

BERICHTE
über
die wissenschaftlichen Unternehmungen
des D. u. Oe. Alpenvereins.

XXV.

Gletscherbeobachtungen
in den Zillerthaler Alpen.

Von

Dr. Paul Domsch in Chemnitz.

Wien, 1900.

Verlag des D. u. Oe. Alpenvereins.

Separatabdruck aus den „Mittheilungen des D. u. Oe. A.-V.“
Jahrgang 1900, Nr. 19.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien.

Eine gütigst gewährte Subvention des Central-Ausschusses, für welche ich demselben auch an dieser Stelle verbindlichen Dank abstatte, half mir im Sommer 1899, die photogrammetrische Aufnahme der Floitenkeeszung zu vollenden und meine Messungen daselbst und im Nachbargebiete fortzusetzen.

Am 19. Juli rückte ich in die mir vertraut gewordenen Räume der Greizerhütte ein und stellte zunächst im Vereine mit meinem Gehilfen Hansl Kirchner aus Taufers die trigonometrischen Signale meines vor zwei Jahren ausgelegten Netzes wieder her. An die von Neuem aufgerichteten Stangen wurden rothe Flaggentücher von mindestens ein Quadratmeter Grösse genagelt; nimmt man diese nämlich kleiner, so sind sie schon bei 500 m. Entfernung auf den Platten nicht mehr sichtbar. Das schöne Wetter der nächsten Tage wurde nach Kräften für photographische Aufnahmen ausgenützt; am Abend machte ich mich dann an die Entwicklung der Platten in dem zeitweise zur Dunkelkammer umgewandelten Damenraum. Ich glaubte mich daheim auf die Entwicklung der Obernetterschen Eosinplatten unter Anwendung von Rodinal mit reichlicher Bromkalizugabe (mir schien dieser Entwickler infolge seiner starken Concentration am geeignetsten zur Mitnahme auf die Reise) genügend eingeübt zu haben. Doch musste ich die Erfahrung machen, dass sich hier oben die Verhältnisse wesentlich anders gestalten als daheim. Namentlich trug wohl die niedrige Temperatur des Wassers zur Verzögerung des Entwicklungsprocesses bei und machte stärkere Lösungen nöthig, und so geriethen mir die Bilder erst nach und nach zu einiger Zufriedenheit. Im Ganzen brachte ich 30 entwickelte Negative mit zu Thal, von den mitgebrachten drei Dutzend Platten waren also sechs verpfuscht, sei es, dass sie beim Exponieren sich störrisch erwiesen und nicht

in den Apparat rutschen wollten, sei es, dass die Negative mir nicht brauchbar erschienen.

Am 22. Juli legte ich in derselben Richtung wie schon in den vergangenen Jahren eine neue Steinreihe von acht Nummersteinen in je 60 m. Entfernung quer über den Gletscher und nahm trigonometrisch das durch dieselben bestimmte Querprofil des Ferners auf. Der Vergleich mit dem Profil des vergangenen Jahres an derselben Stelle zeigt, dass sich seitdem das Gletscherniveau nur unwesentlich geändert hat. Nur in der Nähe des linken Ufers ist eine Dickenzunahme bis zu 2 m. zu constatieren. Von den vorjährigen acht Nummersteinen fand ich fünf wieder auf, von der Steinreihe von 1897 war nur einer noch in dem Spaltengewirr aufzufinden, im Jahre 1898 waren es zwei gewesen. Auch deren Lage bestimmte ich trigonometrisch, wie folgende Tabelle zeigt:

Linie von 1897:				
	1897	1899	Ge- schwin- digkeit	Höhen- differenz
x_1	0	55·25		
y_1	125·8	131·3	27·8	2·7
z_1	478·5	475·8		
Linie von 1898:				
	1898	1899	Ge- schwin- digkeit	Höhen- differenz
x_1	0	28·6		
y_1	129·1	131·1	28·7	2·15
z_1	480·3	478·15		
x_2	0	58·9		
y_2	189·3	197·4	59·5	5·0
z_2	479·2	474·2		
x_3	0	69·8		
y_3	249·1	258·7	70·4	8·6
z_3	473·6	465·0		
x_4	0	72·7		
y_4	309·1	315·7	73·0	9·3
z_4	470·0	460·7		
x_5	0	70·7		
y_5	369·1	376·2	71·1	8·6
z_5	469·5	460·9		

Die Geschwindigkeiten sind also nicht unwesentlich gegen 1897—1898 gewachsen, wo das weiteste Vorrücken 64 m. in der Mitte betrug. Ich fürchtete eigentlich etwas für meinen Oelfarbenanstrich vom vorigen Jahre, der mit Hilfe von Salatöl zustande gekommen war. Infolge eines unglücklichen Falles war nämlich nur ein dicker Bodensatz im Farbentopf geblieben, der für sich allein nicht mehr zum Markieren der Nummer- und Leitsteine gereicht hätte. Leinöl war natürlich nicht zu beschaffen, und so half mir Frau Kröll, die Wirthschafterin der Greizerhütte, mit ranzig gewordenem Olivenöl aus. Meine Sorge, der Regen möchte dies schwer trocknende Oel vorzeitig abgewaschen haben, erwies sich glücklicherweise als grundlos; die Markierung war tadellos, so herrlich trocknet die feuchtigkeitsarme Gletscherluft.

Am selben Tage maass ich auch unten die Gletscherzunge und fand für die Stelle des Bachausflusses eine Entfernung von 47·50 m. von meiner Marke II, gegen 60 m. im vergangenen Jahre am 28. Juli, so dass sich ein Vorrücken der Zunge um 12·50 m. ergibt. Die Marke des Herrn Dr. Fritsch vom Jahre 1896 war nur noch 1 m. vom Gletscher entfernt. Auf dem linken Ufer des Baches reichte das Zungende noch 15 m. weiter über diese Marke thalaus. Gegen voriges Jahr erschien mir die Zunge, namentlich auf dem linken Ufer des Baches, abgeflachter. Der Gletscherbruch auf der rechten Seite war nicht mehr so umfangreich wie damals.

Sonntag den 23. Juli stieg ich bei allmählig sich verschlechterndem Wetter auf den Gipfel des Gigelitz, um das trigonometrische Signal daselbst wieder herzurichten, das vom Blitze gründlich zerstört war. Um mein trigonometrisches Netz an die Landestriangulation anzuschliessen, stand mir nur dieser Punkt zur Verfügung, dessen höchste Spitze von unten nicht genau zu ermitteln war. Wie sich heuer ergab, hatte ich im vergangenen Jahre von verschiedenen Punkten aus auch verschiedene Stellen als Spitze anvisiert, und meine Messungen stimmten demgemäss nicht. Oben überzeugte ich mich auch von einem Irrthum des Herrn G. Lammer hinsichtlich der Bergspitze (siehe „Mittheilungen“, Jahrgang

1884, S. 292 und „Erschliessung der Ostalpen“, Bd. III, S. 72). Herr Lammer hält nämlich den östlichen Gipfelthurm für die Spitze, weil von hier aus der Grat sich ablöst, der das Birbergkar vom Lapenkar in der Stillup trennt, obgleich sich hier keinerlei Spur eines Signals findet; in dem höchsten Punkte aber, zu welchem man von dort auf unschwierigem Grat gelangt, glaubte er die Kreuzspitze zu sehen und wundert sich natürlich, dass diese auf der Alpenvereinskarten niedriger cotiert erscheint als der Gigelitz, während er doch noch ca. 50 m. steigen musste, um hieher zu gelangen. Ich glaube sicher, seine Kreuzspitze ist der eigentliche Gigelitzgipfel. Im Aufstiege durchkletterten wir die Südwand schräg aufwärts in östlicher Richtung, umgingen dann den Ostthurm hoch über der Lapenscharte auf schmalem Bande und gelangten in dieselbe Scharte wie Herr Lammer, westlich vom Ostthurm. Von hier war die weitere Route durch den Grat gegeben. Im Abstiege kletterten wir direct längs einer charakteristischen, stellenweise begrüneten Rinne durch die Südwand herunter. Leider brach von Stund an ungünstiges Wetter herein und verhinderte jede Aussicht. Vom Sonntag bis zum Mittwoch verhüllte der Gigelitz störrisch sein Haupt und das dort mühsam errichtete Signal. Stundenlang sassen wir drüben auf der Mörchnerseite neben dem aufgestellten Apparat, um einen günstigen Augenblick zu erhaschen; auf und nieder wogten die Nebel; doch unser Gigelitz ward nimmer frei.

So war der 26. Juli herangekommen, und nur bis zum 1. August stand mir der Phototheodolit zur Verfügung. Ich beschloss darum, nicht länger thatenlos auf der Greizerhütte zu sitzen, und rückte Mittwoch nachmittags über die Mörchner-scharte zur Berlinerhütte ab, um von dort am nächsten Tage zur Chemnitzerhütte zu wandern; natürlich wurde nun das Wetter wieder schön. Den Neveserferner fand ich seit zwei Jahren so ziemlich stationär. Im Ganzen hat die Firnbedeckung im letzten Jahrzehnt hier eher zu- als abgenommen. Am mittleren Neveserferner ist z. B. von den umfangreichen Felsgebilden, die auf der Alpenvereinskarte mit 2883 cotiert sind, blos noch ein einzelner Felszahn vorhanden, der sich oberhalb einer Gletschermulde erhebt.

Am 1. August stattete ich dem Gliederferner einen Besuch ab, um für Herrn Prof. Finsterwalder einige Nachmessungen vorzunehmen. Dieselben zeigten, dass die Geschwindigkeit des Ferners und das Vorrücken seiner Zunge constant geworden ist.

Am 2. August stieg ich über den Hochfeiler auf dem geradesten Wege zum Schlegeiskees ab. Auch hier folgte ich mit meinem Hansl, wie sich später herausstellte, theilweise den Spuren des Herrn Lammer („Mittheilungen“, Jahrgang 1884, S. 334); nur hielt ich mich beim Abstiege über die Felswand vom obersten Weisskarkees zum Schlegeiskees in der Hauptsache links statt rechts, erreichte den Grat zwischen Hochsteller- und Schlegeiskees und kletterte längs desselben bis dahin, wo beide Gletscher fast ineinander übergehen. Von dort nahmen wir den weiteren Abstieg längs der rechten Seite des Hochstellerkeeses, umgiengen den Gratkopf zwischen Hochsteller- und Schlegeiskees und stiegen zuletzt über recht böse Platten direct zur Zunge des Schlegeiskees hinunter. Die Messung daselbst ergab, dass die Gletscherzunge von der Marke des Herrn Dr. Fritsch auf dem rechten Bachufer 15·70 m. entfernt war, gegen 12·30 im vorigen Jahre. Doch ist dieser Rückgang nur ein scheinbarer, denn in Richtung des Pfeiles hat sich ein Gletscherbruch gebildet, in welchen ich hineingemessen habe. Die Spitze der Zunge am Bachausflusse ist bereits 2 m. abwärts von der Marke gelangt, während diese Stelle im vorigen Jahre 10 m. aufwärts lag. Das ergibt ein Vorrücken der Zunge um 12 m. seit 22. Juli 1898. Eine Stirnmoräne war 1899 auch auf der rechten Bachseite zu bemerken; 1898 war nur auf der linken ein Ansatz dazu vorhanden.

Das Furtschagelkees erscheint noch immer nahezu stationär. Die Gletscherzunge am Bachausflusse war am selben Tage von meiner Marke 40 m. entfernt, gegen 39·50 m. im Jahre 1898 und 39 m. 1897.

Am 3.—4. August kehrte ich über die Berlinerhütte zum Floitenkees zurück und vollendete meine Winkelmessungen daselbst, indem ich von vier meiner Fixpunkte aus den Gigelitz anvisierte.

