Generalmajor Heß. Sämtliche dieser Besuche erhielten Vortragsführung durch Dr. Beck.

Einzelbesucher waren größtenteils Fachkollegen des In- und Auslandes, vielfach Studierende.

Zu erwähnen sind schließlich noch zwei kunsthistorische Führungen, die von Bildungsvereinen unternommen wurden.

An Einsendungen für das Museum erhielten wir:

durch Herrn Lehrer Walter Brandl in Vordernberg 20 Stück wohlerhaltene Fossilien aus den Werfener Schichten vom Seeriegel am Leopoldsteinersee von vier in einer beigelegten Kartenskizze bezeichneten Fundorten (siehe Erläuterungen zu Blatt Eisenerz—Aflenz von Professor Spengler) und eine paläozoische Koralle vom Reichenstein:

vom Chefgeologen Dr. H. Vetters aus seinen im Kriegsdienst gemachten Aufsammlungen:

ein typisches Stück Menilitschiefer mit *Lepidopides leptospondylus* vom Hügel Wapionka, nördlich von Potok, norwestlich von Krosno, Galizien;

Ein Handstück der Zwischenschichten des Menilitschiefers von Wankowa;

ein Handstück der Mergelschiefer von Wankowa von dem Ölausbiß im Seitengraben des Chlebnikbaches bei der alten Raffinerie:

von Herrn Ing. Ernst Ehrlich in Schladming:

ein Stück mergeligen Kalkes der oberen Werfener Schichten mit Cephalopodendurchschnitten (Cephalopodenkalk) von einem losen Block nächst der Austriahütte am Dachstein (bisher einziger Fund);

von Herrn Oberbergrat Ing. Imhof in Naßfeld Erzstufen aus dem Goldbergbau Naßfeld;

von Herrn Dr. H. P. Cornelius ein Handstück eines Saphyringesteins vom Val Codera, Alpe Brasciadega, Westrand des Bergellmassivs, Oberitalien (ein Schliff dazu in der Schliffsammlung eingestellt);

durch die Herren Werksarzt Dr. Kres und Oberforstrat Koloman Szepesházy in Rima Szombat und Oberrechnungsrat Albert Potomczik in Wien eine 22 Stufen umfassende Lagerstättensammlung aus den Eisenerzgruben des Vashegy in Oberungarn (Tschechoslowakei);

durch Dr. J. Schadler Mineralien aus Brasilien (Minas Geraes);

von Prof. Dr. Müllner Kalzitdrusen aus der Steinbichlerhöhle am Ende des Burggrabens bei St. Aegyd am Neuwald.

für diese wertvollen Spenden bringen wir auch an dieser Stelle unseren Dank zum Ausdruck.

Von in- und ausländischen Forschern wurden die Sammlungen im Berichtsjahr durch Entlehnungen stark in Anspruch genommen. Auf

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

acht Entlehnungsakte wurden zusammen 734 Stück Fossilien und 5 Minerale zur wissenschaftlichen Bearbeitung ausgeliehen.

Für Schulzwecke wurden Lehrsammlungen zusammengestellt und abgegeben: für das Mädchenreformrealgymnasium in Wien, VIII., Lange Gasse, eine vollständige stratigraphisch-petrographisch-mineralogische Schulsammlung; für die Volksschule in Preims, Bez. Wolfsberg in Kärnten, eine den geologischen Ortsverhältnissen angepaßte Zusammenstellung; ein mineralogischer Nachtrag für die Bürgerschule in Rohrbach im Mühlkreis, Oberösterreich.

Das Bohrarchiv, welches von Professor Dr. Spengler verwaltet wurde, erhielt einen Zuwachs von einer Nummer (Bohrprobe aus einer Tiefbohrung bei Hadersdorf). Der Stand beträgt 508 fortlaufende Nummern.

Dem Archiv der Anstalt spendete Hofrat Dr. E. Tietze eine Anzahl Bildnisse (Steindrucke, Stiche und Lichtbilder) von bedeutenden Geologen, besonders österreichischen, und einen Gipsabguß der Reliefbüste am Grabmal Hauers, wofür auch an dieser Stelle der Dank ausgesprochen sei.

Arbeiten im Chemischen Laboratorium.

Der Leiter des Laboratoriums Bergrat Dr. Hackl berichtet darüber:

Auch heuer wurden wieder zahlreiche Untersuchungen für die Montanindustrie, Behörden und Privatparteien ausgeführt. Die umfangreichste dieser Arbeiten war eine große Zahl Analysen österreichischer Kohlen für den Verein der Bergwerksbesitzer Österreichs, bei welchen mehrere verbesserte Methoden zur Anwendung kamen, sowie auch eine vom Laboratoriumsleiter Bergrat Dr. Ing. O. Hackl ausgearbeitete Methode, welche einen Fehler der berühmten Eschka-Methode vermeidet.

Erstmalig wurde bei diesen größeren Serien von Kohlen auch stets der Karbonatgehalt bestimmt, der bei den auch von anderen Laboratorien bisher veröffentlichten Kohlenanalysen nicht berücksichtigt wurde, was öfter zu größeren Fehlern führt. Ferner erwiesen sich Untersuchungen über Methoden der Nässe- und Feuchtigkeitsbestimmung in Kohlen als notwendig u. a. m.

Der Laboratoriumsleiter Dr. Hackl hat aber wie alljährlich, trotz des Mangels an Personal und der großen Zahl von analytischen Spezialgebieten, auf welche sich unser Arbeitsfeld erstreckt, auch noch viele andere Untersuchungen über chemisch-analytische Fragen ausgeführt, welche sich größtenteils bei der Durchführung von Analysen aufdrängten. Näheres hierüber siehe weiter unten.

Aber nicht nur an wissenschaftlichen Untersuchungen wurde ein Vielfaches gearbeitet gegenüber früheren Jahren mit größerem Personalstand, sondern auch an Analysen für geologische Zwecke ist die Zahl, welche in vielen Jahren erreicht wurde, heuer übertroffen worden.

Der freiwillige Mitarbeiter Ing. K. Fabich hat sich auch im abgelaufenen Jahre an den Arbeiten fleißig beteiligt, worüber gleichfalls weiter unten näher berichtet wird.

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

Analysen für praktische Zwecke.

Die Zahl dieser untersuchten Proben beträgt 49, wobei 499 analytische Bestimmungen und Prüfungen ausgeführt wurden.

Diese Materalien waren:

36 Kohlen, 3 Silber- und Goldproben, 1 Kupfererz, 1 Magnetkies, 2 Tone, 4 Sande, 1 angeblicher Gips (Karbonat), 1 Wasser.

Über die bei diesen Analysen und jenen der beiden nächsten Abschnitte von Dr. Hackl eingeführten Verbesserungen ist weiter unten im Abschnitt „Wissenschaftliche Untersuchungen" berichtet.

Analysen für geologische Zwecke.

Für Hofrat Dr. Hammer wurde unter Mitarbeit von Ing. Fabich die Analyse eines Peridotitgesteins vom Südhang des Loibiskogels (Ötztal) ausgeführt, welche infolge des außerordentlich hohen Chromgehaltes mehrere Hindernisse bei der Manganbestimmung verursachte, die aber sämtlich von Dr. Hackl behoben werden konnten.

Zahlreiche Untersuchungen wurden für Bergrat Dr. Beck unternommen: zuerst Fuchsite von Großfragant. Ferner wurde unter Mitarbeit von Ing. Fabich eine große Serie von kupferhältigen Kiesen (von Großfragant, Hüttschlag, Bergbau Ladng usw.) zwecks einer Zusammenstellung für den XIV. Geologenkongreß analysiert; weiters ein quarzitisches karbonathältiges Gestein vom östlichen Gehänge von Ober-Vellach, für die Bundesbergbauverwaltung in Außerfragant. Und schließlich eine große Serie von Gesteinen und Erzen von der Klieming bezüglich ihres Silber- und Goldgehaltes.

Ein Quellsinter von Bahlulije (Liwa Latakia, Nordsyrien) wurde für Bergrat Dr. Vetters untersucht.

Für Bergrat Dr. Götzinger wurden einige angebliche Manganerze vom Kahlenberg analysiert, ferner ein Phosphorit von Ardetzenberg bei Feldkirch (Vorarlberg).

Sericitisches Gestein von Guitzenhof (Burgenland) gelangte für Dozent Dr. Winkler zur Untersuchung.

Eine Silikatgesteinsvollanalyse (Probe aus Blatt Aflenz-Wildalm) wurde für Professor Dr. Stiny ausgeführt.

Die Zahl der damit verbundenen analytischen Bestimmungen beträgt 128.

Untersuchungen für besondere Zwecke.

Genaue Durchschnitts-Probenahme von Eisenerzen an Ort und Stelle war zwecks Ausführung von Schiedsanalysen notwendig.

Auch waren für eine Tiefbohrung dünne Flecke auf einem Bohrkern mikrochemisch zu untersuchen, vor allem auf Bitumengehalt.

Anderes erbohrtes Material erfordert die schwierige Untersuchung, ob es Rohöl, Asphalt, Teer oder Kautschukstoffe enthält.

Ein Graphitmuster war auf einen Salzgehalt zu prüfen, was eine interessante mikrochemische Untersuchung notwendig machte.

Im Burgenland mußte eine Schwefelquelle an Ort und Stelle untersucht werden, ebenso ein Mineralwasser in Ober-Österreich. Eine Wasserprobe wurde auf Eignung zu Trinkwasser untersucht und

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

ein anderes Wasser war auf Ölspuren zu prüfen sowie auf Eisengehalt.

In Verbindung mit der Erdölfrage war für eine Tiefbohrung ein erbohrtes Erdgas und für eine Erdölgesellschaft ein Naturgas zu analysieren.

Die Zahl der hierbei ausgeführten analytischen Bestimmungen beträgt 83.

Wissenschaftliche Untersuchungen.

Vom Laboratoriumsleiter Dr. Hackl wurden auch im Berichtsjahre wieder viele Arbeiten über wichtige chemisch-analytische Probleme und Schwierigkeiten verschiedenster Spezialgebiete ausgeführt, die größtenteils bei den laufenden Analysen auftauchten.

Verbesserungen ergaben sich in der rationellen Tonanalyse.

Auch war wiederholt zeitraubende vollständige Eichung und Nachjustierung von drei analytischen Gewichtssätzen vorzunehmen, welche teils repariert und teils neu ersetzt worden waren.

In Zusammenhang mit den zu analysierenden Kohlen wurden zahlreiche Untersuchungen über Kohlenanalyse ausgeführt:

Zuerst über die Differenzen bei Wiederholung der Aschenbestimmungen.

Weiters wurden mehrere Untersuchungen über die Wasserbestimmung in Kohlen durchgeführt; so vor allem, ob der Wassergehalt der Kohlenpulver bei monatelangem Aufbewahren in Pulvergläsern konstant bleibt. Auch wurden unter Mitarbeit von Ingenieur Fabich die Unterschiede der Wasserbestimmung im Tiegel und im Schiffchen festgestellt und die Differenzen bei Ausführung durch verschiedene Analytiker sowie bei Wiederholung durch denselben Analytiker.

Ferner wurden Versuche ausgeführt über den Wasserverlust ungetrockneter Kohle während des Einwägens und über die Zunahme getrockneter Kohle während des Auswägens.

Weitere Arbeiten betrafen die Wassermenge, welche beim Trocknen der Kohle an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur entweicht; damit zusammenhängend die Frage, ob die Kohle vor dem Pulvern lufttrocken gemacht werden muß oder nicht und ob das lufttrockene Pulver beim Feinreiben noch Wasser verliert.

Auch wurde untersucht, ob die Bestimmung der Karbonatkohlensäure in Kohle einen Fehler durch Einwirkung von Luftsauerstoff erleidet; und es wurde eine Verbesserung dieser Bestimmung eingeführt durch Ausschaltung des in der Kohle eingeschlossenen Kohlendioxyds.

Gelegentlich der Studien über Analyse von Blei-Zinkerzen, u. zw. Bestimmung von Blei und Zink, welche nach den Angaben der Literatur fast stets in separaten Portionen auszuführen sind, zeigte sich, daß die wegen großer Zeitersparnis anzustrebende Bestimmung dieser beiden Metalle in einer Portion in der Literatur meist überhaupt nicht berücksichtigt ist; und wenn auch, so sind die betreffenden Vorschriften mit schweren Mängeln behaftet, von welchen unser bezügliches Verfahren frei ist.

Mehrere Untersuchungen betrafen die Wasseranalyse: es zeigte sich, übereinstimmend mit früheren Angaben, daß die Prüfung auf Nitrat

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

mittels Diphenylamin bei Gegenwart von Nitrit nicht anwendbar ist, was von fast sämtlichen Wasseranalytikern übersehen wird.

Auch wurde die Bestimmung des Proteïdammoniaks im Wasser eingeführt, jedoch ein Fehler hiebei gefunden, wenn nur sehr wenig davon vorhanden ist. Aber auch bei Gelbfärbung durch organische Substanz entsteht ein Fehler: es gelang aber, denselben zu vermeiden. Eine weitere Schwierigkeit entsteht bei dieser Bestimmung, wenn größere Mengen von anorganischem Ammon vorhanden sind; doch konnte auch für diesen Fall Abhilfe gefunden werden.

Die Störung, welche bei der Prüfung auf Ammon in Schwefelwässern entsteht, konnte gleichfalls behoben werden und hiedurch auch die quantitative Bestimmung des Ammons in solchen Wässern durch Nesslerisieren ermöglicht werden.

In der Gasanalyse wurde Phosphor für die Sauerstoffabsorption eingeführt, und es gelang auch, die wegen der Feuersgefahr wichtige Frage eines absolut sicheren dichten Verschlusses dieser Pipette — ein bisher ungelöstes Problem — unter Mithilfe von Ingenieur Fabich völlig befriedigend zu lösen. Es wurde jedoch ein anderer Nachteil der Absorption mittels Phosphor entdeckt, der aber gleichfalls beseitigt werden konnte.

Andere Forschungen ergaben sich bezüglich der Silikatgesteinsanalyse:

So über die Vereinfachung der Chrombestimmung durch Vereinigung mit der Bestimmung des Gesamtschwefels.

Anläßlich praktischer Analysenfälle wurden Untersuchungen über den weiteren Ausbau der nun schon mehrfach erprobten Hacklschen Methode der Manganbestimmung in Silikatgesteinen durchgeführt, hauptsächlich über die Störung dieser Methode durch Gegenwart größerer Mengen Chrom. Hiezu wurden vorher Versuche über die Verteilung des Chroms in der Gesteinsanalyse unternommen und festgestellt, welche Anteile von Chrom mit den Sesquioxyden ausfallen und welcher Anteil gelöst bleibt. In Zusammenhang damit wurde untersucht, ob kleine Mengen Chromoxyd während der Pyrosulfatschmelze oxydiert werden und ob das Chromoxyd unter den Bedingungen der Hacklschen Manganoxydation auch oxydiert wird. Es ergab sich dann, daß diese Störung völlig verhindert werden kann, so daß das Mangan doch exakt bestimmbar ist und daß überdies in derselben Hauptportion auch gleichzeitig das Chrom genau bestimmt werden kann.

Infolge Einladung durch den Österreichischen Normenausschuß für Wasseruntersuchung beteiligte sich Dr. Hackl an den Beratungen dieses Ausschusses.

Ingenieur K. Fabich hat an vielen der oben angeführten Analysen für praktische und geologische Zwecke nach unseren Methoden mitgearbeitet. So vor allem bei Untersuchung der Kohlen, welche ohne seine Mitwirkung weit mehr Zeit in Anspruch genommen hätten, ferner an Kupfer- und Schwefelkiesen, Sand, Ton, Eisen-Mangan-Erzen, Wasseruntersuchung und den Hauptbestandteilen der Silikatanalyse.

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

Auch an vergleichenden und wissenschaftlichen Untersuchungen über einige Fragen der Kohlenanalyse hat sich Ing. Fabich beteiligt: So über Differenzen bei Aschenbestimmungen und bei Wasserbestimmungen sowie über Wägungsschwankungen beim Einwägen feuchter und Auswägen getrockneter Kohle. Von Wichtigkeit waren weitere Versuche über die Übereinstimmung wiederholter Bestimmungen der Karbonatkohlensäure; ferner seine Bestimmungen der Menge Karbonatkohlensäure, welche nach der Elementaranalyse in der Schiffchenasche zurückbleibt und jener Menge Karbonatkohlensäure, welche in der Tiegelasche zu finden ist.

Weiters hat sich Ing. Fabich um die Ordnung unserer Sammlung analysierter Erze angenommen.

Über eine erfolgte Publikation Dr. Hackls siehe im Abschnitt „Veröffentlichungen außerhalb der Druckschriften der Anstalt". Analysen für geologische Zwecke werden gewöhnlich von den betreffenden Geologen veröffentlicht. Der Personal- und Zeitmangel hat heuer die Publikationstätigkeit leider stark behindert, obwohl eine große Zahl (weit über 100) Arbeiten Dr. Hackls sachlich vollständig abgeschlossen vorliegt. Es wird in Hinkunft getrachtet werden, wieder mehr zu publizieren — was freilich nur auf Kosten anderer Arbeiten möglich ist — da sich schon mehrfach gezeigt hat, daß in diesen Jahresberichten veröffentlichte Angaben, z. B. über eine neue Methode, trotz ihrer Knappheit anderen Forschern doch genügen, um das betreffende Thema mit dem Anschein der Priorität zu veröffentlichen.

Bei Aufzählung vorstehender Arbeiten, welche mit einem minimalen Personal auf einem ungeheuren Arbeitsfeld ausgeführt wurden, muß wohl auch zahlreicher Hindernisse und Schwierigkeiten empirisch-technischer Natur gedacht werden: beispielsweise einer Menge zeitraubender administrativer Arbeiten und der nur zu oft äußerst umständlichen Beschaffung und Erprobung notwendiger Requisiten, welche häufig besonders hohen Anforderungen entsprechen müssen; ferner mehrerer Reinigungs-, Reparatur- und Adaptierungsarbeiten, welche die sachliche Arbeit für einige Zeit völlig unterbrachen; verschiedener Reparaturen unserer feinen Wagen (großenteils eine Folge der Erschütterungen durch schwere Lastautomobile), wiederholte Reparaturen unseres großen Muffelofens, vollständige Unterbrechung des Laboratoriumsbetriebes durch den Urlaub des einzigen Chemikers usw.

Es konnten auch im abgelaufenen Jahre bereits viele Analysen, welche praktischer Zwecke halber für Parteien, Industrie und Behörden auszuführen gewesen wären, nicht mehr übernommen werden, weil bei dem minimalen Personalstand des Laboratoriums eine Bewältigung dieser großen Zahl — durch welche sogar der Einlauf der Vorkriegsjahre übertroffen wurde — unmöglich ist, gar in den gewünschten kurzen Erledigungsterminen. Neben einer einzigen größeren Analysenserie können ja unter solchen Personalverhältnissen nicht noch gleichzeitig andere umfangreiche Arbeiten ausgeführt werden und Einschaltungen verursachen nur wieder Verzögerung der anderen Untersuchungen. All dies ist eine Folge des Fehlens eines zweiten Chemikers.

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

Bibliothek.

Statistik der Bibliothek für 1926.

	Nummern			Bände und Hefte
	Oktav	Quart	Folio	
I. Einzelwerke.				
Zuwachs 1926	195			215
		47		47
			—	—
In Summa..	242			262
Gesamtbestand..	22.206			24.339
		4.058		4.715
			176	318
	26.440			29.372
II. Periodica.				
Zuwachs 1926:				
a) Neu aufgenommen	21		—	106
		—	—	—
b) Fortsetzungen	265			1227
		61	—	771
In Summa..	286	61		2.104
Gesamtbestand..	945	343	8	59.567
In Summa..	1296			
III. Bibliographie.				
Zuwachs 1926:				
a) Einzelwerke	2	—	—	2
b) Fortsetzungen periodischer Schriften..	4	—	—	92
Gesamtbestand..	327	—	—	1.501
Gesamtzuwachs 1926..	265			2.460
Gesamtzahl 1926..	28.063			90.440

Die Zählung des Zeitschriftenzuwachses erfolgt in obiger Statistik stets heftweise, die angegebenen Zahlen bezeichnen daher jeweils den Stand vor dem Einbinden.

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

Über den Zuwachs der Anstaltsbücherei legt Staatsbibliothekar Dr. Maluschka die vorstehende Zusammenstellung vor.

Die Ausarbeitung eines Sach- und Ortskatalogs der Einzelwecke durch Dr. Maluschka gelangte bis zum Buchstaben Gr, die Reinschrift durch Fräulein M. Girardi bis zum Buchstaben Bu.

Durch Adaptierung eines großen Durchgangsraumes für Bibliothekszwecke konnte auf längere Zeit hinaus Vorsorge getroffen werden für die Unterbringung der stets wachsenden Büchereibestände.

Kartographische Abteilung.

Im Jahre 1926 wurden 24 geologische Spezialkarten, respektive Originalsektionen für den Verkauf kopiert und die geologischen Spezialkartenblätter: Mürzzuschlag, Neunkirchen—Aspang, Ybbs, Graz, Eisenstadt, Weitra—Zwettl, Horn und Großglockner für das Archiv oder den sonstigen Bedarf der Anstalt kopiert, respektive nach den Originalaufnahmen im Maßstab 1 : 28.800 und den Aufnahmeberichten der betreffenden Geologen in den Publikationen der Anstalt korrigiert. Außerdem wurde die in Arbeit befindliche geologische Übersichtskarte von Deutschösterreich neuerdings umgearbeitet, da dieselbe nicht, wie ursprünglich geplant, im Maßstab 1 : 750.000, sondern im Maßstab 1 : 500.000 herausgegeben werden soll. Ferner war eine morphologische und glazial-geologische Karte der Hochschwabgruppe in Tuschzeichnung herzustellen und wurden zahlreiche Tuschzeichnungen für die Publikationen der Anstalt ausgeführt.

Karteneinlauf 1926.

Europa.

Kleine geologische Karte von Europa, bearbeitet von E. Beyschlag u. W. Schriel, herausgegeben von der Preußischen Geologischen Landesanstalt, 1 : 10,000.000. Verlag Bornträger. Mit einem Deckblatt: Tektonisches Bild von Europa, 1925.

Deutschösterreich.

2 Blatt. Die alten Bergbaue von Starzing und Hagenau, nach den Lagerungskarten, Zugbüchern und anderen Quellen zusammengestellt von H. Vetters i. M. 1 : 25.000 (Geschenk des Autors).

1 Blatt. Isny und Immenstadt, Spezialkartenblatt Nr. 4944, 2. Ausgabe, herausgegeben vom Kartographischen Institut in Wien (Geschenk desselben).

Deutschland.

1 Blatt. Geologische Übersichtskarte von Bayern r. d. Rh., bearbeitet von Dr. Mattheus Schuster, i. M. 1 : 250.000, Bl. II (angekauft).

1 Blatt. Geognostische Karte von Bayern i. M. 1 : 100.000, herausgegeben von der Geologischen Landesuntersuchung am Oberbergamt. Blatt Windsheim (Nr. XXII).

3 Blätter. Geologische Karte von Bayern i. M. 1 : 25.000, herausgegeben von der Geologischen Abteilung des Oberbergamtes, Blatt 39, Schönderling, 42, Poppenlauer, und Blatt 64, Gräfendorf.

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

2 Blätter. Geologische Karte von Hessen i. M. 1 : 25.000 im Staatsverlag, Darmstadt. Blatt: Alsfeld und Wöllstein—Kreuznach.

1 Blatt. Geologische Spezialkarte des Königreichs Württemberg i. M. 1 : 25.000, Blatt 151, Schwenningen.

1 Blatt. Geognostische Karte von Württemberg i. M. 1 : 50.000, Blatt 27, Heidenheim. Beide Blätter herausgegeben vom Württembergischen Statistischen Landesamt.

1 Blatt. Übersichtskarte der Bodenarten von Baden und den angrenzenden Gebieten nach dem charakteristischen Nährstoffgehalt ihres Muttergesteins, zusammengestellt von der Badischen Geologischen Landesanstalt, i. M. 1 : 200.000.

40 Blätter. Geologische Karte von Preußen und den benachbarten Bundesstaaten (respektive deutschen Ländern) i. M. 1 : 25.000. Herausgegeben von der Preußischen Geologischen Landesanstalt, Berlin. Lieferung 178 (mit 5 Profilblättern), 222, 228, 233, 248, 254, 256, 261, ferner von Lieferung 9 Blatt Kelbra und Blatt Frankenhausen und von Lieferung 36 Blatt Berka (früher Gerstungen) und Blatt Vacha in zweiter Auflage.

Ungarn.

4 Blätter. Geologische Spezialkarte der Umgebung des Balatonsees i. M. 1 : 75.000. Herausgegeben von der Balatonkommission der Ungarischen Geographischen Gesellschaft, reambuliert und redigiert von Lajos von Lóczy. (Geschenk von Herrn von Lóczy).

Tschechoslowakei.

1 Blatt. Mapa Ostravsko-Karvinského Kamenouhelného Reviru i. M. 1 : 25.000, herausgegeben von Hornicko-Hutnicke Nakladatelstvi „Prometheus", Praha-Smichov (angekauft).

Polen.

4 Blätter. Carte géologique de la Republique Polonaise i. M. 1 : 750.000, von Cz. Kuźniar, herausgegeben von der Geologischen Gesellschaft in Polen.

1 Blatt. Carte géologique des Carpathes Polonaises Orientales, herausgegeben von der Geologischen Gesellschaft in Polen.

Schweiz.

2 Blätter. Der Bau der Alpen, von R. Staub. 25 Querprofile i. M. 1 : 500.000 (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, N. F., Lieferung 52).

2 Blätter. Schematische Längsprofile durch die Alpen, von R. Staub, i. M. 1 : 1,000.000 (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, N. F., Lieferung 52).

1 Blatt. Geologische Karte der Blümlisalpgruppe i. M. 1 : 25.000, von Justus Krebs, herausgegeben von der Schweizerischen Geologischen Kommission (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz).

2 Blätter. Geologische Karte des Avers, Piz Platta-Duan, von Rudolf Staub, i. M. 1 : 50.000, mit und ohne Topographie, herausgegeben von der Schweizerischen Geologischen Kommission (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz).

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

1 Blatt. Carte géologique des Préalpes entre Montreux et le Moléson et du Mont Pélerin par Elie Gagnebin i. M. 1 : 25.000, herausgegeben von der Schweizerischen Geologischen Kommission.

1 Blatt. Geologische Karte Thun—Stockhorn, aufgenommen von P. Beck, Thun und Eduard Gerber, Bern, i. M. 1 : 25.000, herausgegeben von der Schweizerischen Geologischen Kommission.

Italien.

7 Blätter. Carta geologica delle Tre Venezie i. M. 1 : 100.000, herausgegeben vom Hydrographischen Bureau des königlichen Amtes für Wasserwirtschaft in Venedig. Blatt: Pontebba, Udine, Bressanone, Merano, Passo di Rèsia, Verona, Schio.

Frankreich.

2 Blätter. Carte géologique de la France i. M. 1 : 50.000, herausgegeben vom Ministère des travaux publics. Blatt: XXXII-46, La Ciotat, und Blatt XXXIII-46, Toulon.

1 Blatt. Carte géologique détaillée de la France i. M. 1 : 80.000 mit Erläuterung. Herausgegeben vom Ministère des travaux publics, Blatt 257, Prades.

Algerien.

1 Blatt. Carte géologique détail'ée i. M. 1 : 50.000, herausgegeben vom Service Géologique de l'Algérie. Blatt Zlama (mit Erläuterung).

Spanien.

1 Mappe. Atlas del Estudio Estratigráfico de la Cuenca Hulleria Asturiana von D. Luis Adaro y Magro. Herausgegeben vom Instituto Geologico de España.

Großbritannien.

14 Blätter der geologischen Karte von England und Wales i. M. 1 : 63.360 herausgegeben von der Geological Survey of England and Wales Blatt: 1. Norham, Solid u. Drift. 2, Berwick upon Tweed, Solid u Drift, 4, Holy Island, Solid u. Drift, 11, Longtown, Drift, 16, Silloth Drift, 17, Carlisle, Drift, 123, Stoke upon Trent, Drift. 154, Lichfield, Solid, 169, Coventry, Solid, 257, Romford, Drift, 266, Marlborough, Drift.

2 Blätter. 91, Sections of Borings and Shafts in the Northern Part of the Concealed Coalfield of Yorkshire & Nottinghamshire, 92. Sections of Borings and Shafts in the Concealed Coalfield of Nottinghamshire.

5 Blätter. Geologische Karte von Schottland i. M. 1 : 63.360, herausgegeben von der Geological Survey of Scotland, Blatt 7, Cirvan, 42 u. 50Tiree, 55, Blair Athole, 102, Lairg, i. M. 1 : 253.440: Blatt 9.

1 Blatt. Geological Map of the British Islands. Nach den Arbeiten des Geological Survey i. M. 1 : 1,584.000.

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

Schweden.

4 Blätter der Geologischen Karte von Schweden i. M. 1 : 50.000, herausgegeben von der Sveriges Geologiska Undersökning, Blatt: Mariestad, I. Ö. 34, Karlsborg, II. Ö. 34, Skrikerum, IV. Ö. 35, Ronehamn, IV. Ö. 37.

Niederlande.

1 Blatt. Geologische Karte der Niederlande, herausgegeben durch Rijks Geolog. Dienst. Blatt: Gravenhage, i. M. 1 : 50.000.

Finnland.

1 Blatt. Geologisk. öfversiktskarta öfver Finland. Utgifven af geologiska Kommissionen i. M. 1 : 400.000. Blatt Kuolajärvi.

Europäisches Rußland.

6 Blätter. Carte de Gîtes Minéraux et Métallifères de la Russie d'Europe. Herausgegeben vom Comité Géologique de Russie.

6 Blätter. Carte Géologique de la Russie d'Europe, herausgegeben vom Comité Géologique de Russie.

4 Blätter. Carte de Gîtes Minéraux et Metallifères de l'Oukraine i. M. 1 : 1,050.000, herausgegeben vom Comité Géologique de l'Oukraine.

Asiatisches Rußland.

1 Blatt. Lagerstättenkarte des asiatischen Rußlands i. M. 1 : 10,500.000, herausgegeben vom Geologischen Comité.

1 Blatt. Geologische Karte des asiatischen Russlands i. M. 1 : 10,500.000, herausgegeben vom Geologischen Comité.

4 Blätter. Geologische Karte des asiatischen Rußlands i. M. 1 : 4,200.000, Blatt III, IV, VII, VIII.

Japan.

4 Blätter. Geological Map of Japanese Empire i. M. 1 : 2,000.000. Herausgegeben von der Imperial Geological Survey of Japan.

Korea.

2 Mappen. Geological Atlas of Chosen Nr. 5 Shinko — Kodosui — Genpeijo—Gorori—Kankoandseikoshin Sheets i. M. 1 : 50.000 von Iwao Tateiwa. Herausgegeben von der Geological Survey, Seoul.

Geological Atlas of Chosen Nr. 6, Chinan and Zenshu Sheets i. M. 1 : 50.000 von S. Shimamura. Herausgegeben von der Geological Survey, Seoul.

China.

1 Blatt. General Geological Map of China i. M. 1 : 1,000.000. Blatt: Peking—Tsinan. Herausgegeben von der Geological Survey, China.

3 Blätter. Geologische Karte von China i. M. 1 : 400.000, herausgegeben von dem Geological Institute, South Manchuria Railway Company. Blatt: Dairen, Ta-ku-shan, Ying-kou.

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

Vereinigte Staaten von Nordamerika.

73 Blätter. Topographische Karten i. M. 1 : 125.000, 1 : 240.000, 1 : 31.680, 1 : 62.500. Herausgegeben vom Department of the Interior der United States, Geological Survey.

Südafrika.

4 Blätter. Geological Map of the Union of South Africa i. M. 1 : 1,000.000. Herausgegeben vom Department of Mines and Industries, Geological Survey.

Administrativer Dienst und Verlag der Druckschriften und Karten.

Der Akteneinlauf im Berichtsjahre betrug 557 Nummern (gegenüber 645 im Vorjahre) mit 690 Expeditionen (gegenüber 850 des vergangenen Jahres). Die Sammelnumerierung laut der Vorschrift vom 3. November 1923, Ministerialerlaß Z. 236, blieb aufrecht.

Da die Gesamtinventarisierung mit dem vergangenenen Berichtsjahre abgeschlossen erschien, wurden im Laufe des heurigen Jahres die Inventare nur auf den momentanen Stand durch Nachtrag der Neuankäufe ergänzt.

Wie im vergangenen Jahre wurde auch heuer der Lagerstättenkataster durch Eintragung der Aktenerledigungen mit einschlagendem Inhalt durch Hilfsämterdirektionsadjunkt Frl. M. Girardi ergänzt. Der Zuwachs für 1926 betrug 74 Steckzettel.

Große Bereicherung erfuhr der im Vorjahre von Frl. Girardi angelegte Buch- und Zettelkatalog für das in den Kellerräumen deponierte Gesteinsmaterial des Museums. Bis zum Ende des Berichtsjahres wurden 117 Kisten registriert und ergaben 1445 Fundorts- und 35 Autorensteckzettel (gegenüber 200 des Vorjahres).

Für den in Arbeit befindlichen Sach- und Ortskatalog der Bibliothek wurden von Frl. Girardi im Laufe des vergangenen Jahres 7000 Steckzettel geschrieben (Gesamtbestand 7500 Kartothekzettel).

Wie im vergangenen Jahre wurde auch heuer der Vertrieb der Publikationen im eigenen Wirkungskreis durch Frl. Girardi durchgeführt. Irgendwelche Schwierigkeiten technischer Art ergaben sich im Berichtsjahre nicht mehr. Die Einnahmen aus dem Anstaltsverkauf haben eine 100% übersteigende Vermehrung erfahren, teils durch die Preiserhöhung ab 1. Jänner 1926, teils durch Steigerung des Absatzes.

Die Anzahl der Abonnenten des Jahrbuches beträgt 85 (gegenüber 73 des Vorjahres), die der Verhandlungen 87 (gegenüber 79 des vergangenen Jahres), eine Zahl, die auch zu Zeiten, als der Vertrieb unserer Druckschriften durch die Firma Lechner besorgt wurde, niemals erreicht worden ist. Wir glauben diesen Aufschwung dem Vertrieb im eigenen Wirkungskreis und dem klaglosen Versand zuschreiben zu dürfen.

Die 50%ige Preisermäßigung für öffentliche Schulen und wissenschaftliche Institute auf Grund des Ministerialerlasses vom 21. Jänner 1925, Z. 7/1, wurde auch weiterhin aufrechterhalten.

Die Zahl der bei der Führung des Verlages erledigten Geschäftsstücke betrug im abgelaufenen Jahre 342 (270 im Vorjahre) und die Zahl der Expeditionen 913 (745 im vorhergehenden Jahre).

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

Laut Mitteilung des Rechnungsrevidenten im Bundesministerium für Unterricht Florian Hertenberger, welcher mit der Rechnungsführung der Anstalt betraut ist, betrugen die Einnahmen der Anstalt im Verwaltungsjahre 1926:

	Schilling
Gebühren für Untersuchungen im chemischen Laboratorium .	1450·—
Erlös für Herstellung handgemalter Karten	539·25
Erlös aus dem Verkauf von Druckschriften und Farbendruckkarten:	
a) Kommissionsvertrieb im Bundesverlag für Unterricht, Wissenschaft und Kunst	825·11
b) Vertrieb im eigenen Wirkungskreis	6.989·64
Summe . .	9.804·—

Berücksichtigt man, daß beim Vertrieb durch eine Buchhandlung 40% an Kommissionsgebühren vom dem Ertrag aus dem Verkauf an Druckschriften und Karten in Abzug gekommen wären, so ergibt sich aus dem Vertrieb im eigenen Wirkungskreis und durch den Bundesverlag eine Ersparung von 3.040 S zugunsten der Staatskasse für das Jahr 1926.

II. Berichte der Geologen über die im Jahre 1926 durchgeführten Landesaufnahmen.

I. Abteilung.

Aufnahmsbericht von Hofrat Dr. W. Hammer über Blatt Ötztal (5146).

Dr. W. Hammer führte im Berichtsjahr die Aufnahme des Blattes „Ötztal" durch Kartierungen in den Stubaier Alpen (Südost- und Nordostsektion des Blattes) fort. Es wurde der nördliche Ast des Stubaitals, das Oberbergtal und seine Bergumrahmung einschließlich des Hohen Burgstalls bis auf geringfügige Lücken fertig aufgenommen und mit der Aufnahme des Unterbergtals durch Bereisung des Elfer-Habicht-Kammes begonnen.

Der größte Teil des Alpeiner Gletschergebietes gehört einer großen Masse von grobkörnigem Biotitgranitgneis (Alpeiner Granitmasse) an, deren Westgrenze durch die in früheren Jahresberichten erwähnte, submeridional verlaufende Längentaler Querstörung gebildet wird. Die heurigen Aufnahmen ergaben, daß an der Ostseite des Massivs die Paraschiefer und Amphibolite viel tiefer in die Granitmasse eindringen als auf den alten Aufnahmeblättern angegeben ist, so daß der nördliche Teil der Granitmasse (Lisenzer-Ferner-Stock) wie ein stumpfer, NS verlaufender Keil in die WNW streichenden Schieferzüge eingeschoben erscheint. Auch am Ostrand des Granitgneises, der am Rande aplitische Ausbildung annimmt, sind mehrfache Anzeichen starker tektonischer Bewegung zu erkennen. Der südliche Teil der Alpeiner Granitmasse (Schrandele-Valbesoner Seespitzen) setzt sich in östlicher Richtung zur Valbesonalpe fort. In den Winkel, den der Nord- und Ostrand dergestalt bilden, drängen sich große Massen mannigfaltiger Amphibolite (Granat-, Kelyphit-,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: 1927

Autor(en)/Author(s): Hammer Wilhelm

Artikel/Article: Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt für das Jahr 1926 1-29