

- Fig. 4. Partie aus dem Quarzeinschluss ebendasselbst zeigend: primären Quarz mit Calcitrhothoëdern anscheinend ursprünglicher Natur; regenerirten Quarz und Tridymit.
5. Partie aus demselben Einschluss zeigend: primäre Quarzmasse mit secundären Glasporen; Tridymit secundär mit Glasresiduum.
  6. Partie aus demselben Einschluss zeigend: primäre Quarzmasse und regenerirten Quarz nebst Tridymit.
  7. Partie aus dem Dünnschliff der Rundmasse Nr. 5. Links glasähnliche schlierige Substanz; rechts mikropegmatitische Grundmasse mit Quarzkrystallen.
  8. Desgleichen; primärer Quarz geradlinig corrodirt durch den Mikropegmatit, denen einerseits in Krystalle übergehenden Quarzstengel mit der primären Quarzmasse zugleich auslöschten.
  9. Desgleichen; Mikropegmatit dringt in den primären Quarz buchtenförmig ein.
  10. Desgleichen; Krystallskelette von Quarz; Mikropegmatit in Feldspatkrystalle übergehend; secundäre krystallonomisch an die primäre abgelagerte Quarzsubstanz.
  11. Desgleichen; fein und grob struirter Mikropegmatit; sägenartige Corrosion durch Mikropegmatit; links oben ein Quarzkrystallskelet.
  12. a) Glasader mit Calcitrhothoëder, Quarzpyramiden und Tridymit mit Quarzeinschluss des Melaphyrs von Perlati bei Recoaro; — b) Glaseinschluss im Spinell aus dem Porphyr von Piliche bei Roveredo; c) Pyroxen mit Calcit verwachsen im Glase des Sanidineinschlusses aus Melaphyr von Perlati.

### Reise-Berichte.

C. M. Paul. Aufnahmebericht aus der Gegend zwischen Bielitz-Biala und Andrychau.

Der geologische Bau des im Titel angegebenen Stückes des Nordrandes der Karpathen stellte sich mir nach meinen bisherigen Beobachtungen im Allgemeinen folgendermassen dar:

Zunächst an die Weichselebene schliesst sich südwärts ein ausgedehntes Diluvialgebiet, und an dieses eine Zone alttertiärer Sandsteine an. Dann folgt ein aus neocomen Bildungen zusammengesetztes Hügelland und südlich von diesem erheben sich, den eigentlichen Nordrand des höheren Karpathengebirges bildend, mächtige Massen mittelcretacischer Godulasandsteine. Zwischen diesen und dem Neocom-Gebiete ist eine schmale, aber constante Zone von Wernsdorfer Schichten entwickelt. Nahe dem Südrande des Neocomgebietes, am östlichen Ende des Aufnahmesterrains, tritt auch ein westlicher Ausläufer der bekannten Jurakalke von Innwald in das Terrain.

Die allgemeinen Grundzüge dieses Gesamtbildes sind auch auf der bekannten Hohenegger'schen „Karte der Nord-Karpathen in Schlesien und den angrenzenden Theilen Galiziens und Mährens“ bereits richtig dargestellt und auch in manchen Einzelheiten erwies sich diese Karte als geradezu überraschend genau und sorgfältig gearbeitet. In vielen anderen Details musste ich allerdings von derselben abweichen. So liegt z. B. die Stadt Bielitz nicht, wie es bei Hohenegger angegeben ist, auf unteren Teschner Schiefeln, sondern auf oberen Teschner Schiefeln, deren charakteristische Gesteinstypen ich hier vielfach auffand u. dgl. m. Besonders wichtig schien mir aber die Constatirung einer, durch das ganze Gebiet ununterbrochen zu verfolgenden Gesteinszone, die Hohenegger weder auf seiner Karte angiebt, noch in seiner Publication erwähnt. Es ist dies ein petrographisch sehr scharf markirter, gestreifter, zuweilen in wirklichen Hornstein übergehender

Sandstein, der constant das Niveau zwischen oberen Teschner Schiefer und Wernsdorfer Schichten einnimmt. Hohenegger zieht ihn auf seiner Karte bald zu den oberen Teschner Schiefer, bald zu den Wernsdorfer Schichten, bald zum Godulasandsteine, im Osten des Terrains sogar zum Eocänsandsteine. Am ehesten könnte eine Vereinigung desselben mit den Wernsdorfer Schichten platzgreifen, da einzelne Lagen dieses Sandsteins in den tieferen Partien der Wernsdorfer Schiefer noch eingelagert vorkommen. Besonders deutlich ist dieser Sandstein als selbstständige Zone zu beobachten zwischen Czaniec und Bukowiec, südlich von Bujakow, südlich von Lipnik und bei Mikušowice. Westlich vom Bialkathale scheint er dagegen zu verschwinden.

Mit dem bis jetzt begangenen Gebiete ist der galizische (östliche) Theil meines diesjährigen Aufnahmesterrains vollendet. Ich habe in demselben die folgenden Glieder (von oben nach unten) zur kartographischen Ausscheidung gebracht: Löss, Flussschotter, alttertiärer Sandstein, Godulasandstein, Wernsdorfer Schichten, gestreifte Sandsteine mit Hornstein, obere Teschner Schiefer, Kalke und Mergel, untere Teschner Schiefer, Teschenit, Jurakalk.

Im unmittelbaren Anschlusse hieran setze ich nun die Aufnahme im östlichsten Theile Schlesiens, in der Gegend zwischen Bielitz, Skotschau und Teschen fort.

**Dr. Victor Uhlig.** I. Reisebericht aus der Gegend von Teschen und Saybusch.

Während sich die Aufnahmen der karpathischen Section seit einer Reihe von Jahren auf Gebiete erstreckt haben, über welche mit wenigen Ausnahmen eine nur sehr geringfügige Literatur vorlag, bewegen sich heuer die Studien der Karpathengeologen in jenem Theile der Sandsteinzone, der durch die Arbeiten Hohenegger's das classische Gebiet der Karpathensandstein-Geologie geworden ist.

Meine Begehungen betrafen in den ersten zwei Wochen der Aufnahmezeit vornehmlich die Gegend südlich von Teschen, die folgenden zwei Wochen wurden in der Umgebung von Saybusch zugebracht. Herr Dr. L. v. Tausch, welcher das Flussgebiet der Sola selbstständig aufnehmen wird, hat an diesen Excursionen Antheil genommen, um die Entwicklung der verschiedenen Formationsglieder in den typischen Localitäten näher kennen zu lernen. Im Gebiete von Teschen lassen sich die verschiedenen Stufen des Neocom's, so gleichartig ihre petrographische Ausbildung im Allgemeinen sein mag, doch ziemlich leicht unterscheiden. Neue Ausscheidungen werden wohl nur innerhalb des Alt-Tertiärs vorzunehmen sein, da Hohenegger die alttertiären Schiefer und die massigen Sandsteine (Magura-, Ciekzowicer Sandsteine) unter einer Farbe belassen hat, während auf den Karten der geologischen Reichsanstalt diese beiden Entwicklungen getrennt erscheinen. Ferner werden auf unseren Karten die Diluvien, die hier ausserordentlich verbreitet und mächtig sind, eine etwas grössere Beachtung als bei Hohenegger finden müssen. Im Allgemeinen dürften sich aber die vorzunehmenden Aenderungen hauptsächlich auf das Detail erstrecken.

Im Gebiete von Saybusch wurde zuerst die schon mehrfach besprochene Neocominsel des Grojecberges bei Saybusch näher begangen. Es zeigte sich, dass die bisherigen Darstellungen des Grojec unzureichend