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

erwartet hätte, über die Thatsache, dass daselbst ein Zahn von *Hipparion gracile Kaup* gefunden wurde, l. c. S. 426 mit folgenden Worten hinweg: „Nach *Hippotherium* könnten diese Schichten nicht dem Sylvana-Horizont angehören, oder wir müssten annehmen, dass *Hippotherium gracile* weiter in ältere Schichten hinabreicht, als bisher bekannt war; beide Annahmen sind gleich unwahrscheinlich. Durch die letztere wird die Auffassung des Schlier als Horizont nicht beeinflusst. Die erstere, dass die Braunkohlen von Wolfsegg einer jüngeren Stufe angehören, steht mit älteren Angaben (mit welchen? d. Verf.) in Widerspruch und wir müssen von weiteren Beobachtungen eine Lösung dieser Frage erwarten!"

Den Ausführungen beider Herren gegenüber erkläre ich, dass ich an der schon in meiner ersten Publication erwähnten Ansicht v. Hauer's, dass die Kohlen von Thomasroith und Wolfsegg den Congerien-Schichten, speciell dem Belvedere-Schotter entsprechen, um so mehr festhalte, als ich nachträglich erfuhr, dass der Zahn von *Bos primigenius* [1]) (letzter Molar der linken Oberkieferhälfte), den ich l. c. S. 148 erwähnte, beim Baue des Hausruck-Tunnels in jenen Schottern gefunden wurde, welche das Hangende der hier sicher gestellten Tertiärablagerungen, also beispielsweise der Hausrucker Braunkohlen, bilden. Diese Schotter, die sich dann weiter in das nördliche Innviertel verbreiten, müssten demnach nicht mit v. Gümbel als Belvedere-Schotter, sondern als diluviale Ablagerungen aufgefasst werden.

Diese kleine Abschweifung von dem Reiseberichte erklärt sich dadurch, dass mir die Schilderung benachbarter oberösterreichischer Tertiärverhältnisse eine passende Gelegenheit bot, endlich nach Jahren auf die eigenthümliche Besprechung der von mir beschriebenen Funde aus dem Hausrucker Kohlenrevier aufmerksam machen zu können.

Zum Schlusse erübrigt mir die angenehme Pflicht, Herrn Dr. G. Stache, Director der k. k. geol. R.-A., meinen ergebensten Dank für die Verleihung eines Schlönbach-Stipendiums, welches mir die Reise ins Ausland ermöglichte, auszusprechen.

Reiseberichte.

C. M. Paul. Erster Aufnahmsbericht aus der alpinen Sandsteinzone. (Ende Juni 1896.)

Bevor ich die kartographischen Aufnahmen in meinem eigentlichen Aufnahmsgebiete, d. i. dem der alpinen Sandsteinzone zufallenden Theil des Blattes Z. 13, Col. 13 (St. Pölten) begann, habe ich meine, schon im Vorjahre begonnenen vergleichenden Studien im oberösterreichischen und Salzburger Flysch fortgesetzt. Es waren in diesem Jahre namentlich die wegen ihres Reichthumes an Inoceramen und Fucoiden bekannten Steinbrüche zu Muntigl und Bergheim bei Salzburg, die ich unter der sachverständigen Führung der Herren Prof.

[1]) Es wurden mehrere Reste gefunden, aber alle von den Arbeitern zerschlagen, mit Ausnahme dieses Zahnes, welcher in den Besitz des Rieder Gymnasiums gelangte.

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

Eb. Fugger und Baron v. Doblhoff besuchen und studiren konnte und die mir viele wichtige und interessante Daten ergaben.

Es konnte zunächst constatirt werden, dass die hier entwickelten obercretacischen Flyschbildungen, ganz ebenso wie die im vorigen Jahre besuchten der Gegend von Gmunden, petrographisch bis in das kleinste Detail mit den Inoceramen führenden Schichten von Pressbaum, Kahlenberg etc. in unserem Wienerwalde übereinstimmen und somit unbedingt als mit diesen genau identisch erklärt werden müssen. Die Schalen der Inoceramen des Muntigl sind meistens ziemlich gross und trotz ihrer Brüchigkeit beinahe immer vollkommen wohlerhalten. Ich selbst sah zwei ganz vollkommene Exemplare auf der Oberfläche einer Schichte in ganz gleicher Lage und zweifellos auf ursprünglicher Lagerstätte aufsitzen. Wer dieses Vorkommen jemals sah, wird an eine Einschwemmung dieser Fossilien nicht denken und demnach ebensowenig bei den Inoceramenschichten unseres Wienerwaldes und bei deren nordöstlicher Fortsetzung, den Inoceramenschichten der Karpathensandsteine.

Die unter dem Namen der „Hieroglyphen" zusammengefassten Wülste, Protuberanzen und sonstigen mannigfachen Reliefzeichnungen, über deren Genesis Th. Fuchs neuerer Zeit eine Reihe interessanter Studien veröffentlicht hat, sah ich am Muntigl und in Bergheim nur auf einer Seite der Schichten, und zwar hier an der Oberseite der steil nach SSO fallenden Schichten, an der auch die Inoceramen, die ich sah, aufsassen. Wenn — was mir allerdings vorläufig noch sehr des Beweises zu bedürfen scheint — diese Vorkommnisse im Sinne der Fuchs'schen Anschauung stets nur auf der Unterseite der Schichten vorkommen sollen, so müssten wir hier in beiden Entblössungen überkippte Schichtstellung annehmen.

Die Fucoiden, deren pflanzliche Genesis neuerer Zeit ebenfalls bezweifelt wird, fand ich im Gegensatze zu den Hieroglyphen wiederholt auf beiden Seiten der Schichtungs- oder Schieferungsflächen. Bekanntlich sollen nach den neueren Ansichten über die Genesis dieser Gebilde auch diese nur von einer Schichtseite aus in das Gestein vordringen, was sich sonach nach meinen Beobachtungen nicht als allgemein giltig erweist.

In meinem niederösterreichischen Aufnahmsgebiete habe ich die Studien an der Ostgrenze des Aufnahmsblattes, in der Gegend von Hainfeld und Stollberg, sowie in der Mitte des Blattes, am Nordrande der Flyschzone, südlich von St. Pölten bei Wilhelmsburg und Rotheau begonnen.

Die hydraulischen Aptychenkalke von Stollberg hat bekanntlich Czižek (Jahrb. d. g. R.-A., 1882) zuerst besprochen und dieselben als jurassisch bezeichnet. Später untersuchte Peters die Aptychen von Stollberg näher und erklärte dieselben als neocom. Seither galten diese Gesteine so sicher und allgemein als neocom, dass F. v. Hauer sogar für gewisse Neocombildungen der Karpathen den Namen „Stollbergerschichten" in Anwendung brachte.

Neuerer Zeit hatte Stur von Stollberg einige Aptychen von entschieden jurassischem Typus mitgebracht und ich selbst hatte schon im Vorjahre dort einen *Aptychus* gefunden, den Herr Dr. Bittner

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

als *Apt. punctatus*, also abermals eine jurassische Form, bestimmte. Es sind demnach in Stollberg zweifellos jurassische Schichten vorhanden, und gerade die alte Localität Stollberg, d. i. der Steinbruch neben der Cementfabrik, gehört hierher.

Geht man von dieser Localität gegen Süden über den Kasberg, so hat man die folgende, concordant gegen SSO einfallende Reihenfolge: 1. Jurassischer weisser Kalk; 2. Sandstein mit einer regelmässig eingelagerten Bank weissen Kalkmergels (wahrscheinlich Neocom); 3. Kalksandsteine des obercretacischen Flysch; 4. Grober, mürber Sandstein (wahrscheinlich alttertiär). Der Fehler Czižek's, dessen alte Angaben übrigens sehr werthvoll sind und volle Anerkennung verdienen, bestand darin, dass er die untereinander allerdings sehr ähnlichen jurassischen Aptychenkalke, die Neocom-Fleckenmergel und selbst die Fucoidenmergel des obercretacischen Flysch miteinander vermischte und diese drei so verschiedenen Dinge zu zusammenhängenden Zügen vereinigte Die auf unseren älteren Karten der alpinen Flyschgebiete erscheinenden sogenannten „Aptychen-Züge" sind auf diese Weise construirt worden und entsprechen daher meistens nicht den thatsächlichen Verhältnissen.

Am Nordrande der Flyschzone, südlich von St. Pölten, constatirte ich eine Zone ganz typischer obercretacischer Fucoidenmergel, welche südlich fallen. Auf sie folgt grober, mürber Sandstein, die westliche Fortsetzung der hier schon sehr verschmälerten Zone des alttertiären Greifensteiner Nummulitensandsteines. Derselbe fällt zunächst bei Wilhelmsburg wie seine Unterlage, die Fucoidenmergel, südlich; bei der Station Rotheau aber finden wir unter ihm nördlich fallend, die Fucoidenmergel. Wir haben somit hier eine ganz regelmässige Synklinale mit Fucoidenmergeln an den Muldenrändern und Greifensteiner Sandstein in der Muldenmitte, ein Verhältniss, welches die Deutung, die ich (in einer meiner früheren Notizen über den Wienerwald) dem tektonischen Verhalten des Greifensteiner Sandsteines nächst dem Donaudurchbruche trotz der durch Ueberkippung des südlichen Muldenrandes verwischten Synklinalstellung der Schichten gab, wesentlich zu erhärten geignet ist.

G. Geyer. Aus der Gegend von Pontafel.

Die beiden ersten Wochen meiner diesjährigen Aufnahmszeit wurden zu einigen Ergänzungstouren in der nördlichen Umgebung von Pontafel verwendet und galten vorzugsweise jener südlichen Vorlage des Rosskofels, des Malurch und der Zirkelspitzen, welche von den genannten Höhen durch eine aus mehreren Sätteln bestehende Depressionslinie abgetrennt wird und nach Süden in das Pontebbanathal und Canalthal abfällt. Schon in früheren Berichten [1]) hatte ich darauf hingewiesen, dass ein Aufbruch von obercarbonischen Conglomeraten, Sandsteinen, Schiefern und Fusulinenkalken, welche unter dem weissen Diploporenkalk des Rosskofels zu Tage treten, die Ver-

[1]) Verhandlungen der k. k. geol. R.-A., 1895, pag. 408. — Jahrb. d. k. k. geol. R.-A., Bd. XLVI, Wien, 1896, pag. 189.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 1896

Autor(en)/Author(s): Paul Carl (Karl) Maria

Artikel/Article: Erster Aufnahmsbericht aus der alpinen Sandsteinzone: (Ende Juni 1896) 311-313