

sehen Kirchberg und dem Eingang des Molzgrabens zerstreut herumliegen, auf die einfachste Weise ihre Erklärung darin, dass sie auf der Oberfläche des vom Wechsel durch den Molzgraben herausragenden Gletschers fortgerutscht und beim Schmelzen desselben auf der kleinen Ebene liegen geblieben sind.

Reiseberichte.

Dr. M. Neumayr. Das Karwendel-Gebirge.

So sehr die lange andauernde Schneebedeckung und die ungünstige Witterung meine Ausflüge namentlich im Anfange aufgehalten hatten, so habe ich doch jetzt die Aufnahme des Karwendel-Gebirges im weiteren Sinne, sowie der im Nordosten anstossenden grossentheils aus Jura- und Neocomgesteinen bestehenden Berge der Juifengruppe bis auf wenige Einzelheiten beendet und damit den weitaus grösseren und schwierigeren Theil meines heurigen Terrains erledigt.

Das Karwendel-Gebirge, einer der wildesten und unzugänglichsten Theile der Tiroler Kalkalpen, verdankt seine ganze Gestaltung und bizarren Formen dem Wetterstein-Kalke, welcher alle bedeutenderen Erhebungen zusammensetzt. Diese sind in vier parallelen, ostwestlich streichenden Ketten angeordnet, welche fast allein aus dem genannten Gesteine bestehen, während den Boden der Längsthäler meist obere Cardita-Schichten und Hauptdolomit, in schrägen Falten zwischen dem Wetterstein-Kalk eingeklemmt, bilden. Auffallend ist der vollständige Mangel aller Querthäler in den drei südlichen Parallelketten, während die vierte, nördlichste, welche den Bergstock des Stannerjoches, des Falzthurn- und Sonnjoches am Achensee, die Falkengruppe bei Hinterriss und die Karwendel im engeren Sinne umfasst, von einer Reihe sehr tief eingeschnittener Querthäler durchzogen ist, welche die Beobachtung des Gebirgsbaues sehr erleichtern.

Gegen den Rand des Gebirgsstockes, namentlich gegen Osten und Süden complicirt sich dieser ziemlich einfache Aufbau ganz ausserordentlich und es treten noch zahlreiche Formationsglieder, vom bunten Sandstein bis zum Neocom hinzu.

Gesteine, welche älter sind als Wetterstein-Kalk, treten in dem von mir begangenen Terrain nur am Südabhange des Gebirges gegen das Innthal auf; hier finden sich verschiedene Partien von buntem Sandstein, Muschelkalk, Partnach-Schichten und den aus diesen gegen oben sich entwickelnden Kalken und Dolomiten, sowie von „unteren Cardita-Schichten“. An diese legen sich dann häufig discordant jüngere Gesteine an, Hauptdolomit, Kössener Schichten und Jura, und diese Discordanz, sowie zahlreiche Ueberschiebungen und andere Lagerungsstörungen, vor allem aber die dürftigen Aufschlüsse, machen es fast unmöglich, sich in allen Fällen ein klares Bild von der Tektonik des Fusses des Südabhanges der Karwendel-Gruppe gegen das Innthal zu machen.

Von theoretisch interessanten neuen Beobachtungen weiss ich nichts zu berichten, und es dürfte dies kaum zu verwundern sein bei einem Terrain, welches schon durch die Untersuchungen zahlreicher Forscher wie: Escher, Gümbel, v. Hauer, Merian, v. Mojsisovics, Pichler, Prinzinger, v. Richthofen, Studer, u. a. bekannt

geworden ist. Nur das eine wäre zu erwähnen, dass ich die von Mojsisovics neustens in den Verhandlungen der geologischen Reichsanstalt vom 31. August 1871 entwickelten Ansichten bestätigt gefunden habe.

Dr. Edm. v. Mojsisovics. Die Kalkalpen des Ober-Innthales zwischen Silz und Landeck und des Loisach-Gebietes bei Lermoos.

Die nunmehr beendigten Aufnahmen im westlichen Theile des Aufnahmsgebietes der zweiten Section haben namentlich im Ober-Innthale unter allerdings oft schwierigen Verhältnissen Aufschlüsse geliefert, welche für das Verständniss der analogen, aber durch bedeutende horizontale Zusammenpressungen weniger klaren Verhältnisse im östlichen Theile des Aufnahmesterrains von einigem Belange sind.

In dem wilden, schwer zugänglichen Kalkhochgebirge zwischen Landeck und Imst, welches geologisch noch völlige *terra incognita* war, treten nämlich am Südgehänge zwei altersverschiedene Formationsreihen in selbständiger, von einander unabhängiger Verbreitung auf, derart, dass die jüngere Reihe, schräge das Streichen der älteren Reihe schneidend, der letzteren aufruft.

Die jüngere, übergreifend aufgelagerte Reihe besteht aus Hauptdolomit, rhätischen und jurassischen Bildungen. Sie tritt im Norden von Landeck, die norische Stufe gänzlich überdeckend bis an die phylladischen Schiefer der Oetzthaler Masse heran, die Masse der Silberspitze bildend und setzt östlich von Starkenbach grossentheils auf das rechte Inn-Ufer über, auf welchem sie bis auf Muschelkalk zurückgreift und südwestlich von Brennbühel abbricht.

Ueber die theilweise eigenthümliche petrographische Ausbildung einiger Abtheilungen derselben wird der Aufnahmsbericht Näheres bringen.

Mit Bezug auf die ältere Formationsreihe bemerke ich zuvörderst, dass es mir gelungen ist, den Wettersteinkalk, welcher nach v. Richthofen westlich von Imst durch Arlbergkalk vertreten sein sollte, bis an die Westgrenze meines Aufnahmsgebietes bei Landeck zu verfolgen. Die Mächtigkeit desselben nimmt allerdings ausserordentlich in der Weise ab, dass die höheren, jüngeren Schichten verschwinden, während die gut charakterisirten unteren Lagen in einem schmalen Streifen die Terraingrenze im Norden der Silberspitze erreichen. Ebenso weit habe ich typische *Cardita*-Schichten über dem Wettersteinkalke gefunden. Die von v. Richthofen als Arlbergkalke bezeichneten Gesteine befinden sich im Liegenden des Wettersteinkalkes und gehören hier dem Partnach-Dolomite an.

Ueberhaupt bietet die Trias bis Landeck hin noch das normale Aussehen der nordtirolischen Entwicklung dar, so dass der Meridian von Imst keineswegs, wie v. Richthofen meinte, einen Wendepunkt in der Ausbildung der oberen Trias bezeichnet. Im Gegentheil ist der westlich von Imst gelegene Zug von norischen Schiefen und Dolomiten und von Wettersteinkalk und *Cardita* Schichten die directe Fortsetzung der östlich von Imst befindlichen gleichaltrigen Bildungen im Zuge des Tschürgant.

Das in Folge des Inn-Durchbruches zwischen Zams und Roppen auf dem rechten Innufer liegende mesozoische Kalkgebirge gehört geolo-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [1871](#)

Autor(en)/Author(s): Neumayr Melchior

Artikel/Article: [Das Karwendel-Gebirge 235-236](#)