III. Zur Geognosie Tirols.

Von Adolph Pichler.

Mitgetheilt in der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 16. December 1862.

Der Gebirgsstock des Stanerjoches, der sich südlich des Achensees in nordwestlicher Richtung von Jenbach nach der Lamsen zieht und hier mit dem Grate des Sonnjoches zusammenhängt, reizte schon längst meine Neugier, um so mehr da er bisher eigentlich nur umgangen, jedoch in seinen Aufbruchspalten und Schluchten nicht untersucht war. Ungemein wichtig erschien mir dabei das Auftreten der unteren Trias, welche in grosser Mächtigkeit zwischen den Wänden des oberen Alpenkalkes (Hallstätter Kalk) erscheint, ja sogar in demselben auf dem Saukopfe am Abhange gegen das Innthal bei einer Höhe von 6000 Fuss mit allen ihren Gliedern eingeklemmt ist. Ich kenne keinen höhern Punkt, wo im Innthale und dem benachbarten Bayern der bunte Sandstein anstünde als hier. Aber auch das Salzgebirge besitzt hier eine bedeutende Entwickelung. Am Bärenkopfe, dem letzten nördlichen Ausläufer gegen den Achensee, legen sich sanfte Hügel vor, die man bisher für Diluvialschotter hielt; kriecht man in einer der Runsen empor, so findet man überall die Gesteine des Haselgebirges und darüber den Muschelkalk. Daran lehnen sich einige Felsen von Mitteldolomit (Gümbel's Hauptdolomit). Ein wunderschönes Profil — geeignet auch den letzten Zweifel über die Stellung der Salzthone zu zerstören, enthüllt der Tristenkopf. Hier haben wir zu unterst das Haselgebirge mit Gyps und den bekannten Pseudomorphosen nach Steinsalz, dann folgt Rauchwacke, auf diese der untere Alpenkalk (Gümbel's Muschelkalk in seinen verschiedenen Abtheilungen), dann der obere lichte Alpenkalk. Ausbisse von Salzthonen traf ich noch an mehreren Punkten des Stanerbergstockes; auch auf der Nordseite des Falzthurnthales in dem Sattel zwischen Bellerkor und Sonnjoch brechen sie bei einer Höhe von 5000 Fuss hervor. Rechnet man dazu das nahe, von mir bereits längst beschriebene Vorkommen am Plumserjoch, so haben wir hier wohl das ausgedehnteste Gebiet des Haselgebirges in den Tiroler Alpen. Der Salzstock von Hall darf sich damit wohl nicht von Ferne vergleichen. Zweifelsohne ist dieses Haselgebirge bis in grosse Tiefen ausgelaugt, dafür spricht schon die Berührung mit dem Achensee. Den Partnachschichten bin ich auf diesem Gebiete sorgfältig nachgegangen und habe genau die Grenzen gegen den oberen Alpenkalk aufgesucht, da Gümbel sagt, das man oft wenige Zoll mächtige mergelige Schiefer als die Reste einer Stellvertretung derselben annehmen muss. Ich habe sie auf diesem Gebiete eben so wenig gefunden, als im Stallenthale, von wo der untere Alpenkalk ins Karbendelthal fortstreicht. Das Detail aufzuführen behalte ich einem längeren Aufsatze vor.

Gümbel's Werk veranlasste mich zu einer neuen Detaildurchforschung der Kalkalpen von der Martinswand bis Hall. Vorzüglich fasste ich dabei die Virgloriakalke, über deren Stellung Gümbel mit Richthofen im Widerspruch ist, in das Auge. Mögen sie nun wie dieser behauptet, zum Keuper, oder wie jener zum

obern Muschelkalk gehören, so sei hier nur bemerkt, dass sie im Stallenthale, wo keine Partnachschichten vorkommen, dem obern Alpenkalk sehr nahe gerückt sind, ebenso wie die Kalke mit den Wülsten, die man bisher als bezeichnend für den Muschelkalk betrachtete, an der Frauhütt, im Stallenthale, im Kaisergebirge weit ober den eigentlichen Guttensteiner Kalken an der Grenze des obern Alpenkalkes liegen. Nun begegnet man aber an vielen Punkten zwischen Innsbruck und Hall und noch anderen Gegenden einer Reihe von Schichten verschiedener Gesteinsbeschaffenheit, die sehr eigenthümliche Verhältnisse zeigen. Nehmen wir von den zahlreichen Profilen, welche ich vorlegen könnte, nur eines, das über das Thaurerschloss, so liegt unter dem Diluvialschotter, wie sich weiter links bei Garzau nachweisen lässt, der bunte Sandstein, dann folgt der Guttensteiner Kalk, das Thaurerschloss steht auf prächtigem Virgloriakalk, dann schwarze zerbröckelnde Schieferthone, dunkelgraue weissaderige Kalke, Schieferthone wechselnd mit diesen Kalken, in den Schieferthonen liegen stellenweise Schichten von Sandstein, völlig ähnlich dem der Carditaschichten; in einer Lage derselben findet man wie an vielen anderen Punkten Petrefacten: *Cardita crenata, Ostrea montis caprilis* (in der Klamm bei Mühlau diese und *Pentacrinus propinquus* so wie die Steinkerne einer Bivalve, vielleicht einer *Corbula;* am Stanerjoch *Corbis Mellingi*); darauf folgt in der Schlucht ober dem Thaurerschlosse wieder obiger Kalk in Wechsel mit Schieferthonen und Sandsteinen; der Kalk geht allmälig in einen Dolomit, ähnlich dem Mitteldolomite über, der sich in langem Zuge von Absan bis zur Martinswand verfolgen lässt; der Dolomit geht wieder in obige Kalke wechselnd mit Schieferthonen über; einer breiten Zone dieser Kalke, an dem hier kaum eine Schichtung zu bemerken ist, liegt der obere Alpenkalk ohne Zwischenlage irgend eines Gesteines, welches man auf Partnachschichten deuten könnte, auf, so dass oberer weisser Alpenkalk und schwarzer theilweise an der Grenze in einander übergreifen. Ganz ähnliche Verhältnisse zeigt das Kaisergebirge in dem Graben ober Scheffau, eben so liegt in dem dunkeln Kalke bei Rattenberg, wo der Tunnel durchgebrochen ist, eine Lage Schieferthon und grosskörniger Oolith, in dem ich ganz gut erhaltene Schalen von *Cardita crenata* fand. Wir verfolgen das Profil ober Thauer nicht weiter, fragen jedoch, wohin soll man diesen ganzen Schichtencomplex, der zweifellos zwischen der eigentlichen unteren Trias und dem oberen Alpenkalke, welchen man dem unteren Keuper beizählt, stellen. Vielleicht oder vielmehr wahrscheinlich haben wir hier das St. Cassian im engern Sinne, wie es Richthofen unter den oberen Alpenkalk in Südtirol bestimmte. Eine eigene Abtheilung scheint darin der Dolomit zu sein, welchen man ja nicht mit dem dunkeln Dolomit, wie er z. B. am Vomperbache ober der Rauchwacke, die das Hangende des bunten Sandsteines bildet, folgt, verwechseln darf. Am Kaisergebirge folgt auf ihn schwarzer Kalk, der ziemlich hoch an den steilen Wänden emporreicht und nach oben Lager mit den bekannten Wülsten enthält. Der Gegenstand verdient jedenfalls eine weitläufigere Behandlung, die ihm, belegt von zahlreichen Profilen, auch werden soll.

Schliesslich sei bemerkt, dass es mir gelungen ist, den Mitteldolomit, die Gervilliaschichten, den untern und obern Lias (Adnether Kalke und Fleckenmergel), den obern Jura (Aptychenschichten) und stellenweise das Neocom von der Walderalm bei Hall, über das Gebirge ober Kloster Ficht durch das Stallenthal bis zum Lamsenpasse zu verfolgen, wo diese Formationen zum Theile auf eine kurze Strecke durch Ueberschiebung verdeckt sind, und alsogleich bei der Binsalm wieder auftauchen. So erscheint auch hier nichts unvermittelt und ohne Zusammenhang.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: 012

Autor(en)/Author(s): Pichler Adolf (Adolph)

Artikel/Article: III. Zur Geognosie Tirols 531-532