

Salzburg's Seen.

V.

Von Eberhard Fugger.



Der Goldegger-See.

Tafel XXVII.

Goldegg liegt mitten auf der Hochfläche, welche durch den Wenger-Bach von der Gruppe des kleinen Schneeberges abgetrennt wird, in jenem gesegneten Theile des Landes Salzburg, welcher vor den kalten Winden am meisten geschützt ist und daher auch Bodenproducte erzeugt, die man an anderen Orten des Gebirges vergebens sucht. Mais gedeiht hier vorzüglich, Obst aller Art wird cultiviert, sogar Pfirsiche und Weintrauben werden reif. Ueber dieje Hochfläche flossen seinerzeit die Gewässer des Gasteinerthales ab, bevor sie sich ihr heutiges Bett in der Lender-Klamm und der Salzachschlucht ausgewaschen hatten. In einer flachen Mulde, etwa 810 m über dem Meere liegt Dorf und Schloß Goldegg an dem gleichnamigen See, der zwar heute nur mehr eine sehr bescheidene Fläche bedeckt, welcher aber nach einem alten Bilde, welches im Schlosse Goldegg hängt, vor einigen hundert Jahren noch eine bedeutend größere Ausdehnung hatte und das Schloß, das heute mehrere hundert Meter von seinem Nordufer entfernt liegt, an drei Seiten umgab. Der Sumpf, der gegenwärtig den See in weitem Kreise umsäumt, ist Zeuge seiner ehemaligen Größe.

Schon im April 1892 versuchte ich den See zu messen, mußte aber davon abstehe, da die Ufer derart versumpft sind, daß es unmöglich ist ohne Boot eine Schnur zu spannen und da die vorhandenen Schiffe ganz und gar unbrauchbar waren. Nachdem ich im Sommer 1896 von dem

Centralausschusse des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines ein zusammenlegbares (Osgood-)Boot erhalten hatte, kam ich mehreremale nach Schwarzach, um den benachbarten Goldegger-See zu messen. Jedoch waren es bald die Witterung, bald andere Hindernisse, welche die Sache unmöglich machten. Erst im August 1898 konnte ich — mit Erlaubnis des Grundbesitzers und Eigenthümers des Sees, Herrn Grafen Galen — meine Absicht durchführen. Am 4. August wurde ich zwar durch ein Gewitter vertrieben, am 6. August aber gelang endlich die Arbeit bei herrlichstem Wetter unter Beihilfe meiner Frau und meines Sohnes.

Der See ist nur an der Südseite beim Jägerhaus auf eine Strecke von 10 bis 12 m zugänglich, es ist dies die einzige Stelle am ganzen Umfange des Sees, wo man bis an das Wasser gelangen kann, ohne vorher im Sumpfe zu versinken. Von hier aus (A) mußten also die Linien gezogen werden. Mein Sohn fuhr von diesem Fixpunkte A aus über den See, befestigte das Boot am Uferschilf und nun wurde in der bisher gewohnten Art und Weise mit Hilfe des schwimmenden Brettchens in geraden Linien gemessen. Nur eine Linie CD, vom Ausflusse gegen West, wurde derart bestimmt, daß das Boot am Ausflusse C Stellung nahm und ich dasselbe an der Schnur von einem Punkte D, der 20 m vom Ufer entfernt und einigermaßen trockener und verhältnismäßig schilffrei ist, gegen mich her zog. Nach jedem zehnten Meter machte mein Sohn vom Boote aus die Lothung, während ich von D aus jedesmal die Richtung der Fahrt neu bestimmen mußte, welche sich fortwährend änderte.

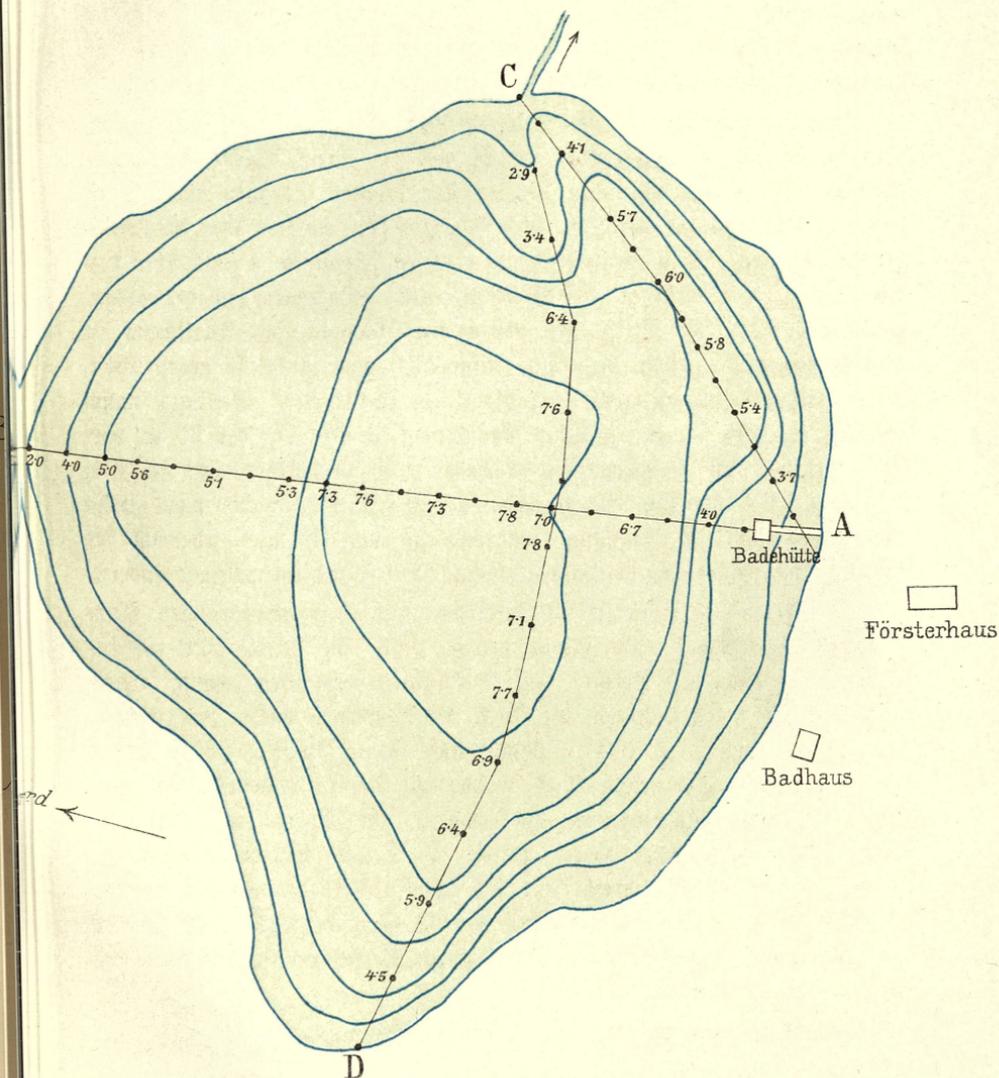
Die Form des Sees ist fast kreisrund mit einer birnförmigen Ausbuchtung gegen West. Die Länge beträgt 256, die Breite 220 m, die Fläche somit etwa 4·5 Hektar. Die Tiefenlinien verlaufen ziemlich regelmäßig parallel der Uferlinien, die Mitte des Seebodens bildet eine nahezu ebene Fläche von circa 100 m Länge und 60 m Breite, 7·5 m unter dem Seespiegel. Die größte Tiefe wurde mit 7·8 m gemessen. Die Zuflüsse sind einige unbedeutenden Wasseradern, der Abflusse im Osten ein kleiner Bach, der an der oberen Partie der Straße Schwarzach-Goldegg ein paar kleine Mühlen treibt und sich schließlich in die Salzach ergießt. Der See ist in vielen Beziehungen den Egelseen bei Schleedorf ähnlich und wird durch Verwachsen der Ufer, durch Versumpfung, im Laufe der Jahrhunderte sein Ende finden.

Von Bedeutung ist sein großer Fischreichtum.

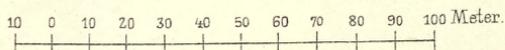
DER GOLDEGGER-SEE.

Gemessen am 6. August 1898,

von E. Fugger mit Frau und Sohn.



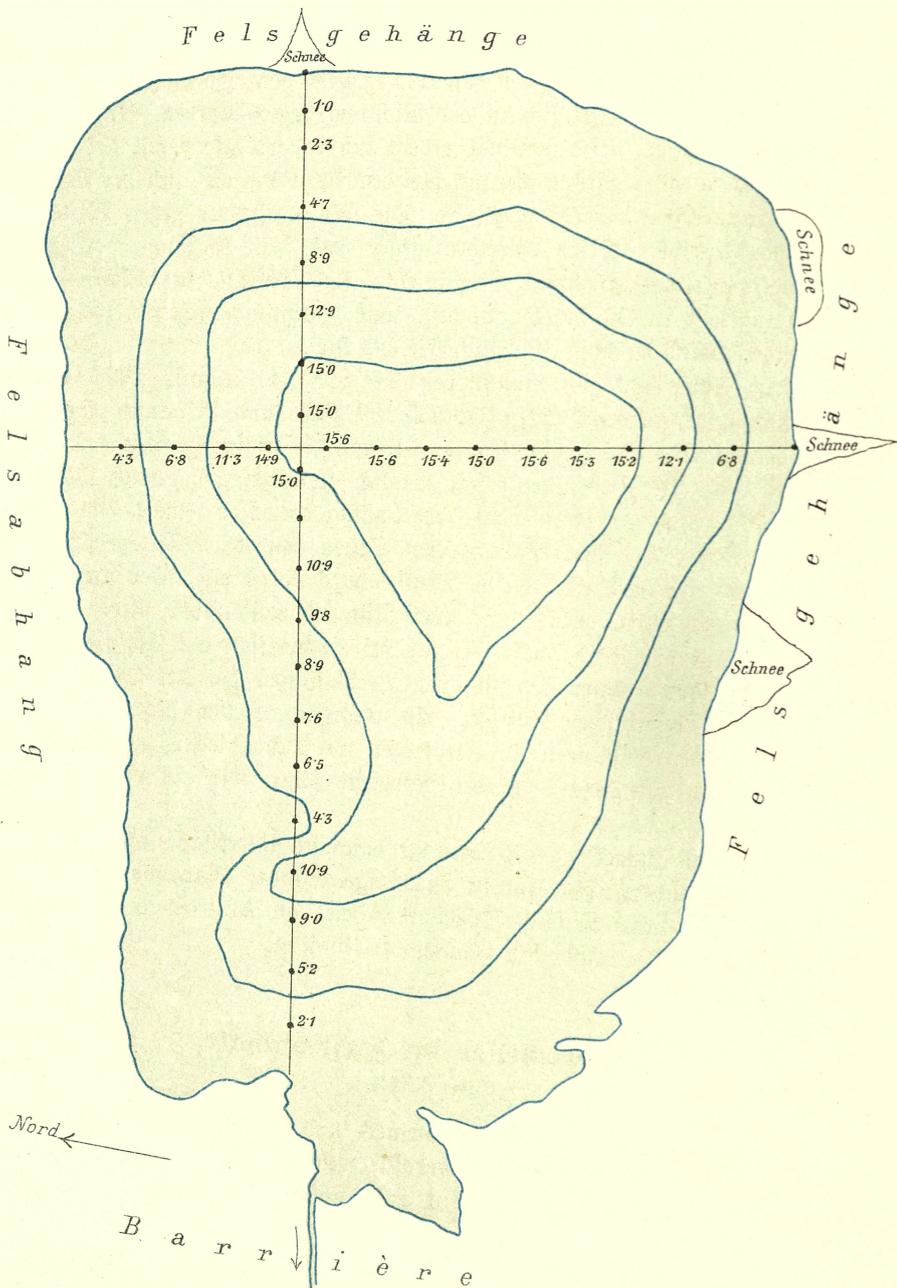
Masstab = 1:2000.



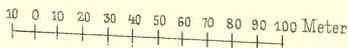
DER BOCKKAR-SEE.

Gemessen am 19. August 1897,

von E. Fugger und Sohn.



Mafsstab = 1 : 1500.



Der Bockkarsee.

Tafel XXVIII.

Bei Wörth im Mauriser-Thale vereinigen sich die beiden Thalarme, von Süden kommt das Hüttwinkel-, von Südwesten das Seidelwinkelthal; der Scheidekamm zwischen beiden Thälern zweigt vom Hohen Nar (oder Hochnarr) ab und erstreckt sich in der Richtung gegen Norden. Ungefähr in der halben Länge dieses Kammes erhebt sich der Edlenkopf mit 2918 m Meereshöhe, in einer Mulde westlich von demselben befindet sich der Bockkarsee, circa 2560 m über dem Meere. Die Mulde ist nur gegen Westen offen, wo sie eine niedrige Barriere gegen das steile Gehänge, welches ins Seidelwinkelthal hinabführt, abschließt. Das Gestein, in welches die Mulde eingetieft ist, ist der Hauptmasse nach Kalkglimmerschiefer, welcher von einigen Bändern von Chloritschiefer durchzogen ist.

Mein Sohn und ich maßen den See am 19. August 1897 mit Unterstützung der beiden Damen Fräulein M. Gast und A. Clusty. Seine Länge beträgt 215, die größte Breite 145 m; die größte gemessene Tiefe betrug 15·6 m. Der Boden senkt sich ziemlich gleichmäßig gegen die Mitte zu und bildet hier eine fast ebene, regelmäßig dreieckige Fläche von 65 bis 70 m Seite. Der See ist von allen Seiten von steilen Felsgehängen eingeschlossen, nur im Westen ist die Mulde durch eine breite, aber niedrige Barriere abgeschlossen, welche von einer Rinne durchschnitten wird. Diese Rinne liegt aber so hoch, daß sie nur bei Hochwasser als Abfluß des Sees dienen kann; unter gewöhnlichen Verhältnissen hat der See überhaupt keinen oberirdischen Abfluß. An mehreren Stellen des Seeufers, besonders an der Süd- und Ostseite trafen wir Schneeflecken, welche dem See ihr Wasser zufendeten; an der Nordseite sahen wir ein paar kleine Wasseradern.

Die nächste Umgebung des Sees ist botanisch interessant, wir fanden daselbst unter anderen Hochalpinen *Saxifraga biflora*, *Dianthus glacialis*, *Gentiana nana* und reichlich blühende Rasen von *Androsace glacialis*, dann Edelweiß, Edelraute und *Senecio carniolicus*.

Der Brechelsee im Hirzbachthale.

Tafel XXIX.

Der Gebirgskamm zwischen Kapruner- und Fuscher-Thal sendet vom Hochtenn weg einen Ast gegen Nordost, welcher sich im Bratschenkopf gabelt und am unteren Hirzbach sein Ende findet. Das Hochthal zwischen

den beiden Gabelästen heißt die Brechel (Fig. 20), sein westlicher Grenz-
kamm fällt gegen das obere Hirzbachthal, sein Ostkamm gegen das Fuscher-
thal ab. Der Gabelpunkt ist, wie erwähnt der Bratschenkopf 2713 m,
ein Culminationspunkt des westlichen Kammes ist die Streicheckhöhe 2257 m,
am östlichen Kamme culminieren der Beilstein 2362 m und der Hochhö-
kopf 1905 m.

Das Hochthal, dessen Abfluss bei 1300 m in den Hirzbach mündet,
besitzt eine Länge von 3.2 km und an der Basis eine Breite von 1.2 km,
eine Breite, die sich erst in 2100 m Meereshöhe auf 1 km vermindert.
Es lassen sich fünf Thalstufen deutlich unterscheiden, welche man von der
Steininghochalpe, noch besser aber von der der Brechel gegenüber liegen-
den Mühlauer-Hochalpe beobachten kann. Die erste, oberste Thalstufe am
Fuße des Bratschenkopfes enthält einen langen und mächtigen Steinwall,
der offenbar durch Lawinen entstanden ist. Zahlreiche abflußlose Trichter
bedecken den Boden, so daß man sich auf das Plateau des Untersberges
versetzt glauben könnte, wenn nicht die verhältnismäßig üppige Vegetation
diese Illusion zerstören würde. Das Gestein des ganzen Hochthales ist
hauptsächlich Kalkglimmerschiefer, während Glimmerschiefer und Chlorit-
schiefer untergeordnet und nur in einzelnen Bändern auftreten.

Die zweite Thalstufe trägt den Brechelsee, die III. und V. Stufe
enthält je einen größeren Sumpf, die IV. Stufe deren sogar drei. Alle
diese Sümpfe charakterisieren sich als ehemalige Seebecken.

Die einzelnen Stufen sind meist durch zwar ziemlich stark geneigte,
aber grasige Gehänge miteinander verbunden, nur die III. Stufe bricht
gegen die untere, vierte Thalstufe steil ab in schroffen, schwer erklimm-
baren Wänden und läßt bloß an der östlichsten Seite längs des Thal-
kammes einen bequemen Auf- und Abstieg zu.

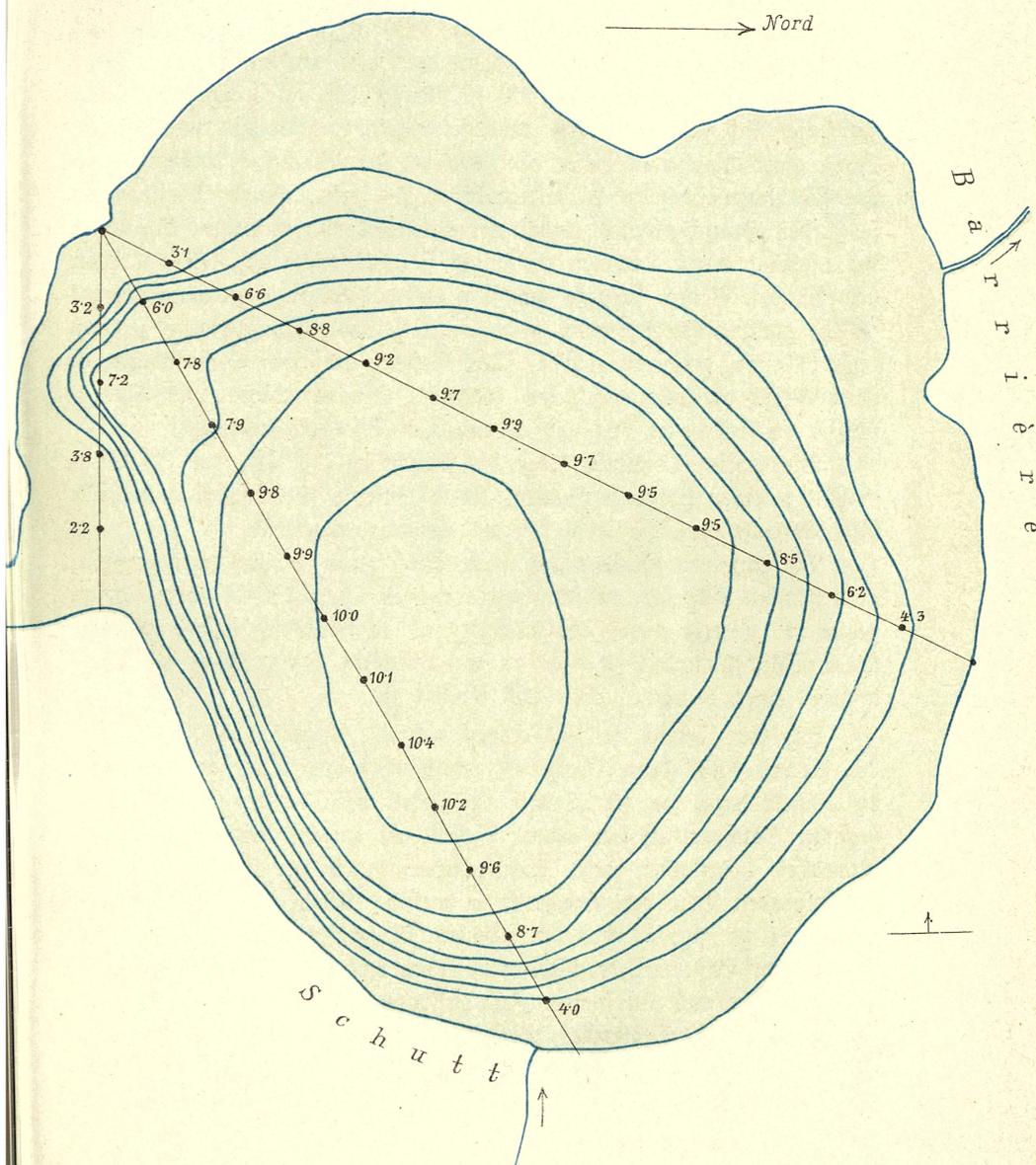
Ich war bereits früher, einmal am 27. August 1883, dann am
14. August 1886 beim Brechelsee, jedoch ohne ihn zu messen und ohne
die Absicht dazu, da ich ja erst im Jahre 1888 meine Seemessungen
begann. Nachdem ich mit meiner Gesellschaft am 19. August 1890 den
Brandlsee ausgelothet hatte, übernachteten wir in der Hirzbachalpe, um
am folgenden Tage den Brechelsee zu messen. Allein schon in der Nacht
begann es zu regnen, und am nächsten Morgen regnete es fort. Ohne
Aussicht auf Besserung der Witterung eilten wir daher hinab nach Fusch,
den Brechelsee uns auf spätere Zeit aufsparend.

Erst am 8. September 1898 kam ich wieder zum See, bei herr-
lichstem Wetter in Begleitung der Damen Fränlein M. Gast und A. Tlusty,
sowie meines Sohnes. Der Wasserstand des Sees war in Folge der an-

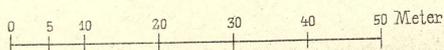
DER BRECHEL-SEE.

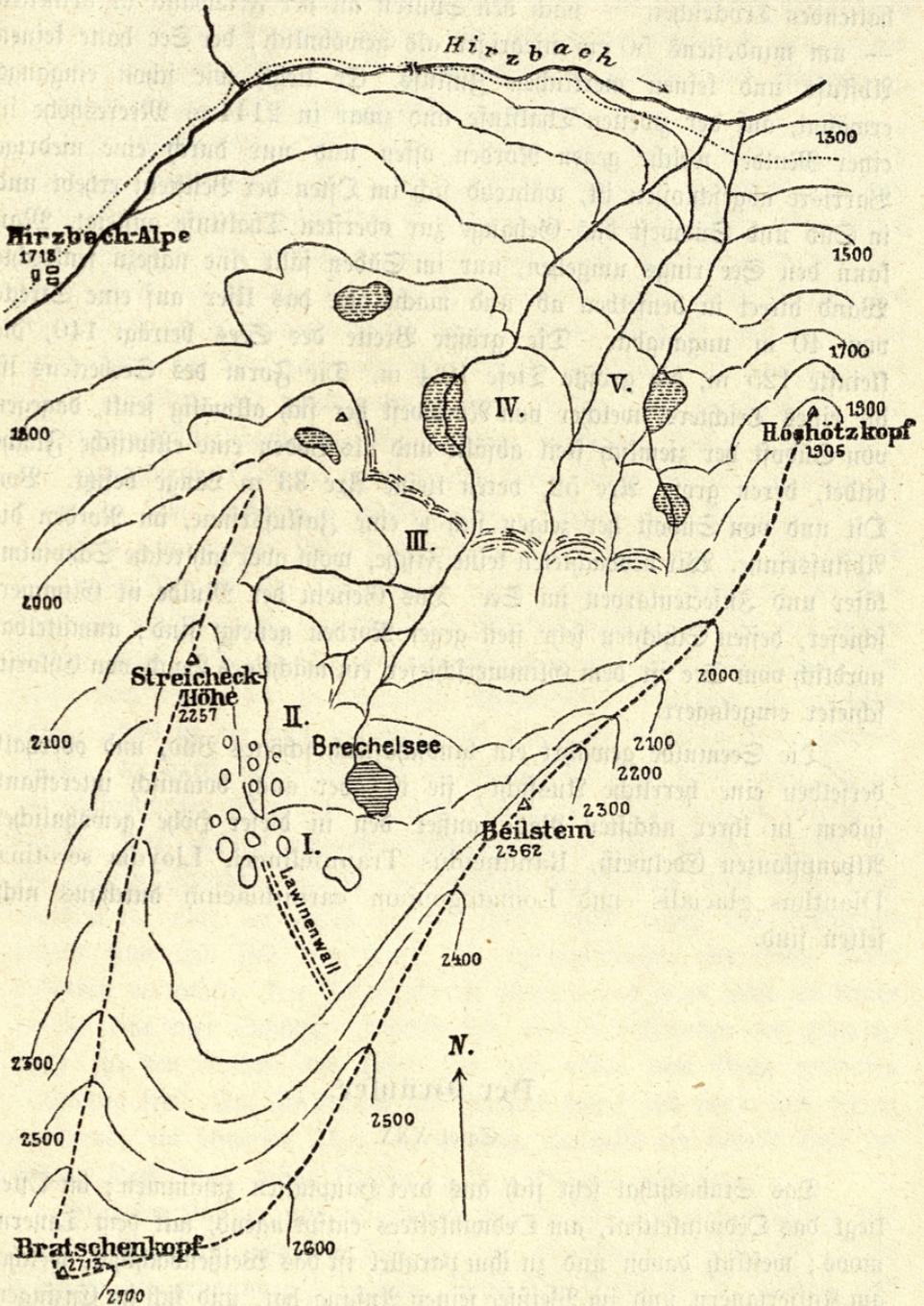
Gemessen am 8. September 1898,

von E. Fugger Vater und Sohn.



Mafsstab = 1 : 1000.





Figur 20.
Die Brechel im Fuschertal.
Maßstab 1:20.000.

haltenden Trockenheit — nach den Spuren an der Felswand zu urtheilen — um mindestens 50 cm niedriger als gewöhnlich; der See hatte keinen Abfluß und keinen merklichen Zufluß. Er liegt, wie schon eingangs erwähnt, auf der zweiten Thalstufe und zwar in 2144 m Meereshöhe in einer Mulde, welche gegen Norden offen und nur durch eine niedrige Barriere abgeschlossen ist, während sich im Osten der Beilstein erhebt und in Süd und Südwest das Gehänge zur obersten Thalstufe ansteigt. Man kann den See rings umgehen, nur im Süden fällt eine nahezu senkrechte Wand direct in denselben ab und macht hier das Ufer auf eine Strecke von 40 m ungangbar. Die größte Breite des Sees beträgt 140, die kleinste 125 m, die größte Tiefe 10·4 m. Die Form des Seebeckens ist die eines Trichters, welcher von Nordwest her sich allmählig senkt, dagegen von Südost her ziemlich steil abfällt und als Boden eine elliptische Fläche bildet, deren große Axe 52, deren kleine Axe 33 m Länge besitzt. Von Ost und von Südost her zeigen sich je eine Zuflussrinne, im Norden die Abflussrinne. Wir beobachteten keine Fische, wohl aber zahlreiche Schwimmläfer und Insectenlarven im See. Das Gestein der Mulde ist Glimmerschiefer, dessen Schichten sehr steil gegen Norden geneigt sind; unmittelbar nördlich vom See ist dem Glimmerschiefer ein mächtiges Band von Chloritschiefer eingelagert.

Die Seemulde gewährt ein landschaftlich schönes Bild, und oberhalb derselben eine herrliche Aussicht; sie ist aber auch botanisch interessant, indem in ihrer nächsten Nähe außer den in dieser Höhe gewöhnlichen Alpenpflanzen Edelweiß, *Ranunculus Traunfellneri*, *Lloydia serotina*, *Dianthus glacialis* und *Lomatogonium carinthiacum* durchaus nicht selten sind.

Der Grünsee.

Tafel XXX.

Das Stubachthal setzt sich aus drei Hauptästen zusammen; im Osten liegt das Dedwinkelthal, am Dedwinkelkees entspringend, mit dem Tauernmoos; westlich davon und zu ihm parallel ist das Weißenbachthal, welches am Kalfertauern und im Weißsee seinen Anfang hat, und sich im Enzingerboden mit dem Dedwinkelthal vereinigt; endlich die Dorfer Ded, das westlichste Thal, welches mit dem Weißenbachthal bei dem Gasthaus zur Schneideralm in dem Thalboden von Zellern zusammen trifft.

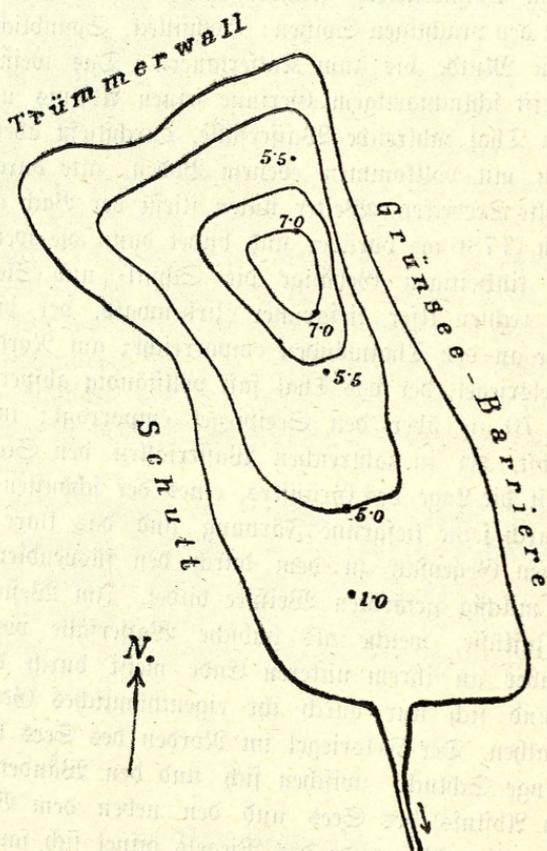
Nach der Vereinigung dieser Thäler fließt die Ache mit gewaltigem Wasserreichthum, aber mit häufig sehr geringem Gefälle an den großen Bauernhöfen von Zellern und Widrechtshausen vorüber der Salzach zu, in welche sie gegenüber von Uttendorf mündet.

Der Weißenbach erhält seine Wasser aus dem großen, herrlichen Thalkessel, dessen tiefste Stelle der gewaltige Weißsee einnimmt, welcher hauptsächlich vom Sonnlickees genährt und erhalten wird. Ein weites Gletscherfeld mit den prächtigen Spitzen: Hochsilleck, Sonnlickees und Granatspitze umgibt die Mulde bis zum Kalfertauern. Das weiße Wasser des Sees hat in meist schluchtartigem Gerinne seinen Abfluss und bildet auf seinem Wege zu Thal zahlreiche Wasserfälle, durchfließt aber auch wieder mehrere Mulden mit vollkommen ebenem Boden, alte durch Sand und Schutt ausgefüllte Seebecken. Weiter unten fließt der Bach an der Jägerhütte Französchach (1786 m) vorüber und bildet dann die weite Mulde des Grünsees. Am linksseitig'n Gehänge die Schutt- und Steinmassen des Hochsilleck, am rechten Ufer tiefgrüner Birkenwald, der bis in zientlich bedeutende Höhe an den Thälwänden emporreicht; am Nordende ein steil aufstrebender Felsriegel, der das Thal fast vollständig absperrt und dessen höchster Punkt 70 m über den Seespiegel emporragt; im Süden der Weißenbach selbst, der in zahlreichen Wasserfällen den See zu erreichen sucht — dies ist die Lage des Grünsees, eines der schönsten Seen unseres Landes, der durch seine tiefgrüne Färbung und das klare reine Wasser den vollkommenen Gegensatz zu dem durch den suspendierten Gletscherschlamm stets milchig gefärbten Weißsee bildet. Im Westen erhält der See manche Zuflüsse, welche als hübsche Wasserfälle vom Winterkogel herabstürzen, aber an ihrem unteren Ende meist durch den Bergschutt verdeckt sind und sich nur durch ihr eigenthümliches Gemurmel unter demselben verrathen. Der Felsriegel im Norden des Sees läßt an seiner Ostseite eine enge Schlucht zwischen sich und den Wänden des Sprengkogels für den Abfluss des Sees und den neben dem Bache gebauten Stufenweg frei. Am Westrande des Riegels öffnet sich sanft und wenig ansteigend, ein schmales Thal, in welchem ebenfalls ein kleiner See, die schwarze Lacke liegt, dessen Wasser in den Grünsee abfließen.

Professor Kastner und ich maßen den Grünsee mit Unterstützung von Fräulein M. Gast und des Trägers am 10. August 1895 und unter Mithilfe des genannten Fräuleins, sowie des Fräuleins A. Lusty und meines Sohnes am 31. August 1897.

Der See, dessen Meereshöhe 1699 m beträgt, ist 420 m lang und 315 m breit, in seiner südlichen Partie ist er stark versumpft, so daß er

an der Mündung des Weißenbaches und längs der ganzen Breite der Südseite vollkommen unzugänglich ist. Weiter gegen Norden hin wird er nur allmählig tiefer, dagegen an der West-, Nord- und Ostseite senkt sich der Seeboden sehr rasch. Die größte gemessene Tiefe beträgt 32.2 m in der nördlichen Hälfte des Sees; hier zieht sich eine ziemlich ebene Fläche



Figur 21.

Die schwarze Lake.

Maßstab 1:1500.

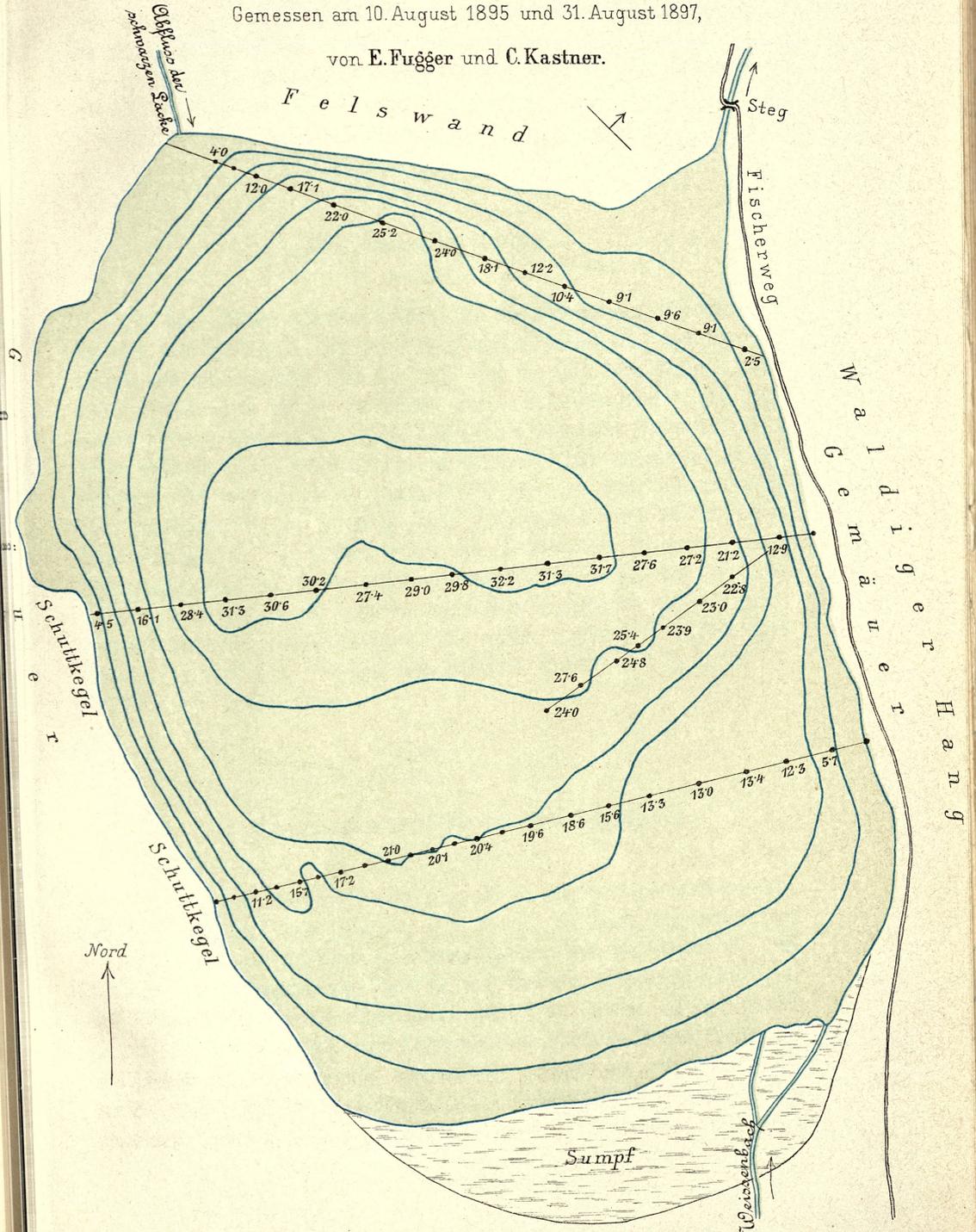
von 180 m Länge und 50 m Breite, mit einer Tiefe von 30 bis 32 m, quer durch den See.

Das Gestein, in welches der Grünsee eingebettet ist, ist Gneis, der in $h\ 9^\circ$ streicht und unter etwa 50 Grad gegen Nord-Ost fällt. Nach Aussage der Jäger in Französchach gefriert der See anfangs December

DER GRÜN-SEE.

Gemessen am 10. August 1895 und 31. August 1897,

von E. Függer und C. Kastner.



und wird Mitte Mai wieder aper. Am 13. December 1893 war das Eis des Grünsees in der Mitte 30 cm dick.

In der Schlucht unterhalb des Grünsees wächst *Lonicera coerulea* und *Ribes petraeum*, am Westufer des Sees der seltene Farn *Allosurus crispus*.

Die schwarze Lacke.

figur 21.

In dem kleinen Thale, welches sich im Nordwesten des Grünsees zwischen dem Felsriegel, der das Weißbachthal durchquert, und den Gehängen des Winterkogels hinzieht, liegt 14 m über dem Grünsee, also 1713 m über dem Meere ein kleiner See von dunkler Farbe, die sogenannte schwarze Lacke. Die Zuflüsse dieses Sees sind unter Schutt begraben, daher unsichtbar, der Abfluß liegt am Südennde und ergießt sich in den Grünsee. Im Norden ist der langgestreckte See — seine Länge beträgt 120, die Breite 45 m — durch einen Trümmerwall von 10 bis 15 m Höhe abgeschlossen, im Westen lagern die Gemäuer der Felsgehänge des Winterkogels um eine kleine verfallene Alphütte, im Osten ragt die Felswand des Querriegels auf und nur gegen Süd liegt ebenes, mit zahlreichen Gesteinstrümmern bedecktes Terrain. Die größte gemessene Tiefe des Sees beträgt 7 m. Ich maß den See mit Professor Kastner und Fräulein M. Gast am 13. August 1895.

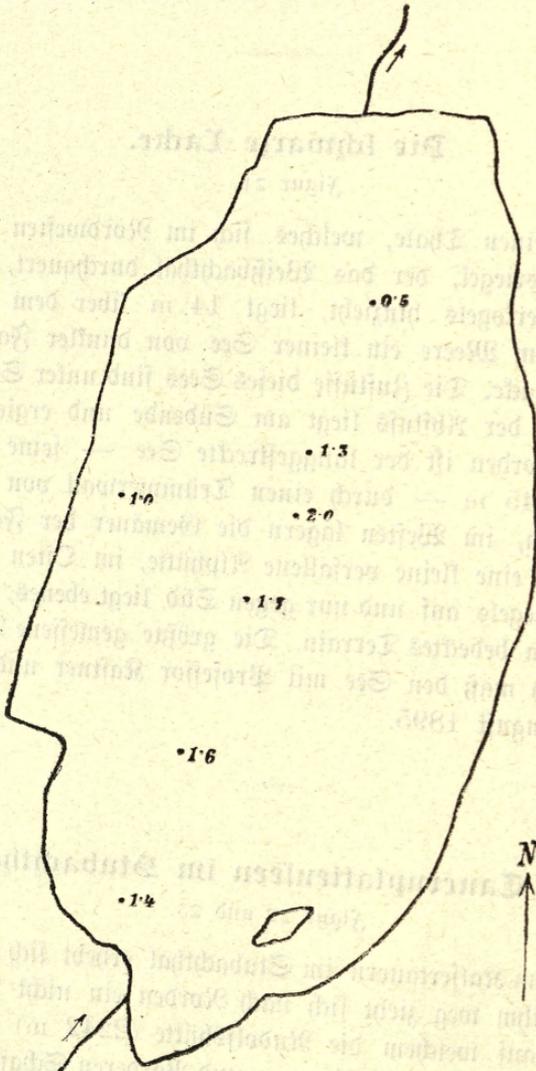
Die Tauernplattenseen im Stubachthale.

figur 22 und 23.

Oestlich vom Kalfertauern im Stubachthal erhebt sich der Medelzkopf, 2758 m. Von ihm weg zieht sich nach Norden ein nicht sehr bedeutender Gebirgskamm, auf welchem die Rudolfschütte (2242 m) erbaut ist, und welcher weiter nordwärts den Hinteren und Vorderen Schafbichl (2350 und 2234 m) trägt und im Sprengkogel (2207 m) endigt. Dieser Kamm trennt das Weissenbachthal vom Dedwinklthal. Zwischen Rudolfschütte und Medelzkopf zeigt der Kamm abgerundeten Gneisboden, stufenweise ansteigend, zahlreiche kleine Seen in allen Bildungsstadien, und geringe Vegetation. Die beiden größten dieser Seen wurden von uns: Herrn

Professor Kastner, Fräulein M. Gast und mir am 11. August 1895 gemessen.

Der untere Tauernplatten-See (Fig. 22), 2580 m über dem Meer, ist 60 m lang und 27 m breit, die größte Tiefe beträgt 2 m. Von



Figur 22.

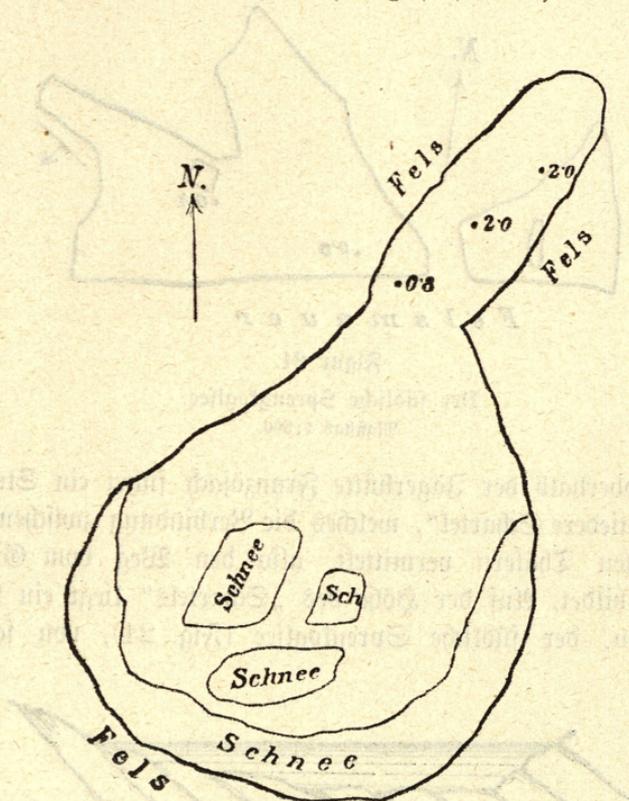
Der untere Tauernplattensee.

Maßstab 1:500.

Süden erhält er seinen Zufluss, im Norden befindet sich der Abfluss. Er ist direct in den Fels eingebettet.

Der obere Tauernplatten-See (Fig. 23), 2625 m, hat die Form einer Birne mit breitem Stiel, welcher gegen Nordost gerichtet ist. Die Gesammtlänge beträgt 90 m, die größte Breite 50 m. Die Tiefe ist nicht über 2 m.

Der See ist von Felsmauern umgeben, welche an der tiefsten Stelle mehr als 2 m hoch sind und bildet dadurch ein eigenthümliches Becken. Man beobachtet weder einen eigentlichen Zufluss, noch einen Abfluss. Bei



Figur 23.

Der obere Tauernplattensee.

Maßstab 1: 1000.

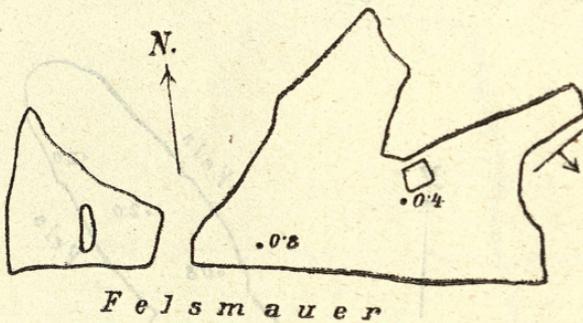
unserer Anwesenheit war er überdies noch theilweise mit schneeüberzogenem Eis bedeckt.

Die eigentliche Wedelzacke, ein kleiner See unterhalb des Weges, der vom Kalfertauern zur Rudolphshütte führt, war in ihrer Mulde im Schnee begraben und vollkommen unsichtbar.

Die Sprengkogel-Seen

Figur 24 bis 26.

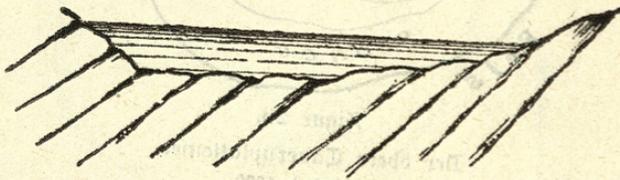
liegen auf demselben Kamm, welcher das Weißenbachthal vom Dedwinkeltale trennt, und zwar nördlich vom vorderen Schafbichl (2220 m), zwischen diesem und dem Sprengkogel (2202 m). Wir besuchten diese kleinen Seen am 12. August 1895.



Figur 24.

Der südliche Sprengkogelsee.
Maßstab 1:500.

Etwas oberhalb der Jägerhütte Französfach führt ein Steig auf das sogenannte „niedere Schartel“, welches die Verbindung zwischen den beiden oben genannten Thälern vermittelt, also den Weg vom Grünsee zum Tauernmoos bildet. Auf der Höhe des „Schartels“ liegt ein kleiner See, circa 2100 m, der südliche Sprengkogelsee (Fig. 24), von scharfkantiger



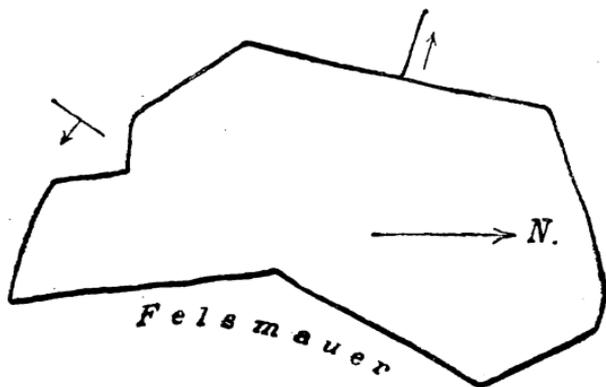
Figur 25.

Form, 20 m lang und 16 m breit, durch ein kleines Felsband von einer zweiten, noch viel kleineren, aber ebenfalls scharfkantigen Lade getrennt. Die größte Tiefe ist 80 cm. Das Gestein ist Gneis, welcher deutlich in h 4 mit 15 Grad Fallen nach Süd-Ost geschichtet ist. Das Wasser bedeckt die Schichtenköpfe (Fig. 25) und hat keinen oberirdischen Abfluss.

Weiter gegen den Sprengkogel hin in ungefähr gleicher Höhe liegt der nördliche Sprengkogelsee (Fig. 26) von ebenfalls scharfkantigen Formen, 32 m

lang, 16 m breit und kaum 1 m tief. Der Gneis lagert hier in h 3 mit 10 Grad Verflächen gegen Südost. Der Abfluß findet gegen Westen statt.

Zwischen dem südlichen und nördlichen Sprengkogelsee befindet sich eine ganze Reihe von ehemaligen Seen ähnlicher Art, bei denen *Cariaces* (*Carex stellulata* und *ampullacea*) oder *Eriophorum angustifolium* das Material bilden, welches das Zuwachsen und Ausfüllen der kleinen Seebecken bewirkte.



Figur 26.

Der nördliche Sprengkogelsee.

Maßstab 1:500.

Der Tauernmoos-See.

Tafel XXXI.

Der Gletscherbach des Dedwinkelsees fließt anfangs in einer Strecke von mehr als 1200 m in einem engen, theilweise schluchtartigen Graben und ist nur an einer einzigen Stelle — an dem Wege vom Kapruner-Thörl zur Rudolfschütte — überbrückt. Weiter draußen wird das Thal des Baches allmählig breiter, der Bach nimmt ein paar Zuflüsse auf, und nach 700 m betritt man das Tauernmoos, ein weites ebenes Thal mit spärlicher Vegetation auf dem feinsten Sandboden, 800 bis 900 m breit und etwa 1 1/2 Kilometer lang. An seinem Nordende breitet sich der Tauernmoossee aus. Der Bach fließt aber, ohne in den See zu gelangen, westwärts an demselben vorüber, nimmt den Abfluß des Sees in sich auf und stürzt als Tauernmoosfall über ein steiles Gehänge von 500 m Höhe in den Enzingerboden hinab, wo er seine Wasser mit jenem des Weißenbaches vereinigt. Wenige Schritte oberhalb des oberen Endes des Wasser-

fallas führt ein sehr problematischer Steg über den Bach, ein Baum, auf dem man am sichersten reitend das andere Ufer erreicht.

Der Wasserfall zeigt an den Rändern zahlreiche wannenartige Wandgebilde im Gneis. Oberhalb des eben erwähnten Steges beobachtet man am linken Ufer Karrenrinnen im Gneis, ganz ähnlich denen, die wir auf den Plateaus unserer Kalkgebirge so häufig sehen.

Das Nordende des Tauernmooses bildet der Tauernmoossee, ein mächtiger See von 545 m Länge in der Richtung von West nach Ost und einer Breite von 360 m von Nord nach Süd. Im Süden und Osten erhält er zahlreiche Zuflüsse von den Abhängen des Hocheiser und Hackfeld und von Norden her fließen ihm die Gewässer des Schwarzkarls und des Schwarzkarlsee zu, in einem Bache, der mit einem Delta in den See mündet. An der südwestlichsten Ecke des Sees findet sein Abfluß statt, welcher sich, wie schon angegeben, in den eigentlichen Tauernmoosbach ergießt, kurz bevor dieser den Wasserfall bildet.

Im Süden des Sees breitet sich der feuchte Sandboden des Tauernmooses aus, in welchen wir von seltenen Pflanzen *Juncus triglumis* und *Montia rivularis* fanden, das Ostgehänge des Hocheiser ist reichlich mit Schutt überdeckt, das Thal der Wässer des Schwarzkarl ist flach und weit, im Nordwesten und Westen endlich erhebt sich eine niedrige, aber steile Felswand, direct aus dem See.

Professor Kastner und ich maßen den Tauernmoossee, unterstützt von den Damen Fräulein M. Gast und N. Lusty und meinem Sohne, am 2. September 1897. Es war ein wolkenloser Tag, die Sonne brannte warm auf den Sandboden des Hochthales, dabei war die Luft mäßig bewegt, so daß die Arbeit gut von Statten gieng. Wegen der großen Ausdehnung des Sees ließ sich die Messung mittels unserer gewöhnlichen Manier durch Benützung eines an Schnüren dirigierten Brettchens nicht gut ausführen; wir benützten daher das Dsgood-Boot, welches mir der Central-Ausschuß des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines zur Verfügung gestellt hatte, und dirigierten dieses an Schnüren.

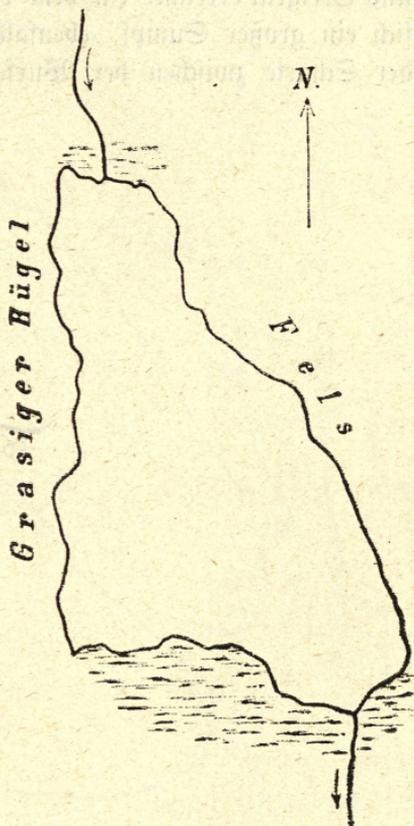
Das südliche Ufer des Sees ist bis auf 20 und 30 m einwärts sehr leicht, etwa bis höchstens 30 cm tief, mit sandigem Boden, dann aber senkt sich der Seeboden ziemlich rasch. Die größte von uns gemessene Tiefe beträgt 17.2 m; in der Tiefenmulde, welche der Seeboden im Nordosten zeigt, kann dieselbe möglicherweise noch etwas weniger tief sein.

Die Messung des Sees beanspruchte die Zeit von 7 Stunden, von 9 Uhr vormittags bis 4 Uhr nachmittags, und trotzdem waren wir nur im Stande, vier Linien zu messen.

Der Schwarzkarl-See.

Tafel XXXII.

Nordwestlich vom Hocheiser im Stubachthale liegt eine Mulde, welche im Norden von dem Kamme des Scharnfogel (in der Generalstabskarte von 1880 Schonfogl), im Osten von dem Gehänge unter dem Schwarzkarlkees, im Süden vom Seelgrat eingeschlossen, gegen Westen dagegen abgesehen von einem unbedeutenden Höhenzug, der dem Kettenkopf parallel streicht, offen ist. Die Mulde heißt das Schwarzkarl; sie besteht aus mehreren, durch niedrige Felskämme getrennten Abtheilungen: die größte davon ist der Trichter, in welchem sich die Wasser vom Schwarzkarlkees, aber auch die entsprechenden Schuttmassen sammeln, 2185 m. Gegen Norden hin, einerseits, d. i. westlich von dem vorhergenannten niedrigen Höhenzug, andererseits (östlich) von den Gehängen des Scharnfogel begrenzt, liegt in circa 2175 m Meereshöhe der Schwarzkarlsee. Im Norden des Sees steigt das Terrain einige 50 m weit sanft an, dann senkt es sich zu einem Thale, das in das Gebiet des Wurfbaches mündet; unterhalb dieser Wasserscheide kommt eine kleine Quelle zu Tage, vielleicht ein unterirdischer Abfluss des Schwarzkarlkees. Im Süden ist der See durch eine Felsbarriere abgeschlossen, welche von dem oberirdischen Abflusse des Sees durchbrochen ist. In den nördlichen Theilen senkt sich der Seeboden sehr allmähig, in den südlichen Partien, besonders an der Barriere fällt er rasch bis zu 3 m Tiefe ab. Die größte gemessene Tiefe betrug 5-6 m, seine Länge beträgt 200 m, die Breite 140 m. Vom Scharnfogel herab erhält er mehrere kleine Zuflüsse. Ich maß den See mit Unterstützung des Herrn Professor Kastner, der Fräulein M. Gast und A. Klusty und meines Sohnes am 28. August 1898.



Figur 27.

Der kleine Schwarzkarlsee.

Maßstab 1:2000.

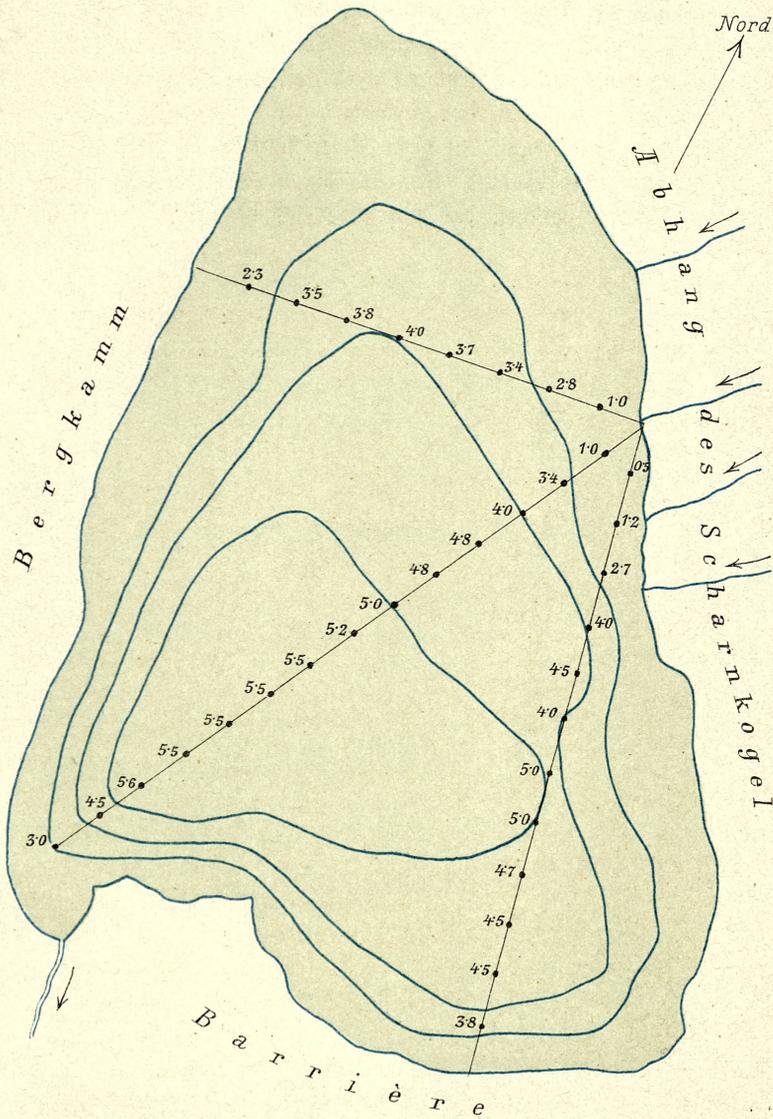
Der Bach, welcher den Abfluss des Sees bildet, fließt nach einem Laufe von 80 m in einen zweiten kleinen See (Fig. 27), welcher 10 m tiefer liegt als der größere, und dessen Tiefe nicht mehr als 2 m beträgt. Er hat die Form eines Dreiecks, dessen Höhe 110, dessen Basis 76 m ist; die beiden Seiten sind von Felsgehängen eingeschlossen, das Südende ist offen und stark versumpft. Im Süden hat dieser See seinen Ausfluss, welcher in den Abfluss des großen Trichters mündet und bald nach seiner Vereinigung mit dem letzteren wieder ein ehemaliges, dermalen vollkommen verlandetes Seebecken durchströmt, bevor er das Thal zwischen Kettenkopf und Seelgrat erreicht. In dem oberen Theil dieses letzteren Thales befindet sich ein großer Sumpf, ebenfalls ein altes Seebecken, unmittelbar unter der Scharte zwischen der Wurfalpe und dem Gebiete des Tauernmooses.



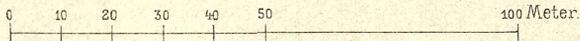
DER SCHWARZKARL-SEE.

Gemessen am 28. August 1898,

von E. Függer und C. Kastner.



Mafsstab = 1:1500.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitt\(h\)eilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Fugger Eberhard

Artikel/Article: [Salzburg's Seen V. 1-16](#)