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

N° 15. 1896.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung vom 1. December 1896.

Inhalt: Vorgänge an der Anstalt: Dr. G. Stache: Verleihung des Titels und Charakters eines Hofrathes. — Vorträge: E. Döll: Alte Gletscherschliffe aus dem Paltenthale und Riesentöpfe aus den Thälern der Palten und Liesing in Steiermark. — Dr. F. Kerner: Vorlage des dalmatinischen Blattes Kistanje—Dernis (Zone 30, Col. XIV). — Literatur-Notizen: F. Toula, E. Fugger, A. Rücker.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

Vorgänge an der Anstalt.

Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 15. November l. J. dem Director der k. k. geologischen Reichsanstalt, Herrn Oberbergrath Dr. Guido Stache, den Titel und Charakter eines Hofrathes taxfrei allergnädigst zu verleihen geruht.

Vorträge.

Ed. Döll. Alte Gletscherschliffe aus dem Paltenthale und Riesentöpfe aus den Thälern der Palten und Liesing in Steiermark.

Die vorliegenden Gneissstücke mit ausgezeichneten Gletscherschliffen stammen aus einer Grundmoräne in der Nähe von Singsdorf im Paltenthale. Der Berichterstatter fand dieselbe im Sommer dieses Jahres. Sie beginnt etwas südwestlich von dem Bauernhause Hintermelzer bei der Vereinigung von zwei sehr steilen Gräben im Südgehänge des Paltenthales, deren einer von dem schmalen Plateau am Fusse der Wetterkreuze herabkommt, während der westliche zu dem Cirkus der Singsdorfer Alpe ansteigt, welcher das Singsdorfer Wetterkreuz zu seinem östlichen und die Globocken zum westlichen Eckpfeiler hat. Von der angegebenen Stelle reicht diese Moräne, die sich, nachdem sie aus dem Bereiche der Gräben getreten, fächerartig ausbreitet, bis gegen Singsdorf hinab. Anfänglich lagert sie noch auf Gneiss, später tritt sie in das Gebiet des Quarzphyllites. Ihre Mächtigkeit festzustellen hinderte leider anhaltendes Regenwetter. Ein in die Moräne steil einschneidender Wasserriss, welcher gegen das ehemalige Hammerwerk Weinmeister zieht, würde sich zu dieser Constatirung bestens eignen. Das Material ist vorherrschend ein sehr zäher Lehm, untermischt mit Blöcken ver-

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

schiedener Gneissvarietäten, die gegen die Thalsohle zu mehr oder weniger abgerundet erscheinen, während gegen die als Fundort der Gletscherschliffe bezeichnete Stelle eckige, scharfkantige Stücke lagern.

Ihre Entstehung scheint diese Ablagerung, mit Rücksicht auf ihre mächtige Ausdehnung, weniger einem Gletscher, der von den Wetterkreuzen herabkam, zu verdanken, als einem Gletscher, welcher in dem Cirkus der Singsdorfer Alpe sein Nährgebiet hatte. Die Kare im Hintergrunde dieses Cirkus, darunter das Weinmeister-Kar, dann ein kleines, aber sehr schönes unbenanntes Kar zwischen dem Weinmeister-Kar und dem Kare der Einödalpe, ferner ein kleiner Hochsee darin, sprechen deutlich für das frühere Vorhandensein eines Gletschers an diesem Orte.

Zu den Gletscherschliffen übergehend, sei zunächst hervorgehoben, dass Gletscherschliffe in Steiermark bis jetzt nur in geringer Zahl beobachtet worden sind. Ausser den von Professor Friedrich Simony am Südabhange der Radstädter Tauern auf Kalkstein gefundenen Schliffen [1]) hat nur noch Dr. August Böhm in seiner Abhandlung: „Die alten Gletscher der Enns und Steyer" [2]), welche überaus reich ist an Beobachtungen von Gletscherphänomenen in diesem Gebiete, solche angeführt, besonders aus dem Oberthal und dem Unterthal bei Schladming, ferner einen Schliff unfern des Bahnhofes von Mitterndorf.

Von den von mir gefundenen Schliffen verdienen besonders zwei eine besondere Betrachtung. Der eine der Schliffe ist auf einem fast gar keinen Glimmer zeigenden Gneiss, der sehr kleine Körner von Pyrit eingesprengt hat. Auf der spiegelnden Fläche sind sehr scharfe Ritze nach verschiedenen Richtungen, darunter einer, welcher von der Druckstelle eines rundlichen Kornes ausgeht. Die Färbung, welche eine bräunlichrothe ist, dürfte von dem bei der Schleifung aufpolirten und veränderten Pyrite herrühren.

Der zweite Schliff ist auf charakterischem Gneiss mit schwarzem Glimmer. Parallel mit der Schieferung ist eine 2—3 Centimeter starke Lage von Quarz eingeschaltet. Quer gegen die Schieferung geht die Schliffläche fast ganz über den sonst kantigen Block. Sie ist gleichfalls nach mehreren Richtungen geritzt und röthlichbraun, letzteres in Folge der Aufpolirung und Veränderung des auch in diesem Stücke vorhandenen Pyrites. Nach einer Seite hin grenzt sie an eine rauhe Stelle, welche durch Absprengung des dort früher vorhandenen Schliffes entstanden ist, denn es lassen sich noch jetzt von dem Schliffe Stücke ablösen und die dadurch blossgelegten Stellen haben die gleiche Beschaffenheit wie die übrige rauhe Fläche. Nach der entgegengesetzten Seite war jedenfalls eine gleiche Absprengung vorhanden, die aber gegenwärtig mehr oder weniger geschliffen ist. Dieses für die Beurtheilung des Vorkommens von rauhen Flächen neben Gletscherschliffen lehrreiche Stück zeigt überdies parallel zu dem Schliffe in einem Abstande von nahezu 2 Centimeter eine durch Druck entstandene Ablösungsfläche. Solche Ablösungsflächen hat schon Rütimeyer beobachtet, wie aus einer Stelle von dessen Schrift

---

[1]) Haidinger's Berichte. VII. 1851, p. 135.
[2]) Siehe Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1885, 35. Bd.

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

„Ueber Thal- und Seebildung" hervorgeht. Rütimeyer spricht dort (p. 43) von einer Art Abblätterung der Oberfläche der Rundhöcker parallel, welche sicher der Verwitterung, möglicherweise auch dem Drucke des Eises angehört. Man wird also nicht fehlgehen, wenn man als Ursache der beschriebenen Ablösung einen durch den Gletscher ausgeübten Druck ansieht und in weiterer Folge, nachdem die Lage in dem beweglichen Material der Grundmoräne der Entstehung von Druckflächen wohl nicht günstig ist, annimmt, dass das vorliegende Stück den Schliff am anstehenden Fels erhalten hat und erst hierauf durch Absprengung in die Grundmoräne gelangte.

Besonders hervorzuheben ist noch die Veränderung, welche hier der Druck des Eises ausser der Desagregation, um einen Ausdruck von Heim[1]) zu gebrauchen, in der unterliegenden Substanz bewirkt hat. Der Quarz ist da fast hornsteinartig geworden.

Riesentöpfe hat man bis jetzt aus Steiermark nicht beschrieben. Die einzige diesbezügliche Angabe von Rolle[2]), dass Simony Riesentöpfe am Südabhange der Radstädter Tauern beschrieben, ist nicht richtig, denn an der angezogenen Stelle (Haidinger's Berichte, VII, p. 135) steht kein Wort von Riesentöpfen. Es scheint demnach gerechtfertigt, auf zwei solcher Gebilde hinzuweisen, welche in dem Terrain der alten Gletscher dieses Gebietes liegen, wenn sich auch nicht sicher angeben lässt, dass sie unter dem Eise der genannten Gletscher entstanden sind.

Der eine Riesentopf liegt im Pethal bei Sct. Lorenzen nächst Trieben. Er ist in einem abgerollten Blocke des glimmerarmen Bösenstein-Gneiss ausgehöhlt, fast kreisrund, mit einem Durchmesser von 40 Centimeter und 5 Centimeter Tiefe. Man könnte ihn als den Boden eines tieferen Topfes ansehen, welcher durch Absprengung reducirt worden ist, wie die rauhe Fläche beweist, welche diese Vertiefung umgibt. Der Block ist neben dem Bache aufgestellt, gleich ausserhalb von Sct. Lorenzen, das Thal aufwärts, links von der ersten Brücke. Der Berichterstatter verdankt die Kenntniss von diesem Blocke dem Herrn Cooperator von Sct. Lorenzen, P. Isegrim Glatz.

Der zweite Riesentopf ist im Liesingthale, gleich oberhalb des Wirthes Löffelmacher, einwärts gegen das Thal der finsteren Liesing. Das Gestein ist gleichfalls Gneiss und der Block schief aufgestellt, so dass der Topf gegen die Strasse sich kehrt. Die Form ist eirund und der grösste Durchmesser beträgt 69 Centimeter, während die Tiefe 17 Centimeter hat. Diesen Riesentopf fand des Berichterstatters Tochter Auguste.

Beide Blöcke lagern im Gebiete des Quarzphyllites und sind von anderen Gneissgeröllen und Blöcken aus dem Hintergrunde der genannten Thäler begleitet.

---

[1]) Heim, Glescherkunde, p. 353.

[2]) Rolle, Schuttablagerungen im oberen Murthale. Jahrbuch d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1856, p. 48.

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): Döllf Eduard

Artikel/Article: Alte Gletscherschliffe aus dem Paltenthale und Riesentöpfe aus den Thälern der Palten und Liesing in Steiermark 423-425