

Hier werden Daten zur Kenntniss des Gr. Balchan gegeben, dessen imposante Formen Sjögren auf den stockwerkartigen Wechsel von Kalkpartien (fast horizontal geschichtet und in verticalen Wänden abge sondert) und sanft geböschten Mergellagen zurückführt. Das Alter des Complexes wird als cretacisch angenommen und hiernit Tietze's Ansicht von dem jurassischen Alter des Kuba dag und Sievers' Auf findung glaukonitischer Sandsteine in der Koscha seira in Zusammen hang gebracht.

Von den drei grossen, südlich hiervon gelegenen transkaspischen Naphtavorkommen bespricht Sjögren jene der Neftjanaja gora und des Buja dagh. Es sind Hügelzüge, die, 83, resp. 150 Meter aus der Salzwüste aufragend, aus antyklinal aufgebauten Miocänthonen und -Sandsteinen bestehen. Die Naphta-, wie auch die Salz- und Gasquellen entspringen durchwegs am Kamme des Gebirges. In dem Nach weise, dass auch diese Petrolenvorkommnisse an eine Antiklinallinie gebunden sind, liegt eine neuerliche Bestätigung dieses auch für die Karpathen erkannten Gesetzes. Bezüglich aller Details sei auf die in Kürze erscheinende Arbeit verwiesen. Hier werden die verschiedenen Gasquellen (mit Temperaturen bis zu + 54°) geschildert, die Mündungen der Naphtaquellen in Asphaltkegeln mit einer „somma“-artigen Ring zone, endlich die vielfachen Erosionserscheinungen, wie die 25 Meter aus dem Thon aufragenden Sandsteinpallisaden, die durch den Wechsel beider Schichten gebildeten Pfeiler, der sich vollziehende Durchbruch einer Wasserscheide durch rückwirkende Erosion etc.

Skizzen und Profile erläutern die Beobachtungen. Zugleich theilt der Vortragende einen ihm von Sjögren zugckommenen Bericht über chemisch-petrographische Untersuchungen des von den Schlammvulcanen bei Baku geförderten Schlammes mit. Dieser Bericht wird in einer der nächsten Nummern der Verhandlungen erscheinen.

Georg Geyer. Bericht über die geologischen Aufnahmen auf dem Blatte Kirchdorf in Oberösterreich.

Der Genannte, welcher im Laufe des Sommers 1886 mit der Auf nahme jenes Theiles der Blätter Liezen und Kirchdorf betraut worden war, welcher im W., resp. S. von der Reichsstrasse Windischgarsten-Kirchdorf umgrenzt wird, knüpfte an die Vorlage der colorirten Karte einen kurzen Bericht über die tektonischen und stratigraphischen Verhältnisse des Gebietes an, wie selbe schon zum Theil in einem Reisebericht (Verhandlungen 1886, Nr. 10, pag. 247) dargestellt wurden.

Der tektonische Aufbau des in Rede stehenden Terrains erwies sich verhältnissmässig einfach und beruht auf einer Zerstücklung in eine Reihe schmaler, fast ausnahmslos nach S. fallender Längsschollen des vorherrschenden Hauptdolomits, welchem grössere Massen lichter rhätischer Kalke und jurassischer Denudationsrelicte aufgelagert sind, während in den tiefen Aufbrüchen Reingrabener Schiefer, Lunzer Sandstein und Opponitzer Kalk in langen, schmalen Zügen zu Tage treten.

Aus einem derartigen Aufschluss im Fischbachthale (Hinter Rettenbach) N. von Windischgarsten, und zwar etwa 20 Minuten thalaufwärts,

¹⁾ Siehe: Dr. A. Bittner, Zur Verbreitung der Opponitzer Kalke etc. Verhandlungen 1887, pag. 85.

oberhalb des Jägerhauses und hart am linken Ufer des Baches, wurden in graugelbem, zum Theil späthigem Opponitzer Kalk gesammelt.

Ostrea montis caprili Klip.

Pecten filiosus v. Hau.

Anomia sp. ind.

Legt man an dieser Stelle ein Profil nach S. quer über die „Steinwand“, so zeigen sich im Liegenden Aufschlüsse von Reingrabener Schiefer und Lunzer Sandstein, im Hangenden dagegen folgen mit schwach südlichem Einfallen Hauptdolomit und darüber ein dichter, fast rein weisser, flach muschelig brechender, sehr reiner Kalk, derart, dass dessen Auflagerung auf dem Hauptdolomit sowohl auf der N., als auch auf der S.-Seite deutlich aufgeschlossen ist. Dieser Kalk verbindet sich nächst der Mayr-Alpe direct mit der Kalkmasse des Sengsengebirges, so dass auch die letztere als Hangendes des Hauptdolomits und daher wohl als rhätisch bezeichnet werden muss.

In dem Gebiete nördlich vom Sengsengebirge gegen das Vorland zu treten rhätische Schichten vorwiegend nur in der grauen mergelig-kalkigen Entwicklung der Kössener Schichten auf, doch finden sich an mehreren Stellen, bald in höheren, bald in tieferen Lagen derselben, mächtige Bänke dichter weisser Kalke entwickelt, welche, wie der Zug des Gaisbergs bei Molln, mindestens einem Theile der Sengsengebirgskalke entsprechen dürften. Diese Kalkbank wird noch von mergeligen Kössener Schichten unterlagert, je mehr man sich aber in südlicher Richtung dem Hochgebirge nähert, umso mehr dominiren kalkige Gebilde im Hangenden des Hauptdolomits und bei der Feichtalalpe am N.-Abfall des Hohen Nock (1961 Meter) finden sich nur mehr unbedeutende mergelige Einlagen mit

Gervillia inflata Schafh.

Modiola sp.

Arca cf. *sinemuriensis* Martin.

Cardium rhaeticum Merian.

Schizodus cloacinus Quenst.

und anderen unbestimmbaren Bivalvenresten der Kössener Schichten, bis endlich auf der S.-Seite des Sengsengebirges mergelige Bildungen in diesem Niveau gänzlich verschwunden sind.

Literatur-Notizen.

Dr. Hans Reiter. Die Südpolarfrage und ihre Bedeutung für die genetische Gliederung der Erdoberfläche. In der Zeitschr. für wiss. Geogr. Weimar 1887.

Es ist kein Zweifel, dass die Ansichten von Suess über das Antlitz der Erde in Deutschland Schule machen, und dass sich dort die Zahl derjenigen mehrt, welche in demselben Sinne weitere Züge dieses Antlitzes zu entdecken suchen. So schliesst sich auch die vorliegende Schrift als Ergänzung an die Darstellung von Suess an, wonach verschiedene continentale Einheiten existiren, welche sich nicht immer an die conventionellen Begrenzungen der Continente halten, wie dies bei den Einheiten Eurasien und Indo-Afrika der Fall ist. Nordamerika und Südamerika bilden wieder je ein selbstständiges Ganze. Als eine weitere Einheit bespricht nun der Verfasser Australien mit den sich diesem Continent anschliessenden Inseln und nennt dieselbe Australasien.