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

Die im Vorjahre vom Vortragenden begonnene detaillierte Neuaufnahme des Gschnitztales führte zu mehreren neuen Feststellungen, welche aber nicht einseitig für oder wider eine der im vorigen skizzierten Auffassungen in die Wagschale fallen. Erwähnt sei nur, daß ost- und westwärts vom Muttenjoche (auf dessen Kuppe — gleichwie am gegenüberliegenden Padasterjoche — Frechs Karte fälschlich Dolomit statt Phyllit angibt) auf den in dieser Karte dem Rhät einbezogenen Graten beschränkte Vorkommnisse von Gesteinen angetroffen wurden, wie sie in den mit den Gervillienkalken in Verbindung stehenden Schichten des Serloskammes bisher nicht gefunden wurden und nur am paläozoischen Rücken zwischen Gschnitz und Obernberg auftreten. (Diabastuff unweit der Spitze „Am hohen Kreuz" und Eisendolomit am Kreuzjöchl.)

Sehr bemerkenswert war die Auffindung eines höchst eigentümlichen, einem dunklen Eruptivgesteine ähnlich sehenden Gesteines an den dem Val Schwern zugekehrten Westabstürzen des Kalmjoches, welche, wie auch Frech hervorhebt, die Zeichen starker Pressung zur Schau tragen. Dieses Gestein besteht nach der von Dr. Hammer freundlichst vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung fast ausschließlich aus Quarz; als Ausfüllung zwischen dessen Körnern zeigen sich etwas Glimmer, ein wenig Calcit, welcher aus der Umgebung eingedrungen erscheint, und eine graphitartige Masse, welche die schwärzliche Färbung des Gesteines bedingt. Unweit von dem mit Blöcken dieses Gesteines bestreuten grasigen Bergvorsprunge fand sich ein räumlich sehr beschränktes Vorkommen von oberkarbonischem Quarzsandstein und Anthrazitschiefer mit einem flachgedrückten Steinkern von *Calamites cfr. Cistii* und Abdrücken von Blattfiedern von Farnen. Dieses Vorkommen liegt auf der Westseite des vom Kalmjoche zum Gschnitztal hinabziehenden Rückens, an dessen Ostfuß sich das schon oben erwähnte Quarzkonglomerat befindet. Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß das vorerwähnte eigentümliche Gestein als ein durch intensivsten Gebirgsdruck zermalmter oberkarbonischer Quarzsandstein zu betrachten ist. Dieser Umstand spricht wohl sehr zugunsten einer nordwärts vom Gschnitztale stattgehabten heftigen Gebirgsbewegung, mit welcher eine ziemlich ungestörte Schichtlage am Kamme südlich dieses Tales kaum vereinbar wäre. Hoffentlich werden weitere, sehr ins Detail gehende Untersuchungen dazu beitragen, die geologische Sachlage zu klären. Die Studien, welche Termier in letzterer Zeit in dem in Rede stehenden Gebiete ausgeführt hat, waren nicht genug detailliert, um die auf sie gegründete Auffassung bereits als endgültige Lösung des geologischen Problems der Gegend westlich vom Brenner hinzunehmen.

Heinrich Beck. Über den karpathischen Anteil des Blattes Neutitschein (Zone 7, Kol. XVIII).

Der Vortragende bespricht die Ergebnisse seiner in den Jahren 1904 und 1905 im Auftrage der Anstalt durchgeführten Arbeiten im Gebiete des Blattes Neutitschein. Die Arbeit war als eine Reambulierung der von Dr. Tausch in gröberen Umrissen bereits fertig-

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

gestellten Karte gedacht, doch stellte sich infolge mehrfacher Unzulänglichkeiten der Karte Tausch' sowie insbesondere wegen des Umstandes, daß Dr. Tausch' schriftliche Aufzeichnungen und Skizzen bei einem Brande im Aufnahmsterrain zugrunde gegangen waren und durch sein plötzliches Hinscheiden eine Publikation seiner Arbeiten unterblieb, vielfach die Notwendigkeit heraus, die ältere Karte zu ignorieren und eine selbständige Aufnahme durchzuführen. Von seiten Prof. Uhligs wurde ein Kartenmanuskript der Umgebung von Stramberg in uneigennützigster Weise zur Verfügung gestellt. Als weiterer kartographischer Behelf diente noch Hoheneggers geognostische Karte der Nordkarpathen.

Die den Hauptanteil des Blattes einnehmenden Teschener Neokombildungen sind schon in früheren Jahren wegen des außerordentlich intensiv betriebenen Bergbaues Gegenstand gründlichster Untersuchung gewesen, und namentlich dem Forschungseifer Hoheneggers verdanken wir es, daß sie heute zu den bestbekannten Schichtgruppen der Karpathen gehören. Die reichen Fossilschätze der einzelnen Horizonte haben zur genauen Festlegung ihrer stratigraphischen Position geführt (Uhlig, Denkschriften der kais. Akad. d. Wiss., Bd. 46, 1883, und Bd. 72, 1901, Hohenegger, Geogn. Verhältnisse der Nordkarpathen). Sie bedürfen daher keiner besonderen Erläuterung.

Das älteste Schichtglied bilden die bekannten reinen weißen Tithonkalke von Stramberg und die roten Nesselsdorfer Schichten. Ihre Verbreitung ist sehr gering, sie beschränken sich auf wenige klippenartig aus den jüngeren Gesteinen aufragende Felsen von meist sehr kleinen Dimensionen. Die größten liegen bei Stramberg am Kotouč und der Bila hora, kleinere finden sich an der Piskovnia bei Nesselsdorf, an der Reimlicher Hurka bei Saversdorf, fast allseits eingeschlossen vom senonen Baschker Sandstein. Im Bereich oligocäner Sandsteine liegen die kleinen Vorkommnisse von Jassenitz bei Lhotka, nördlich des Betschtales, und südlich davon bei Niemetitz. Häufig sind lose Blöcke von Tithonkalk in den genannten Oligocängesteinen fast im ganzen Bereich des Kartenblattes am Nordsaum der Neokombildungen.

Über das Verhältnis des Stramberger Tithonkalkes zu den Unteren Teschener Schiefern berichtet Uhlig in Bau und Bild der Karpathen. Schiefer und Kalk scheinen sich gegenseitig zu verästeln, als ob der Kalk aus den Schiefern emporgewachsen wäre. Die Unteren Teschener Schiefer gehören nach Uhlig entweder noch zum Obertithon oder schon zum Berriassien. Die darüberfolgenden Teschener Kalke repräsentieren sicher die Berriasstufe. Beide Bildungen nehmen nur geringen Anteil an dem Bau der mährischen Beskiden. Konkordant darüber liegen die Oberen Teschener Schiefer als Vertreter des Valanginien, und darüber das Hauterivien in Form von Sandsteinen und Schiefern, die Grodischter Schichten. Ihnen fällt ein wesentlicher Teil des Gebirges zu. Ihr Hauptverbreitungsgebiet liegt zwischen Stramberg, Neutitschein und der Weißkirchner Wasserscheide. Sie sind hier ausgezeichnet durch das massenhafte Auftreten von Tithonkalkkonglomeraten (Neutitschein, Alttitschein, Hustopetsch).

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

An die Grodischter Schichten schließt sich südlich ein mächtiger Zug der schwarzen blättrigen Wernsdorfer Schichten (Barremien), über denen wieder die deutlich in zwei Horizonte getrennten Ellgother Schichten folgen (Aptien). Gegenüber den bisher genannten Schichtgruppen zeichnen sich diese durch das Vorherrschen eines kieseligen Bindemittels aus. Ihre untere Abteilung wird von kieseligen Schiefern und Hornsteinen, die obere von kieseligen und quarzitischen Sandsteinen gebildet. Hierher dürften, wie schon Hohenegger vermutet hat, auch die Konglomerate von Chlebowitz gehören. Mit mergeligen und sandigen roten Schiefern beginnt nunmehr das Niveau des Godulasandsteins, der dem Gault zugerechnet wird.

Haben wir es bisher mit Schichtgruppen zu tun gehabt, über deren stratigraphische Stellung infolge ihrer reichen Fossilführung kaum jemals gewichtigere Bedenken auftauchten, so kommen wir bei den nun folgenden Oberkreidebildungen sowie bei den Ablagerungen tertiären Alters in ein weitaus schwierigeres Gebiet, zumal bezeichnende Fossilien nur in geringem Maß zu Gebote stehen. Die Bildungen der Oberkreide zerfallen in zwei faziell vollkommen verschiedene Gruppen. Den Nordsaum des Neokomzuges begleiten die mergeligen Schiefer und Sandsteine der Friedecker und Baschker Schichten — sicheres Senon — am südlichen Saum treffen wir die breite Zone der Istebner Schichten, die allerdings auch durch Schiefer und Sandsteine vertreten sind, aber in faziell ganz verschiedener Ausbildung. Hohenegger betrachtete sie auf Grund angeblicher Konkordanz mit dem Godulasandstein sowie nach den darin aufgefundenen spärlichen Fossilfunden als Cenoman. Doch weist schon Uhlig auf ein Übergreifen der Istebner Schichten über die älteren Bildungen bei Wendrin im Olsatale hin (Bau und Bild Österreichs), während nach den neueren Bestimmungen von Liebus die Fauna einen rein senonen Charakter besitzt. Auch in Mähren ist die Transgression der Istebner Schichten erwiesen.

Am Nordsaum der Karpathen treten, diskordant und transgredierend, mächtige Massen alttertiärer Sandsteine und Schiefertone auf. Die Hauptmasse dieser Gesteine dürfte wohl dem Oligocän angehören, während einzelne speziell im Innern des Neokomzuges auftretende Partien (Nummulitensandsteine und Schiefer bei Stramberg und im Lubinatale südlich von Freiberg) vielleicht ein höheres — eocänes — Alter besitzen. In den randlichen Zügen treten häufig feste Nulliporenbänke auf. Die südlich von den Istebner Schichten auftretenden Tertiärgesteine zeigen gegenüber den eben genannten ganz ähnliche fazielle Unterschiede, wie die Bildungen der Oberkreide, und dürften somit ebenso wie diese einem von dem nördlichen verschiedenen und räumlich getrennten Faziesgebiet entstammen. Gemeinsam sind beiden Gebieten nur die bekannten Menilitschiefer, doch sind diese ungleich häufiger im nördlichen Zuge als im südlichen.

Jüngere Tertiärbildungen konnten südlich der Oder und des Luhabaches, dessen Furche auf der Strecke Bölten—Zauchtel von der Nordbahn benutzt wird, nirgends mit Sicherheit nachgewiesen werden. Weder die von Dr. Tausch angegebenen kleinen Tegelvorkommnisse in der Umgebung von Hustopetsch noch die in der

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

Gegend von Blattendorf nördlich des Luhabaches so mächtigen, dem Miocän zugerechneten fossilleeren Sande waren in dem untersuchten Gebiete aufzufinden. Doch lassen die Verhältnisse schließen, daß stellenweise doch sehr wohl jungtertiäre Bildungen unter der mächtigen, von Schottern, Sanden, sandigen und lößartigen Lehmen gebildeten Diluvialdecke begraben liegen können. An dem Steilabhange des vorkarpathischen Hügellandes gegen die Oderfurche finden sich stellenweise massenhafte Anhäufungen nordischer Geschiebe; selbst weiter im Innern der Hügelkette, bei Neutitschein, wurden solche Geschiebe aufgefunden.

Zu den interessantesten Erscheinungen der Beskiden gehört das Auftreten der als Teschenite und Pikrite bezeichneten Eruptivgesteine, über deren Wesen und Erscheinungsform bereits eine Reihe von Arbeiten veröffentlicht wurde (Hohenegger, Tschermak, Rohrbach, Klvaňa etc.). Ihrer geologischen Erscheinungsform nach bilden sie Lakkolithen und Lagergänge. Der Umstand, daß nur die Bildungen der Unterkreide, und dies außerordentlich häufig, im Kontakt verändert erscheinen, nicht aber auch die Oberkreide und das Tertiär, die Eruptivgesteine weiters auch dort, wo sie in Tertiärgesteinen auftreten, häufig noch von kontaktmetamorphen Unterkreidebildungen begleitet sind (Löschna, Niemetitz, Braunsberg), sowie die Funde Sturs von Teschenitblöcken im Tertiär bei Hustopetsch (Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1891) sprechen für eine Eruptionszeit vor Beginn der Oberkreide. Da auch im Godulasandstein niemals Eruptivgesteine angetroffen wurden, kann man wohl annehmen, daß die Intrusion nach der Ablagerung der Ellgother Schichten und vor Beginn des Gault stattgefunden hat.

Die Tektonik des vorkarpathischen Hügellandes in Mähren, dem der Teschener Neokomzug mit seiner nördlichen tertiären Umrahmung angehört, ist deswegen äußerst kompliziert, weil wir es ja mit drei verschiedenen, durch Transgression und Diskordanz voneinander getrennten Schichtgruppen zu tun haben. Über dem bereits erodierten Tithon-Neokomgebirge liegen die gleich der Unterlage steil aufgerichteten und intensiv zusammengefalteten Senongesteine und durch die von Neokom und Senon gebildeten Täler und Mulden greifen die Schiefer und Sandsteine des Alttertiärs tief in das Innere des älteren Gebirges ein, während sie den von Teschen über Grodischt, Friedeck und Braunsberg nach Westen streichenden nördlichsten Neokom-Senonzug fast gänzlich bedecken. Der Typus des Gebirgsbaues ist: konstantes, steiles Einfallen sämtlicher Schichten nach Süden, am Westrande des Blattes, entsprechend der Schwenkung des ganzen Gebirges, nach Südost. In der Regel sind die Falten schuppenförmig an- und übereinander gepreßt, häufig durch Wechselflächen zerrissen, wie es typisch ist für das Neokomgebirge von Neutitschein und Stramberg. Stellenweise haben lokale Überschiebungen älterer Schichten über jüngere stattgefunden (Braunsberg—Fritschowitz). Eine nicht unbedeutende Rolle spielen Vertikalbewegungen, und zwar sowohl Längs- als Querbrüche.

Verlag der k. k. geolog. Reichsanstalt, Wien III. Rasumofskygasse 23.

Gesellschafts-Buchdruckerei Brüder Hollinek, Wien III. Erdbergstraße 3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 1906

Autor(en)/Author(s): Beck Heinrich

Artikel/Article: Über den karpathischen Anteil des Blattes Neutitschein (Zone 7, Kol. XVIII) 131-134