

Die Beobachtungsstation auf dem Hohen Sonnblick, ihre Anlage, ihre Entwicklung und ihre Kosten.

VON A. V. OBERMAYER.

Mit drei Tafeln, nach photographischen Aufnahmen des Verfassers.

Vorgeschichte.

Die fortschreitende Entwicklung der Meteorologie als Wissenschaft hat die Erforschung der Vorgänge in den höheren Luftschichten zu einer unabweisbaren Nothwendigkeit gemacht. Gerade ein österreichischer Meteorologe, Julius Hann, hat in seinen Untersuchungen »Ueber die Abnahme der Temperatur mit der Höhe«, »Ueber die Ursachen des Föhn's« »Zur Meteorologie der Alpengipfel« u. dgl. mehr, sich in erfolgreicher Weise mit diesem Gegenstande beschäftigt und wurde von dem internationalen Meteorologen-Kongresse zu Rom, der sich mit der Frage der Höhenobservatorien befasste, mit dem Referate über die Höhenobservatorien betraut.

Oesterreich hatte damals zwei Stationen zweiter Ordnung mit Gipfellage, die eine auf dem Schafberge 1776 *m* im Salzkammergute, seit Juni 1871 im Betriebe, die zweite auf dem Hochobir 2044 *m*, nächst Klagenfurt, deren freilich lückenhafte und sehr ungleichmässige Beobachtungen bis zum Jahre 1841 zurückreichen. Diese letztere Station ist nach dem kl. St. Bernhard in der Schweiz, die zweitälteste Station im Alpengebiet überhaupt. Die Ausrüstung beider Stationen war eine mangelhafte, und die Beobachtungen wurden von ungeschulten Beobachtern vorgenommen, so dass die Resultate nur eine beschränkte Verwerthung zu wissenschaftlichen Zwecken zulassen. Seit Juli 1878 befindet sich ein registrirendes Barometer von Goldschmid (Zürich) auf dem Schafberge in Thätigkeit, angekauft vom deutsch-österr. Alpenvereine.

Nach dem von Hann auf dem zweiten, internationalen Meteorologen-Congresse zu Rom, 1879 erstatteten Berichte waren zu jener Zeit Beobachtungsreihen an folgenden hochgelegenen Stationen bekannt:

Aus Frankreich, von der Station erster Ordnung auf dem Gipfel des Puy de Dôme 1463 *m*, vom Pic du Midi 2370 *m*.

In der Schweiz, vom St. Bernhard 2478 *m*, vom Rigi Kulm 1784 *m*, von Chaumont 1152 *m*, vom Theodulpasse 3330 *m*. Ganz kurze Beobachtungsreihen vom Col du Géant 3428 *m*, vom Faulhorn 2673 *m*, vom Piz Languard 3206 *m*.

Aus Italien, von der Gipfelstation am Monte Cavo 966 *m*, und von der Gebirgsstation Colle Valdobbia 2548 *m*, vom Stelvio 2543 *m*, vom Piccolo St. Bernardo 2160 *m*; kurze Beobachtungsreihen vom Aetna, casa inglese 2990 *m*, mit korrespondirenden Beobachtungen zu Nicolosi und Catania.

Aus Deutschland von dem Brocken 1140 *m*.

Aus den Vereinigten Staaten, von der Gipfelstation am Mount Washington in New-Hampshire, 1916 *m* und vom Pikes Peak in Colorado

4300 m; kurze Beobachtungsreihen vom Mount Michell 2040 m, vom Mount Lincoln 4305 m, vom Shermann (Union Pacific Railroad) 2522 m.

Aus Südamerika, kurze Beobachtungsreihen von der Maierei am Antisana 4060 m, von Tacunga, von der Hochebene von Quito 2900 m.

Aus Asien sind mehrere Beobachtungsreihen von Gebirgsstationen bekannt geworden. Ausgesprochene Gipfelstationen existirten dort gar nicht. Es wurde in folgenden Stationen beobachtet: Leh in Tibet 3506 m, Chakrata (Himálaya) 2149 m, Simla 2119 m, Darjeeling 2107 m, Ranikhet 1850 m, Wellington (Nilgris) 1890 m, Nuwara Eliya (Ceylon) 1875 m, Mount Abu (Aravalli Range) 1202 m. Ferner sind kürzere Beobachtungsreihen bekannt geworden vom Dodabetta (höchster Gipfel der Nilgris 2643 m); Agustia Malley 1890 m; ausserhalb Indiens, vom Arrarat 5125 m und in 3316 m mit korrespondirenden Beobachtungen zu Eriwan, Mt Akh-Dakh, Alexandropol, Tiflis, Redoute Kalé und Lenkoran.

Von Afrika sind nur bekannt geworden die kurzen Beobachtungsreihen am Pic von Teneriffa zu Guajara 2715 m und am Alta vista 3264 m.

In dem oben erwähnten Berichte werden auch jene meteorologischen Probleme bezeichnet, welche zunächst durch Beobachtungen auf hohen Bergen und im Luftballon ihrer Lösung zugeführt werden können, das sind: die Auffindung der täglichen Periode der Temperatur; die Wärmeabnahme mit der Höhe, insbesondere zu Zeiten von Cyklonen und Anticyklonen, im Winter wie im Sommer; die Wärmeausstrahlung und Insolation; die tägliche Oscillation des Luftdruckes; die barometrische Höhenmessung; das Verhältniss der Barometermaxima und Minima an der Erdoberfläche und in grosser Höhe, Gestalt und Neigung der Flächen gleichen Luftdruckes; die tägliche Periode der Windrichtung und Windgeschwindigkeit, die Zunahme der Windgeschwindigkeit mit der Höhe; die tägliche Periode der Feuchtigkeit; die Abnahme des Wasserdampfgehaltes der Atmosphäre mit der Höhe und die Hydrometeore überhaupt.

Zum Schlusse empfiehlt Hann¹⁾ dem Kongresse mehrere Anträge zur Annahme. So die Betonung der Nothwendigkeit der Errichtung vollständig ausgerüsteter Observatorien auf dominirenden Berggipfeln und die Veröffentlichung der daselbst angestellten Beobachtungen in einer Form, welche sie allen Meteorologen zugänglich macht und gestattet, dieselben für Probleme nutzbar zu machen, welche etwa in der Zukunft auftauchen würden. Dann die Gründung eines Gipfelobservatoriums in der Schweiz, und zwar mit Rücksicht darauf, dass die Schweiz bereits seit einer Reihe von Jahren das dichteste Netz von Höhenstationen unterhielt und die Beobachtungen an denselben, seit December 1863, mit grösster Liberalität publicirte und unter die Meteorologen vertheilte. Er schlug auch vor die Unterhaltung des Gipfelobservatoriums durch internationale Beiträge zu unterstützen.

Selbstverständlich strebte Hann, als Direktor des österreichischen Beobachtungsnetzes, in den Alpenländern fortlaufende Beobachtungen auf hochgelegenen Punkten der Alpen einzurichten, so auf der Schmittenhöhe, am Untersberge, auf dem Radhausberge u. dgl. m. Die an die Vorschläge Hann's sich knüpfende Agitation hatte einen überraschenden und unerwar-

¹⁾ J. Hann, »Bericht, erstattet dem zweiten internationalen Meteorologen-Kongress über die Beobachtungen auf hohen Bergen und im Luftballon.« Wien 1879. Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

teten Erfolg; sie führte zur Entstehung einer Station am Hauptkamme der Alpen und der höchsten Station in Europa überhaupt.¹⁾

Schon im Herbst 1884 hatte der Besitzer des Gewerkes am Rauriser Goldberge, Herr Ignaz Rojacher, an den Central-Ausschuss des Deutsch-Oesterr. Alpenvereins seine Geneigtheit ausgesprochen, bei dem Knappenhause in der Höhe von 2340 m eine meteorologische Station zu errichten, wenn ihm die Instrumente hierzu leihweise überlassen würden. Auf die bezügliche Mittheilung des Central-Ausschusses des Deutschen Österreichischen Alpenvereins an die Direktion der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie hatte letztere nicht gezögert, sich mit Rojacher in direkte Verbindung zu setzen und ihm die Instrumente, vorläufig zur Errichtung einer Station dritter Ordnung, zu überlassen. Im December war auch die Station schon eingerichtet; die zweckmässige Aufstellung der Instrumente beim Knappenhause bereitete aber grosse Schwierigkeiten, und die Temperaturbeobachtungen erwiesen sich wegen Insolations-Einflüssen als kaum verwendbar; auch die Niederschlagsmessungen scheiterten an den bekannten Schwierigkeiten der Schneemessung auf grossen Höhen.

In diesem unbefriedigenden Stadium keimte bei Rojacher der Plan zu einem weit grösseren Unternehmen. Die erste Anregung dazu empfing er durch den damaligen Bezirkshauptmann in Zell am See, Herrn F. Eberle, bei Gelegenheit eines amtlichen Verkehrs desselben mit Rojacher in Zell. Den Scharfsinn und die ungewöhnliche Thatkraft Rojacher's in Ueberwindung aller Schwierigkeiten kennend, munterte Herr Eberle denselben auf, eine Hochstation bei seinem Bergbau einzurichten. Nach langen reiflichen Ueberlegungen und gestützt auf einige speciell zu diesem Zwecke unternommene Besteigungen des Herzog Ernst, des Scharecks und des Sonnblicks im Winter, wobei die Schneeverhältnisse und die Vereisung dieser Gipfel studirt wurden, gelangte Rojacher zu der Ueberzeugung, dass der Sonnblick-Gipfel einzig günstige Verhältnisse darbiete, um daselbst ein vor der im Winter drohenden völligen Vergletscherung gesichertes Haus zu errichten. Zugleich empfahl sich dieser Gipfel schon von selbst durch seine Form und dominierende Lage.

Der solcherart gereifte Plan, auf dem Sonnblick-Gipfel eine ständige meteorologische Station zu errichten, wurde dann von Rojacher in Zell am See mit dem Bezirkshauptmanne Herrn Eberle, dem Bezirksarzte und meteorologischen Beobachter daselbst, Herrn Dr. Martin, und dem Herrn Bürgermeister von Zell eingehend diskutirt und in feste Form gebracht. Ende Februar erhielt Hofrath Hann von Herrn Dr. Martin einen Brief mit Einlage, dessen wesentlicher Inhalt folgender war: »Zell am See, 22. Febr. 1885. Anliegend übersende ich Euer Hochwohlgeboren eine Zuschrift des Ihnen wohl schon bekannten Bergwerkbesitzers Rojacher, vulgo »Kolm Naz«, zur gütigen Einsicht. Ich habe ein Duplikat derselben dem Central-Ausschuss des Deutsch-Oesterr. Alpenvereins, der sich der Sache wärmstens annehmen wird, eingesendet und ersuche Euer Hochwohlgeboren, mir bekannt geben zu wollen, ob die meteorologische Central-Anstalt in der Lage wäre, etwas zur Errichtung einer solchen Station zu thun, und was! Ich glaube, das Projekt dürfte der Beachtung werth sein.«

¹⁾ »Zur Geschichte der meteorologischen Station auf dem Hohen Sonnblicke« von J. Hann. Zeitschr. d. österr. met. Ges. 1887.

In dem »Kolm Saigurn 28. Jan. 1885« datirten ausführlichen Schriftstücke Rojacher's wird der Plan der Errichtung einer meteorologischen Station auf dem Hohen Sonnblick ausführlich dargelegt und werden die Vortheile entwickelt, welche jener Gipfel für diesen Zweck darbietet. Zugleich sichert Rojacher seine energische mehrseitige Unterstützung bei einer eventuellen günstigen Aufnahme dieses Projektes zu und ersucht, dasselbe mit ins Werk setzen zu helfen.

Die k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus verfügte damals momentan über keine Mittel, um ein derartiges Unternehmen, das den Bau eines Hauses zur Vorbedingung hatte, selbst in Angriff zu nehmen; eine budgetmässige Behandlung wäre aber viel zu spät gekommen und überdies aussichtslos gewesen. Da mittlerweile der Central-Ausschuss des Deutsch-Oesterr. Alpenvereines in Salzburg erklärte, sich an dem Unternehmen betheiligen zu wollen, legte Hann das Projekt Rojachers der nächsten Plenar-Versammlung der österr. Gesellschaft für Meteorologie vor, und empfahl derselben aufs wärmste die Errichtung einer meteorologischen Station erster Ordnung auf dem Sonnblickgipfel. Dieser Vorschlag fand die lebhafteste Zustimmung und sicherte das Zustandekommen des Unternehmens.¹⁾

Durch das Entgegenkommen des Deutsch-Oesterr. Alpenvereines war Aussicht vorhanden, dass schon im Sommer 1885 an den Bau des Hauses geschritten werden könne. Nur der Umstand, dass das k. k. Aerar, sich irriger Weise im Besitzrechte des Sonnblick-Gipfels vermeinend, das Herrn Rojacher zukam, gewisse Bedingungen an die Errichtung eines Hauses daselbst knüpfte, verhinderte dies; denn bis sich die Sache aufgeklärt hatte, war die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten. Der Winter 1885/86 wurde nun benutzt, das Holzhaus vorerst unten fertig zu machen und probeweise aufzustellen; Rojacher verweilte auf einer Geschäftsreise nach Falun einige Zeit in Wien, um die am Sonnblick aufzustellenden Apparate genauer kennen zu lernen und sich über die Obliegenheiten einer Station erster Ordnung zu informiren.

Nachdem der Deutsch-Oesterr. Alpenverein die Kosten der Errichtung des Holzhauses auf dem Sonnblick-Gipfel übernommen hatte, blieb der Oesterr. Meteorologischen Gesellschaft noch die Sorge für die Beschaffung der Geldmittel zum Aufbau des massiv ausgeführten Anemometer-Thurmes, der Herstellung der Telephonleitung vom Sonnblick zum Knappenhause und von Kolm Saigurn nach Rauris (im Ganzen 25 km), ferner der nöthigen Registrir-Instrumente für den Sonnblick und die Fusstation Kolm Saigurn, sowie für verschiedene andere Anschaffungen. Es musste zu diesem Zwecke ein öffentlicher Aufruf zu Geldbeiträgen erlassen werden, da die Mittel der Gesellschaft diesen Anforderungen nicht gewachsen waren. Herr Prof. Dr. Breitenlohner der seit Jahren Rojacher in Kolm Saigurn aufsuchte, hielt im Interesse dieser Sammlungen mehrere öffentliche Vorträge über die Sonnblick-Station; jener in der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien wurde in deren Mittheilungen, Februarheft 1886 veröffentlicht.

¹⁾ Siehe Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie. XX. Band. (1885) pag. 159—160.

Der Bau.

Der Frühsommer 1886 war dem Baue auf dem Sonnblick-Gipfel äusserst ungünstig. Der Juni namentlich gehörte zu den kältesten und niederschlagreichsten Junimonaten der letzten Decennien. Aber auch die Juli- und August-Witterung blieb ungünstig. Nur der ausserordentlichen Energie und Tüchtigkeit Rojacher's war es zu danken, dass der Bau überhaupt in diesem Sommer fertig gestellt werden konnte.

Den Transport des gesammten Materiales besorgten die Knappen Rojacher's im Akkordlohne. Dasselbe wurde mittelst der bestehenden, über 1700 m langen Seilbahn von Kolm 1597 m, zum Maschinenhause 2177 m aufgezogen und dort aufgestapelt. Ein Theil des Materials wurde vom Maschinenhause über den Bremsberg zum Bremshause, dann auf der von Rojacher angelegten Werksbahn zum Knappenhause geführt, und dort von den Trägern übernommen. Von hier wurde es über die Gletscher getragen, welche vom Neuner Bolfach herabkommen, dann über den Gletscherboden zwischen dem unteren und dem oberen krupperten Kees über die Seitenmoräne des Goldberggletschers zum Zuflussgletscher vom niederen Sonnblick. Hier musste ein sehr steiles Schneefeld erstiegen, dann der Ostgrat überschritten und der Gletscher gegen den Bockpalfen überquert werden.

Eine andere Partie der Träger ging vom Maschinenhause zur Zunge des Goldberggletschers, die damals zum Theile aper und sehr steil war, stieg auf derselben an und erreichte auf diesem Wege die Moräne beim vorerwähnten Zuflussgletscher. Um auf dem einen oder anderen Wege zum Bockpalfen unterhalb der Brettscharte 2802 m, zu kommen, sind gute zweieinhalb Stunden nöthig.

Vom Sonnblickgipfel herab hatte Rojacher einen Aufzug aus einem alten Drathseile, einer kleinen Seiltrommel und einem Schlitten improvisirt, welcher in der Nähe des Bockpalfen endigte. Von hier wurde ein grosser Theil des Materiales über den völlig verschneiten Südabhang des Gletschers zur Sonnblickspitze aufgezogen. Viele Gegenstände, so die Einrichtungsstücke der Zimmer wurden den ganzen Weg, d. h. drei bis dreieinhalb Stunden weit getragen.

Manche der Träger haben schwer beladen auch den Ostgrat des Sonnblickes zum Aufstiege gewählt, der allerdings am kürzesten zum Gipfel führt, aber eine nicht ungefährliche Klettertour, über die wild durcheinander liegenden, mächtigen Steinblöcke ist. Wegen der auffallenden Zerklüftung, welche der Gletscher im Sommer 1887 zeigte, dachte Rojacher übrigens daran, über den Ostgrat einen Weg zu führen, was allerdings ganz gut möglich wäre. Herunter schlugen die Leute meist den Weg über diesen Ostgrat ein. An günstigen Tagen ist es auch vorgekommen, dass Träger zweimal den Weg vom Maschinhause zur Sonnblickhöhe zurücklegten.

Die auf der Sonnblickspitze beschäftigten Arbeiter fanden einen höchst dürftigen Schutz in einer, an dem steilen Absturze der Spitze zum Kees-trichter, an einer Felsstufe gelegenen Bauhütte. Zwei Trockenmauern zu beiden Seiten, ein Paar Bretter als Dach und drunter ein Paar Steine zu einem offenen Herde bildeten die ganze Einrichtung. Bei den gräulichen Witterungsverhältnissen eines kalten und nassen Sommers, dessen mittlere Temperatur in dieser Höhe unter dem Gefrierpunkt bleibt, kann man sich kaum vorstellen, in welcher Lage sich die Arbeiter und Träger befanden. Ueberdies war der

Gipfel vor Aufstellung des Blitzableiters nicht blitzsicher und es wurden thatsächlich während eines Gewitters die sämtlichen beschäftigten Arbeiter durch einen Blitzschlag hingestreckt, glücklicherweise ohne Schaden zu nehmen.

Auf der Tafel I ist eine Ansicht des Sonnblickes mit Kolm Saigurn nach einer, von der Franzei-Seppei Alm aufgenommenen Photographie beigegeben. Im linken unteren Theile des Bildes erkennt man die zur Erzförderung angelegte Seilbahn. — Auf der trapezförmigen Spitze steht das Haus, in dem Bilde nicht sichtbar, 1500 *m* über Kolm. Links davon der Keestrachter und die grosse Schneewächte; rechts die kleine Fleisscharte und der Goldzechkopf.

Die Eröffnung des Hauses.

Schon vor dem 1. September 1866 war das Haus auf dem Sonnblicke vollendet, der Thurm trug zwar noch einen Theil der Gerüste und im Innern fehlte noch Manches, aber es konnte bereits bezogen werden. Ja der Herr Professor v. Siegl aus Graz weilte schon seit 23. August daselbst, um eine Zeichnung des Sonnblickpanoramas herzustellen.¹⁾ Auch eine kleine Wirthschaft war durch die Frau Poberschnigg verwaltet, von Rojacher eingerichtet.

Am 1. September Abends wurde in Kolm Saigurn für den Eröffnungstag des Hauses zwischen den Vertretern des D.-Oesterr. Alpenvereines und Rojacher ein Programm vereinbart, welches auch Bestimmungen über den Transport der bereits zahlreich eingetroffenen Festgäste enthielt.

Die Auffahrt mit der Seilbahn zum Maschinenhause begann kurz nach Sonnenaufgang, am 2. September. Rojacher hatte mit grosser Umsicht und aller denkbaren Vorsicht die Anordnungen zu einem so beträchtlichen Personentransporte getroffen und an den gefährlichsten Stellen Knappen aufgestellt, um im Nothfalle Signale geben zu können. In den Erzwagen lagen je zwei Festgäste auf dem Boden, die begleitenden Führer, Knappen oder die sonst mit diesem Transport Vertrauten, standen auf den Balken, welche die Gestellsrahmen des Wagens bildeten; sie neigten sich wohl auch über die Insassen des Wagens, wenn es sehr steil in die Höhe ging und schnitten dadurch den etwas unheimlichen Blick in die Tiefe ab. In 12 Minuten wurden so nahe 1500 *m* Bahnlänge, über eine Höhe von 580 *m*, bis zum Maschinenhause zurückgelegt. In 10 Minuten wurde der Wagen wieder herabgelassen, so dass zum Transport von zwei Fremden und zwei Einheimischen, 22 Minuten erforderlich waren. Alles konnte nicht per Seilbahn fahren, viele Einheimische stiegen auf dem jetzt üblichen Wege zum Maschinenhause auf. Von dort wurde zum Knappenhause gegangen, dann unter dem Neuner Bolfach auf die Gletscherterrasse zwischen dem untern und oberen kruppelten Kees, über den Zuflussgletscher zum Ostgrat, zum Bockpalfen und auf den Gipfel. Stellenweise war Hocheis zu überschreiten, vom Ostgrat zum Bockpalfen ein stark von Schmelzwasser durchzogenes Schneefeld. Gletscher spalten waren auf dem Südabhange keine offen; Alles ging ohne Seil. Die an einzelnen Stellen durch die Fusstritte entstandenen Einbrüche deuteten allerdings auf unterhalb liegende Spalten. Auch von der Kärnthnerseite kamen Besucher über den kleinen Fleissgletscher.

¹⁾ Zeitschrift des Deutsch-Oesterr. Alpenvereines 1867.

So hatten sich am 2. September etwa 80 Personen am Gipfel versammelt, von denen aus den Fremdenbuche nach der Reihe der Eintragungen nachzuweisen sind: K. Regierungsrath Pfaff aus München, 2. Präsident, Dr. Emmer aus München, Generalsekretär des Deutsch-Oesterr. Alpenvereines, A. v. Obermayer, k. k. Major, Wien, Ausschussmitglied der österr. met. Gesellschaft; Dr. Stanislaus Kostlivy, Adjunkt der Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, Sekretär der österr. met. Gesellschaft; R. Billwiler, Direktor der schweiz. met. Centralanstalt in Zürich; F. Pimpel, Pfarrer in Rauris; R. E. Petermann, Schriftsteller in Wien, Oesterr. meteorol. Gesellschaft und Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Professor Dr. F. Thalmayr, Deutsch-Oesterr. Alpenverein, Vertreter der Sektion Pinzgau; Franz Guggenbichler, Privatier aus Salzburg; André Guggenbichler, stud. pharm., Georg Reschreiter, Kaplan, Josef Putzenbacher, Gasthofbesitzer in Dölsach; Edmund Siemers, Deutsch-Oesterr. Alpenverein, Hamburg; Dr. Kilmann, k. k. Primararzt, Wien, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Gustav Eckmayr, New-York; Max Löwenstein, Nottingham; Balduin Bricht, Redakteur des Wr. Allg. Tagblattes, Wien; Karl Lomp, Aussee; Max Marbesbuber, Gmunden; Hans Hernler, Karl Winter, Heinrich Nertl, Max Latz, vom Oesterr. Touristen Club; W. Dick, k. k. Professor, Salzburg, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Anton Perfahl, Lehrer, Aussee; Deutsch-Oesterr. Alpen-Verein; Ernst v. Wohlzogen, Schriftsteller aus Berlin; August Hartmann, Fabrikant und Lina Hartmann, Gartenau bei Salzburg, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Ludwig Hartmann, München; Alfred Baumgartner, Salzburg, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Hermine Kramer, München; Marie Emmer, München; Rudolf Weizner, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Marie Mayer, Salzburg; Heinrich Schweller, Werfen; Adolf Reel, Rorschach, Schweiz; Fritz v. Grienberger, Werfen; Julius Pock, Deutsch-Oesterr. Alpenverein, Innsbruck; Julius Ritter v. Siegl, k. k. Professor, Graz; Ambrosius Zassner, Lehrer, Heiligenblut; Josef Diessner, Gensdarm; Anton Drutz, Gastein, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; J. Mühlberger, Deutsch-Oesterr. Alpenverein, Gastein; Franz Rieder, Deutsch-Oesterr. Alpenverein, Gastein; Ruppert Hacksteiner, Fremderführer, Gastein; Georg Sommerer, Gemeindevorstand, Rauris; Koban, Lehrer, Döllach; Maria Saupper, Döllach; Lindner, k. k. Forstwarth, Döllach; Georg Granig, Bürgermeister, Döllach; Ludwig Doblander, Wien, Oesterr. A. C.; Anton Beilhak, Lehrer, Traunstein, Bayern, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Josef Siegl, Obertraun, Salzburg; A. Frussmiethinger, München, Deutsch-Oesterr. Alpenverein; Hugo M. Müller, Wien; Karl Zauschner, Rauris und selbstverständlich Rojacher mit dem grössten Theile der Knappen, darunter Simon Neumayer, der in Aussicht genomene Beobachter.

Um 12 Uhr begann die Festfeier mit einer Einweihung des Beobachtungshauses durch den vom Erzbischof von Salzburg hierzu delegirten Pfarrer Pimpel von Rauris. Regierungsrath Pfaff brachte sodann ein Hoch auf Se. Majestät den Kaiser von Oesterreich aus, in welches alle Anwesenden begeistert einstimmten.

Das Haus wurde hierauf von den Vertretern des Deutsch-Oesterreichischen Alpenvereines an die meteorologische Gesellschaft übergeben, und dabei die Widmung für rein wissenschaftliche Zwecke zum Ausdruck gebracht.

Mir fiel es zu, dem Alpenvereine, der sich durch dieses Haus das schönste Denkmal seines gemeinnützigen Wirkens errichtet hat, den Dank der mete-

orologischen Gesellschaft auszusprechen und das Haus der weiteren Fürsorge Rojachers anheim zu stellen.

Um 6 Uhr Abends fand im Kolmhause ein Festmahl statt, an welchem sich die meisten der von Kolm aufgestiegenen Gäste und Touristen beteiligten. Bei demselben begrüßten Dr. Kostlivy dieses grossartige Unternehmen, sowie auch Herr Billwiller als Direktor der meteorologischen Centralanstalt in Zürich. Ferner wurde aller Stifter gedacht und für die eingelaufenen Spenden der Dank votirt.

Die Beschreibung des Hauses und der inneren Einrichtung.

Die im Jahre 1886 vollendete Anlage auf dem Sonnblick, bestand aus dem steinernen Thurme, aus dem östlich daran gebauten Vorräum mit der Stiege zum Thurme und zum Dachboden, des anschliessenden Beobachterzimmers und der Gelehrtenstube.

Der Thurm ist aus dem Gesteine des jahraus-jahre in, durch und durch gefrorenen Gipfels gemauert worden. Da hier die Temperatur nur an wenigen Tagen des Sommers nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, so war eine Erstarrung des hydraulischen Mörtels sehr erschwert, ein Umstand, welcher die Aufführung der Mauern sehr verzögerte. Die Räumlichkeiten am Thurme sind sehr eng, dieselben haben 2 m im Quadrate. Im Erdgeschosse hat der Thurm keine Fenster. Im ersten Stock sind zwei mit Glashüren verschliessbare Fenster nach Norden und Süden angebracht. Ausserhalb des Nordfensters ist der Jalousiekasten am Thurme befestigt, in welchem aufgestellt sind: das Psychrometer (von Haak in Jena), ein Koppe'sches Haarhygrometer, ein Thermograph und ein Hygroph von Richard Frères und zwei Systeme von Maximum- und Minimum-Thermometern. Zu Zeiten heftiger Schneestürme dringt wohl auch der Schnee in diesen Raum ein. Ausserhalb des Südfensters befindet sich der Sonnenscheinautograph und ein Schwarzkugelthermometer im Vacuum.

Das obere Ende des Thurmes ist von einer, in Holz ausgeführten, mit Kupferblech bekleideten, achteckigen, abgestutzten Pyramide mit kleinen Glasfenstern gebildet, welche soviel Mauerwerksbreite freilässt, dass rund herum ein Gang entsteht. Die eiserne obere Dachplatte trägt das Schaalkreuz und den Windflügel des Anemometers von Schäffler (in Wien). Der die Windgeschwindigkeit und Windrichtung registrirende Theil des Anemometers ist in der erwähnten abgestutzten Pyramide untergebracht.

Von dem Gange um das Anemometergehäuse aus kann die Reinigung des Schaalkreuzes und der Windflügel von Schnee und Eis besorgt werden. Aufgestiegen wird hiezu über eine von aussen angelegte Leiter. Der Blick von hier in die Tiefe des Nordabsturzes ist geradezu schwindelerregend.

Das in Stein ausgeführte Vorzimmer, welches sich östlich an den Thurm schliesst, enthält auch den Heizraum für den Kachelofen im Innern des Beobachterzimmers. In diesem Heizraume wurde nach Eröffnung des Hauses auch gekocht. Das was hier bereitet wurde, war ziemlich primitiv, Einbrennsuppe, Erbswurstsuppe, schwarzer Kaffee und Thee. Bei dem vierten und letzten Aufstieg am Sonnblick, den ich mit Rojacher Mitte September des Jahres 1886 unternahm, waren die Vorräthe so ziemlich ausgegangen, es wurden in Folge dessen Pfanzeln in Wasser gekocht, bestehend aus Mehl, etwas Fett und jährigem, geselchtem Bockfleisch. Rojacher hatte zwar

gleich gesagt: »gut is nôt, aber essen kann ma's«. Ich war aber doch trotz des Hungers sehr enttäuscht von diesem Gerichte. Schon 1887 war die Verpflegung besser geregelt, da täglich Proviant auf den Sonnblick getragen wurde.

Im Beobachterzimmer befindet sich das Bett des Beobachters und eine kleine Werkstätte. In der daranstossenden Gelehrtenstube, welche den östlichsten Theil der Anlage bildet, sind die Quecksilberbarometer, der Quecksilberbarograph von Redier, ein registirender Barograph von Richard Frères und die Telephonstation aufgestellt. Diese letztere würde zweckmässiger im Beobachterzimmer den Platz gefunden haben. In der Gelehrtenstube sind auch alle Drucksorten, welche der Beobachter benöthigt, aufbewahrt; ferner ist hier ein Elektrometer vorhanden, welches die Herren Elster & Geitel aus Wolfenbüttel zur Beobachtung atmosphärischer Elektrizität beigelegt haben.

Die Gelehrtenstube hat drei Fenster und ist mit einem Bette, einem Nachtkästchen, einem Ruhebett, einem Schreibtische, einem Speisetische, einem Kasten und mehreren Sesseln recht wohnlich ausgestattet. Auf Tafel II ist eine photographische Aufnahme der Gelehrtenstube wiedergegeben.

Ueber den beiden eben beschriebenen Räumen sind im Dachboden zwei Zimmer, mit je vier Betten für Touristen eingerichtet.

Die Möblirung aller erwähnten Räumlichkeiten hat der österreichische Touristenklub in sehr liberaler Weise beigelegt.

Das Beobachterzimmer und die Gelehrtenstube sind ganz aus Holz erbaut, jedes vier Meter im Quadrate, beide stehen unmittelbar auf dem planirten Gipfel auf. Der Zimmerboden ist aus Brettern über einer Staffelnunterlage gebildet. Die Wände bestehen aus 10 *cm* dicken Pfosten, deren Fugen mit Moos verstopft sind. Aussen sind die Wände mit Schindeln bekleidet und innen sauber mit Holz getäfelt. Auch das Dach ist mit Schindeln gedeckt.

Die Fenster sind Doppelfenster und aussen mit einem gefälligen Zierathe versehen. Im Winter wird noch ein drittes Fenster zwischen geschoben. Geöffnet können nur einzelne Scheiben werden, nicht ein ganzer Fensterflügel.

Das Holzhaus ist durch mächtige Eisenstangen, die sich mittelst Schraubenkloben spannen lassen, an das Gestein niedergezogen um es vor dem Winde zu sichern.

Die von Rojacher herrührende Konstruktion des Hauses in Holz ist der langjährigen Erfahrung entsprungen, welche er beim Aufenthalte in den Gletscherregionen gesammelt hatte. Die Innenräume dieses Hauses sind trocken und warm. Im Innern steinerner Gebäude, auf diesen Höhen, also auch im Thurme am Sonnblicke, schlägt sich stets Feuchtigkeit an den Wänden nieder, die mitunter sogar anfriert, und die Wände mit Eis überzieht. Solche Räume sind, namentlich im Winter, stets feucht und unwohnlich. Selbst im Holzhause geben gute Wärmeleiter, welche die Wände von aussen durchdringen, wie z. B. Nägel oder Schrauben zur Kondensation der Feuchtigkeit Veranlassung, so dass deren Köpfe mit einem dicken, schlecht leitenden Ueberzug versehen werden müssen.

In diesem Holzhause hat Rojacher eine Type für gesunde und wohnliche Bauten in den Gletscherregionen geschaffen. Er hat nach Vollendung des Baues sehr bedauert, dass nicht auch der Thurm in Holz ausgeführt wurde; er wollte die ganze Konstruktion zwischen vier mächtigen in den

Boden gerammten hölzernen Balken einbauen. Thatsächlich wären hiedurch zwei sehr schöne Räume entstanden, welche eine sehr günstige Aufstellung der Instrumente gestattet hätten.

Da der Deutsch-Oesterreichische Alpenverein das Beobachterzimmer und die Gelehrtenstube ausschliesslich wissenschaftlichen Zwecken gewidmet hatte, liess derselbe, um dem grossen Andrang der Touristen entgegenzukommen um den angenäherten Preis von 4000 fl. in den Jahren 1887 und 1888 durch Rojacher noch Zubauten ausführen. So im Sommer 1887 westlich vom Thurme eine geräumige Küche mit moderner Heerde, darüber Schlafstellen für das Bedienungspersonale auf dem Dachboden; im Jahre 1888 einen grossen Speisesalon, mit zwölf Schlafstellen am Dachboden. Dieser Salon bietet für 20 Personen Raum und hat ein Nord-, ein Süd- und zwei Westfenster, aus welchen letzteren die Glocknergruppe mit der Pasterze und die Fuscher Schneeberge bis zum Hohen Tenn, sehr bequem zu sehen sind. Der Salon ist durch einen Vorraum mit der Küche verbunden und durch einen Kachelofen geheizt. Vom Vorraum führt eine Stiege auf den Dachboden. Im Nothfalle können noch im Speisesaale Matrazen ausgebreitet werden, um Lagerstätten herzustellen

Der Bau ist nach derselben Type geführt wie jener der älteren beiden Zimmer und auch durch eiserne Zugstangen versichert.

Erst im Winter 1888—89 wurde die Täfelung sämmtlicher Holzräume ausgeführt und damit die ganze Baulichkeit in den gegenwärtigen Zustand gebracht. Auf Tafel II ist eine Photographie des Hauses in seiner jetzigen Ausdehnung, von der grossen Schneewächte, östlich des Keestrichters aufgenommen, wiedergegeben.

Die Westseite des Gipfels wurde zum Theile abgetragen und das gewonnene Materiale zur Untermauerung benützt, so dass auf der Süd-, Ost- und Westseite eine Art Trockenmauer erbaut ist, welche einen Gang aussen um das Haus bildet, auf dem sehr angenehm herumzugehen ist, wenn schönes Wetter herrscht. Bei stürmischem Wetter jedoch würde man es vorziehen, wenn der Gang auf der Südseite von der Thür zum Speisesaale bis zur Thür der Beobachtungsräume eingedeckt wäre.

Die Tafel III gibt eine Ansicht des Sonnblicks, welche von einem Schneefelde am Nordabsturze des westlichgelegenen Goldzechkopfes aufgenommen ist, und auf dem Gipfel den Thurm und den quergestellten Holzsalon recht gut erkennen lässt.

Die Blitzableiteranlage.

Die Sicherung des Hauses gegen die hier sehr häufigen Blitzschläge wird durch eine Blitzableiteranlage besorgt. Der Hauptblitzableiter ist auf einem Maste neben dem Thurme angebracht und überragt mit seiner Spitze das Schalenkreuz des Anemometers.

Die Platinspitze ist, nachdem sie durch einen Blitzschlag angeschmolzen wurde, durch ein Bündel der jetzt üblichen, gewöhnlichen Metallspitzen ersetzt worden. Ueber der Gelehrtenstube ist ein kleinerer Blitzableiter auf dem Dache angebracht. Ebenso befinden sich ein Blitzableiter auf dem Südende des Daches über dem Speisesalon.

Alle Blitzableiter sind mit zwei Kabeln verbunden, wovon eines unter dem Gesimse des Hausdaches, das andere am Boden knapp an den Haus-

wänden verlegt ist. Alle Eisenstangen und das Anemometer sind in die Ableitung einbezogen.

Als Erdleitung dienen theils ein Draht, theils ein Drahtseil, welche vom Gipfel längs des Südabhanges herab, über den Gletschersattel zum Goldbergspitz, auf dessen Nordgrat aufwärts geführt sind und dann auf dem Südostgrat bis zur Brettscharte und zu dem auf der Kärntnerseite gelegenen Pilatussee¹⁾, 2543 *m* über dem Meere verlaufen und dort in einer grossen Metallplatte endigen. Mit dieser über 2200 *m* langen Erdleitung ist auch das Telephon verbunden.

Die Verlegung des Kabels von der Brettscharte über den Goldberggletscher zur Sonnblickspitze, wie dieselbe 1886 bestand, musste wegen der Steinschläge aufgegeben werden, die von der Goldbergspitze sich ablösend, den Draht zerbrachen. Auf dem Gletschersattel, zwischen Sonnblick und Goldbergspitz, ist auch jetzt noch das 2.5 *cm* dicke Drahtseil dem Zerreißen durch die Bewegung des Gletschers ausgesetzt, wenn es in das Eis einfriert.

Bei Gewittern in dieser Höhe steckt das Beobachtungshaus mitten in der Gewitterwolke, es ist ganz in Nebel gehüllt, ein mehr oder minder heftiger Graupel- oder Regenfall prasselt gegen dasselbe nieder, die Blitzableiter sausen dabei mehr oder minder heftig in Folge der bei Tag unsichtbaren Entladung gegen die Wolken.

Schlägt es in den Blitzableiter ein, so ist der Donner, verglichen mit dem in der Ebene, äusserst schwach, dagegen gibt Dr. Trabert²⁾ an, dass nach dem Einschlagen, das Haus wie nach einem Erdbeben geschüttelt wurde, eine Erscheinung, die aber nicht jedes Mal auftritt.

Peter Lechner hat auch sehr mächtige Donnerschläge, namentlich im Hochsommer beobachtet; wahrscheinlich, wenn die Wolken hoch über dem Sonnblickgipfel stehen.

Die Gewitter in dieser Höhe sind, nächtlicher Weile auftretend, von prachtvollen Elmsfeuererscheinungen begleitet, die, wie Dr. Trabert zum ersten Mal festgestellt hat, mit einem Wechsel des Zeichens der elektrischen Entladung verbunden sein können, was an der Form der Büschel³⁾ erkannt wird, die an den Fingern der erhobenen Hand auftreten.

Dr. Trabert hat auch am 14. Juli 1889 eine Entladung ohne Donner beobachtet, die in Form einer mächtigen Feuersäule vor dem Fenster niederging, begleitet von einem prasselnden Geräusch, so als ob etwas vom Dache herabgeschüttet würde.

Wenn auch die auf dem Sonnblickgipfel von Dr. Trabert am 2. August 1889 beobachteten elektrischen Erscheinungen denen nicht nachstehen, welche Böhmer⁴⁾ auf dem Gipfel des 4300 *m* hohen Pikes Peak in den Rocky Mountains beobachtet und beschrieben hat, so sind doch in das Zittelhaus nie Theilentladungen der Blitzschläge eingedrungen. In dem Beobachtungs-

¹⁾ Rochata, »Die alten Bergbaue auf Edelmetalle in Oberkärnten«, Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt 1878, 28. Bd., 2. Heft, führt diesen See unter dieser Bezeichnung an. Nächst desselben befinden sich auch Bergbauspuren.

²⁾ Meteorologische Zeitschrift. 6. Jahrgang, 1889, S. 342. Dr. Wilhelm Trabert, »Elektrische Erscheinungen auf dem Sonnblick«.

³⁾ Meteorologische Zeitschrift 1888, S. 325. Obermayer, »Ueber die bei Beobachtung von Elmsfeuern nothwendigen Angaben«.

⁴⁾ Sitzungsberichte der Wiener Akademie 1888, Abth. II, S. 638.

hause auf dem Pikes Peak ist dies aber sehr häufig der Fall gewesen, und solche Theilentladungen, in Form mächtiger Funken, haben den Beobachter mitunter empfindlich getroffen. Auch anderen Erschütterungen elektrischen Ursprungs war der Beobachter ausgesetzt. Die Blitzableiteranlage auf dem Sonnblick mit ihrer 2200 *m* langen Erdleitung, schützt hiernach Haus und Beobachter in ganz zufriedenstellender Weise.

Die Beobachter.

Seit dem Bestande des Observatoriums haben die Beobachter mehrmals gewechselt. Der erste derselben, Simon Neumayer, brachte den Herbst 1886 und den Winter 1886—1887 auf dem Gipfel fast allein zu. Er war Knappe und bereits 52 Jahre alt. Er wurde durch Dr. Kostlivy und Rojacher im Beobachtungsdienst unterrichtet.

Jetzt, wo das Sonnblickhaus schon durch sechs Jahre in ungestörtem Betriebe ist, wird leicht vergessen, unter welchen Vorurtheilen die ganze Gebirgsbewohnerschaft vor der Eröffnung stand. Es war allgemein die Ansicht verbreitet, dass das Haus dem Sturmwinde nicht werde Stand halten können; ebenso war allgemein angenommen, dass es die Blitzschläge der Sommergewitter sicher zerstören würden.

Unter diesen Eindrücken ist auch der Bau des steinernen Thurmes zu Stande gekommen, der sich jetzt eigentlich als weniger zweckmässig erwiesen hat. Auch das beständige Trinken von Schneewasser wurde von den Gebirgsbewohnern der Gesundheit nachtheilig erachtet. Ja das Vorurtheil ging sogar so weit, dass nach dem grossen Süd Sturm vom 7. bis 11. November 1886, der die telephonische Verbindung unterbrach und eine Ersteigung des Sonnblick aus dem Grunde unmöglich machte,¹⁾ weil Gefahr bestand, durch den Wind von den Felswänden herab geworfen zu werden, Neumayer von den Bewohnern des Thales bereits für todt gehalten wurde; eine Nachricht, die auch den Weg in die Zeitungen fand.

Unzweifelhaft gebührt Neumayer das Verdienst, gezeigt zu haben, dass ein Mensch in dieser Höhe über Winter aushalten könne.

Im Frühjahr 1887 wurde Neumayer durch Winkler und später durch Gassner abgelöst, welch' Letzterer den Sommer 1887 auf dem Gipfel zubrachte. Vom Winter 1887 bis auf den heutigen Tag versieht Peter Lechner, ein Rauriser (vom Steinkastengute, nächst der Einmündung des Krümmelthales) den Beobachtungsdienst mit vielem Fleisse und grossem Geschick.

Um dem Beobachter eine zerstreuende Beschäftigung zu verschaffen, hat die meteorologische Gesellschaft eine vollständige Einrichtung für Laubsägearbeiten und für photographische Arbeiten beschafft. Peter Lechner hat auch wirklich recht nette Schnitzarbeiten ausgeführt und damit das Innere der Zimmer geschmückt. Auch einige ganz gute photographische Aufnahmen hat er zu Stande gebracht, insbesondere im Winter. Leider ist der photographische Apparat, welchen Peter von einem Touristen zum Geschenke erhalten hat, sehr primitiv. Ein vollkommener Apparat, der sich auch zur Aufnahme von allerlei Naturerscheinungen und der Veränderungen des Gletschers eignen würde, wäre eine recht zweckmässige Beigabe.

¹⁾ Brief Rojacher's. Zeitschrift der österreichischen Meteorologischen Gesellschaft. XXII, 552, 1887.

Im Anfange des Bestandes der Station waren die Beobachter auf dem Sonnblicke niemals durch Monate allein. Die Verproviantirung, der Holztransport, die nothwendige Reparatur der Telephonleitung hat immer Leute auf dem Gipfel geführt. Auch Tischlerarbeiten im Innern des Hauses liess Rojacher gerade im Winter ausführen. So lange das Goldbergwerk im Betriebe und die Erzförderung am Knappenhause während des Winters im Gange war, konnte von hier aus dem Beobachter beigesprungen werden. Mit dem Erlöschen des Bergbaues im Jahre 1889 und dem Verlassen von Kolm Saigurn im Winter 1890 durch Rojacher, wurde es nothwendig, einen Gehilfen für die Winterszeit beizugeben. 1890—1891 war es Peter Saupper, 1892 Anton Friedel.

Bis auf die Zeit des Holztransportes sind jetzt Beobachter und Gehilfe im Winter thatsächlich allein, durch viele Stunden weit ausgedehnte Schneefelder von allen menschlichen Ansiedlungen abgeschnitten.

Die Aufgabe des Beobachters und des Gehilfen, die einer allein zur Aufsuchung der Unterbrechung des Telephons ausgehen, ja im Nothfalle vom Sonnblick herabsteigen müssen, um Hilfe zu requiriren, kann nur von Leuten erfüllt werden, die mit den überwältigenden Erscheinungen der Natur in jenen Höhen vertraut, kräftig und muthig genug sind, um den vielfachen Gefahren zu trotzen.

Was ein Winter im Hochgebirge und insbesondere in der Gletscherregion bedeutet, wie nicht nur die Lawinen, welche sich von den Wänden oberhalb, sondern auch jene, die sich unter den Füßen des Wanderers ablösen, gefahrdrohend sind, das kann aus der Beschreibung ersehen werden, welche Dr. Pernter von seinem, im Februar 1888 unternommenen Aufstiege auf den Sonnblickgipfel gibt.¹⁾

Die Geldbeschaffung.

Die Kosten des Baues und der Einrichtung, sowie die Geldmittel zum Betriebe der Station wurden, wie schon erwähnt, durch einen Aufruf der Oesterr. Gesellschaft für Meteorologie erlangt.

Bis zum 1. Januar 1887 sind rein 4261 fl. 73 kr. (nach Abzug der Spesen) an freiwilligen Beiträgen eingeflossen; dazu kommt die von der Oesterr. Meteorol. Gesellschaft votirte Summe von 2000 fl. österr. Rente im Kurswerthe von 1697 fl. 25 kr.; die Gesamtsumme betrug also 5958 fl. 98 kr. Die Sammlungen waren jedoch damit nicht abgeschlossen, da der noch verfügbare Restbetrag zu einem längeren Betriebe der Station nicht ausgereicht haben würde.

Die Namen der Stifter²⁾ der meteorologischen Station am Sonnblick sind:

Se. Majestät der Kaiser von Österreich (mit 500 fl.), Graf Berchem-Haimhausen in Kuttenuplan (400 fl.), Die chemisch-physikalische Gesellschaft in Wien (300 fl.), Die Börsen-Deputation in Triest (100 fl.), Moritz v. Kuffner (100 fl.), Dr. A. Strohmayer (5 Pfund Sterling = 62 fl. 90 kr.), Buys Ballot 60 fl., Freiherr O. v. Sternbach, die Beamten der Deutschen Seewarte, die Gemeinde-Vorsteherung Rauris, das Stift Seitenstetten, die k. k. Geogr. Gesellschaft, die Sektionen: Austria, Erfurt, Fürth, Klagenfurt, Prag, Erz-

¹⁾ Meteorologische Zeitschrift. 5. Jahrg., zugleich XXIII Bd. der österr. Met. Zeitschrift 1888, Seite 199. Aus Briefen vom Sonnblick.

²⁾ Mit Beiträgen von 50 fl. und darüber.

gebirge-Voigtland des D. Oe. Alpen-Vereines, die Sektion Gmunden des Oe. Touristen-Club, Adensamer & Comp. Wien, R. v. Arthaber, Dr. Breitenlohner, Baron J. Doblhoff, Salzburg; C. Faltis, Trautenu; Wm. Ferrel, Washington; Dr. J. Hann, C. Kammel von Hardegger, Sagrado; C. Kreindl, Heiligenstadt; A. v. Lanna Prag; Ig. Mautner v. Markhof, Wien; H. Müller, Wien; A. Prelogg, Wien; Lawrence Rotch, Boston U. S., Blue Hill Observatory; Baron Nathaniel v. Rothschild, Prof. Oskar Simony, Baronin Sophie Todesco, Fr. Treitschke, Erfurt; Dir. H. Wild, St. Petersburg. Ausserdem haben noch namhafte Unterstützungen geleistet:

Das k. k. Ackerbau-Ministerium: 500 Telephonstangen, ca. 137 m³ Fichtenstämme, Ermässigung (75⁰/₀ der Gesteungskosten) beim Bezuge von Drahtseillitzen aus Pribram.

Das k. k. Reichs-Kriegs-Ministerium, Marine-Sektion: 2000 m Seeminenkabel.

Das k. k. Handels-Ministerium: Errichtung der Telegraphenleitung Rauris bis Lend.

Die k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus: Ein registrirendes Anemometer von Schneider, sowie die Instrumente einer Station zweiter Ordnung, für Kolm Saigurn.

Die gesamteten Kosten zur Vollendung des Hauses in seinem gegenwärtigen Zustande hat der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein getragen. Er hat auch von Rojacher die Spitze des Sonnblicks bis 200 m unter dem Gipfel angekauft. Das Haus gehört jetzt auch dem Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein und ist dem Präsidenten desselben, zur Zeit der Erbauung, dem berühmten Geologen Herrn Prof. Zittel in München zu Ehren, Zittelhaus genannt.

So lange Rojacher lebte, wurde das Haus auch von ihm verwaltet und bewirtschaftet. Seit seinem Tode hat die Sektion Salzburg des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines die Instandhaltung des Hauses übernommen und bestreitet die ganze Verwaltung, welche dieselbe gegen den Centralausschuss und die meteorologische Gesellschaft verrechnet. Durch einen Kontrakt zwischen beiden Gesellschaften sind die Pflichten und Rechte geregelt.

Die meteorologische Gesellschaft bezahlt Alles, was zur Fortführung der Beobachtungen nöthig ist; hiezu gehören: Die Gehalte und Löhne der Beobachter und Hilfsarbeiter, die Instandhaltung der Instrumente und der Telephonleitung vom Gipfel des Sonnblicks bis zum Markte Rauris; die eine Hälfte des zur Beheizung nöthigen Holzes sammt dem Transporte auf den Gipfel. Nebst dem, was der Alpenverein sonst leistet, gibt er der meteorologischen Gesellschaft gegenwärtig jährlich 1250 fl. Subvention, zur Fortführung der Beobachtungen.

Der beiliegende Rechnungsabschluss gibt einen Ueberblick der Kosten der Errichtung und Unterhaltung und des Betriebes der Station.

Kassabericht des Sonnblickfondes 1886—1891.

Einnahmen

1. An Spenden über Aufruf	fl.	5493.66
2. K. k. Ministerium für Kultus und Unterricht, Subventinoen, 1887—1891, fünf Jahre à 600 fl.	»	3000.—
3. Deutscher und Oesterreicher Alpenverein, Beiträge 1889 bis 1891, drei Jahre à 700 fl.	»	2100.—
Zuschuss im Jahre 1891	100 Mk. = »	57.90

4. Oesterreichische Gesellschaft für Meteorologie vom Vermögen und Gebarungüberschüssen	fl.	2376.19
5. Mitglieder der Gesellschaft durch freiwillige Ueberzahlungen des Mitglieds-Jahresbeitrages	»	236.96
6. Für verkaufte Sonnblick-Brochuren	»	50.40
		<hr/>
Summe der Einnahmen.	fl.	13315.11

Ausgaben

1. Bau des Thurmes am Sonnblick aus Stein	fl.	1293.—
2. Telephone und Leitung, Blitzableiter und Leitung ¹⁾	»	2212.43
3. Reparatur derselben	»	705.22
4. Instrumente, Anschaffung ²⁾	»	940.57
5. Reparatur derselben, Aufstellungskosten, Inspektion der Station und andere Auslagen	»	996.46
6. Remuneration des Beobachters, andere Löhne	»	4833.91
7. Holzbeschaffung	»	2049.03
8. Kosten des Aufrufs, Porti, Brochure	»	591.54
9. Bearbeitung der Beobachtungen	»	186.35
		<hr/>
Summe der Ausgaben.	fl.	13808.51

Es stellt sich hienach ein Abgang von fl. 453.40 am Schlusse des Jahres 1891 heraus.

Der Abgang 493 fl. 40 kr. am Ende des Jahres 1891 ist noch durch zufällige Einnahmen der Meteorologischen Gesellschaft und durch aussergewöhnliche Zuschüsse des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereines gedeckt worden. Nichtsdestoweniger blieb am Ende 1892 ein Abgang von 900 fl.

Die Gründe, welche die Abgänge voraussehen liessen, sind in dem Aufrufe zur Gründung des Sonnblickvereines dargelegt, welchen der Ausschuss der Meteorologischen Gesellschaft ergeben lies' und dessen Abdruck hier beigefügt ist.

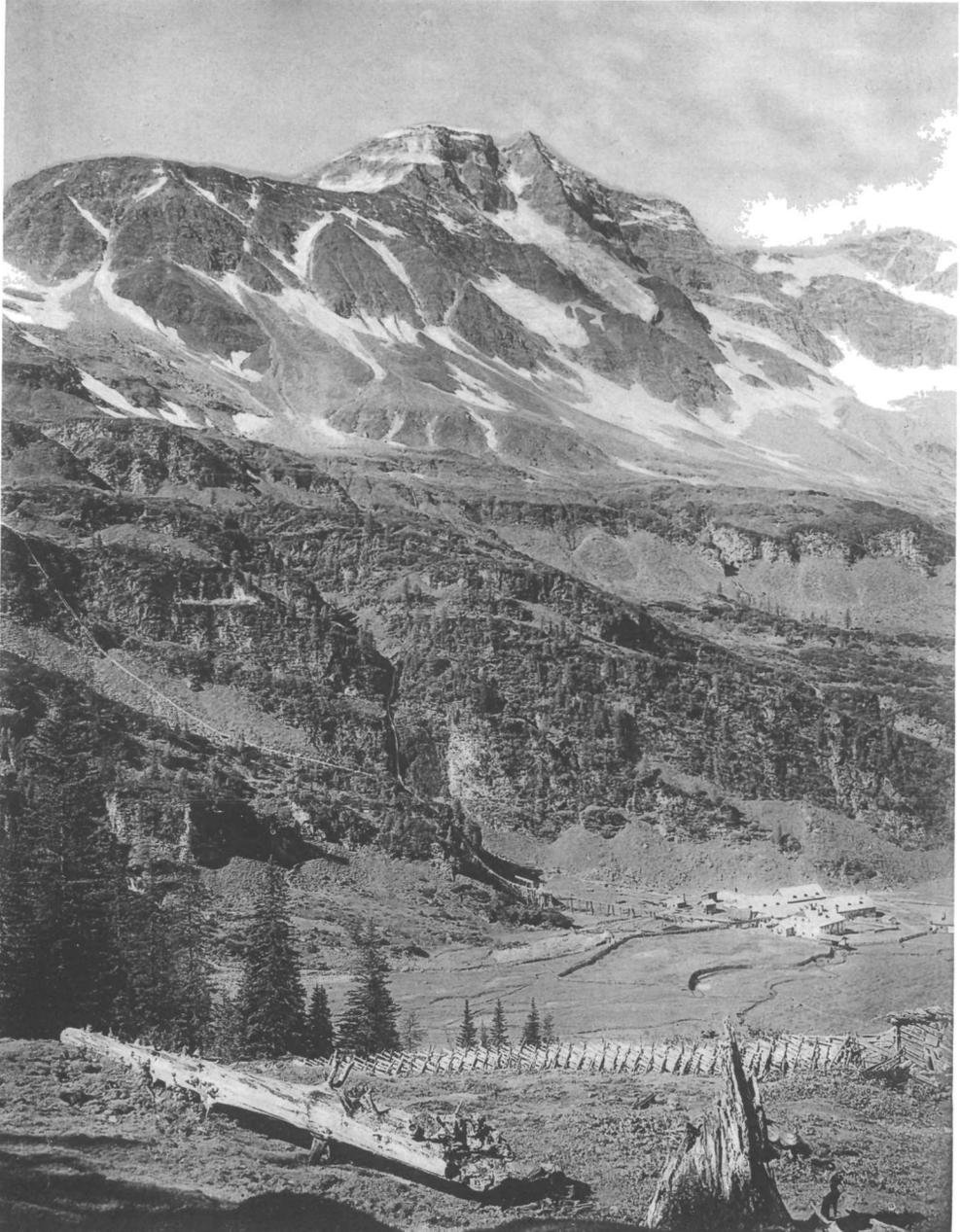
Der nunmehr konstituirte Sonnblickverein hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Summen zu beschaffen, welche zur Fortführung der Beobachtungen alljährlich fehlen.

Hiezu sollen einerseits die Mitgliederbeiträge dienen, andererseits eine Kapitalsanlage gegründet werden, welche gegen unvorhergesehene Fälle aufzukommen gestattet.

Mögen die jährlichen Mittheilungen des Vereines über den Sonnblick dem Vereine neue unterstützende Freunde gewinnen und mithelfen, die Erkenntniss von der Bedeutung des Unternehmens in immer weitere Kreise zu tragen und zur Mahnung werden, dass die Unterstützung selbstloser erfolgreicher, wissenschaftlicher Forschung eine der edelsten Aeusserungen der Vaterlandsiebe ist.

¹⁾ Abgesehen von den Begünstigungen, welche die Marinesektion des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums und das k. k. Ackerbau-Ministerium gewährten

²⁾ Mit Ausnahme des Anemometers, welches anfänglich die k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus geliehen; derzeit befindet sich daselbst das von Herrn O. Schäffler in Wien gespendete Anemometer.



Der Hohe Sonnblick mit Kolm-Saigurn
von der Franzei-Seppei-Alm



Das Zittelhaus auf dem Hohen Sonnblick



Die Gelehrtenstube im Zittelhause



Der Hohe Sonnblick und die Kleine Fleißscharte