

sich Dr. Winkler, wie bisher, der Förderung seiner Arbeiten durch die Gewerkschaft Radhausberg, speziell durch den Bergdirektor Herrn Oberbergrat Imhof zu erfreuen hatte.

Der auswärtige Mitarbeiter Professor Dr. J. Stiny in Bruck a. d. Mur setzte seine Aufnahmen in der Umgebung von Bruck a. d. Mur fort und wird über die Ergebnisse der bisherigen Begehungen demnächst in den Veröffentlichungen der Anstalt ausführlich berichten.

Vorläufig sei nur kurz erwähnt, daß heuer für die Deutung des Gebirgsbaues eine wichtige Arbeitsgrundlage gewonnen wurde, die von der Entdeckung eines Restes von Semmeringmesozoikum auf der Südabdachung des Pichlberges nördlich von Schloß Krottendorf ihren Ausgang nahm; diese Ablagerung macht die schon längst vermutete Verbindung der Kalke von Einöd mit jenen am Nordfuß des Waldspitzberges bei Allerheiligen, die in die Stanz weiter streichen, nahezu zur Gewißheit.

Die ungeheuerere Verwirrung im Gebirgsbaue der Umgebung von Bruck und Kapfenberg wird nun allem Anscheine nach dadurch hervorgerufen, daß der Anschub der unteren Decken\*) aus Südosten mit einer gegen Nordost zunehmenden Geschwindigkeit erfolgte. Von dem früher einheitlichen und auch gesteinkundlich ein untrennbares Ganzes bildenden Mugl-Rennfeld-Troiseckzuge eilte die Kletschach-Floning-Troiseckkette voraus und wurde sodann in ihrer heutigen Lage abgestaut, wobei die gewaltigen Zusammenschoppungen von Gesteinen der „Quarzphyllitgruppe“ und der „Blasseneckschichtreihe“ zwischen Kallwang und Etmiszl zustande kamen und die Silur-Devontafel des Reichenstein, Wildfeldes und des Reiting in eine ähnliche Querstellung geriet, wie der eigenartig verschobene Zinödl bei St. Gallen (Ampferer und Stiny); steiles, stirnähnliches Einfallen der Gneise gegen das Paläozoikum von Aflenz und teilweises Überschlagen gegen Norden (SSO-Verflächen des Kristallins in der Veitsch!) sowie Schuppung, beziehungsweise Teildeckenbildung (Mohrs Pretul-, Stürzer- und Roßkogeldecke) sind die Folgen der kräftigen, lebhaften Nordwestbewegung. Erst nach Abstauung der Kletschach-Troiseckmasse (samt weiter rückwärts folgendem Anhang auf den hier nicht weiter eingegangen wird!) schob sich auch der Mugl-Rennfeldstrunk des Zuges nach; das S-förmige Zwischenstück, das während der Bewegung nur gezerrt und ausgedünnt, nicht aber ganz zerrissen wurde (am größten ist seine Auflösung noch im Westen), wurde dabei immer mehr und mehr ziehharmonikaähnlich zusammengeknickt und hielt schließlich in seiner jetzigen, eine Blattverschiebung vortäuschenden Lage. Auf die ausgezeichneten Beschreibungen der Verhältnisse des Verbindungsstückes des Doppelknickes durch Velters sei ebenso verwiesen, wie auf die angekündigte, ausführlichere Begründung meiner Anschauung; für sie sprechen die vielen Anzeichen eines muldigen Baues des Paläozoikums im Winkel von Bruck und Kapfenberg, seine Lagerung bei Allerheiligen (Gaulhofer und Stiny), die Querstellung und Querfaltung der Reiting-Wildfeldtafel, der Zusammenhang der Gneis- und Semmeringkalkmassen-

\*) Namen wurden absichtlich vermieden.

züge und ihr Umschwenken, sowie schließlich das mit einer reinen, scharfen Querverwerfung unvereinbare Erlöschen der Störung im Karbon des Liesingtales (Heritsch). Mit diesem, durch eine Südost-Nordwestbewegung (Sander!) hervorgerufenen „Knick“ (Zickzackknick) stimmen vielleicht auch die nachgewiesenen Querstörungen im Wienerwalde und manche Querbebenlinie (Hartberg—Grein, Kindberg—Mariazell, Fischau—Neulengbach, Kindberg—Steyr u. s. w., vgl. Heritsch) überein, ebenso werden auch die Weyrer-Bögen leichter verständlich, von denen mir Oberbergrat Dr. Ampferer vor einiger Zeit schriftlich mitteilte, daß er sie auf das Abgleiten höherer Decken von der Ennstal-Hochschwabmasse zurückführen möchte. Ist die bei Bruck gewonnene Anschauung richtig, dann könnte man die Weyrer-Bögen in letzter Linie vielleicht als Folgeerscheinung des Brucker Doppelknicks betrachten; dieser aber wäre ungefähr auf folgende Weise zustande gekommen: zuerst rückte die Schladminger-Bösensteinmasse, zum Teil mit Nordostteilrichtung der Bewegung heran; dann drängte die Gleinalm-Wechselmasse nach, die in einem Zusammenklappen des durch ungleiche Bewegungsgeschwindigkeit entstandenen „S“ bei Kapfenberg seinen vorläufigen Abschluß fand. Die Bewegungen lösten das Abgleiten der Weyrer-Bögen (Ampferer) aus. Der Wechsel wäre nach dieser Auffassung (vgl. auch Schmidt) kein Fenster.

### Reisen und Untersuchungen in besonderer Mission.

Wenn auch zumal infolge der noch unsicheren Geldverhältnisse während des abgelaufenen Jahres, vielfach ein Abflauen der lebhaften Schurfätigkeit der jüngst verflossenen Periode bemerkt werden konnte, so wurden unsere Geologen doch wieder in ausgedehntem Maße zur Begutachtung solcher Fragen herangezogen, welche unsere Wissenschaft und deren Beziehungen zur Praxis betrafen.

Dies hing wohl damit zusammen, daß immer wieder neue Rohmaterialien aus der Erdrinde für die Industrie herangezogen werden, teils auf Grund neuer Funde und technischer Entdeckungen, teils weil die Abschließung der neuen Wirtschaftsgebiete dazu drängt, diese Rohprodukte womöglich aus dem eigenen Lande zu beziehen. Weiters auch aus dem Grunde, weil die Einsicht von der großen Bedeutung des Bodens für jegliche bauliche Tätigkeit in den Kreisen der Technik dank neueren Erfahrungen und dank der Aufklärung durch Fachschriften immer weitere Kreise erfaßt.

Die nachfolgenden Mitteilungen der Anstaltsmitglieder mögen dies bestätigen.

Hofrat Dr. Dreger untersuchte und begutachtete mehrere Eisenerze in der Umgebung von Spitz a. d. Donau, das ausgedehnte Gipsvorkommen in den Werfenschichten des Dörfelstein bei Admont und das Auftreten von Merkur und Zinnober (in Verbindung mit Schwespat und Kiesen) im oberkarbonischen Gesteinszuge bei Maria Riek unweit St. Peter im Sanntale bei Cilli.

Hofrat Dr. F. Kerner erstattete in Ergänzung eines schon vor Jahren von Geyer und Heritsch gelieferten Exposés ein ausführliches