

BAND 1951

BERGE
DER
WELT

BERGE DER WELT

HERAUSGEGEBEN VON DER SCHWEIZERISCHEN STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN
BÜCHERGI LDE GUTENBERG ZÜRICH

1951

EXPEDITIONEN

ALPINISMUS

WISSENSCHAFT



Grosser, westöstlich verlaufender Fjord: Sam-Ford-Fjord. Nach Norden abzweigend:
Walker Arm, nach Süden: Swiss Bay. Im Vordergrund: Camp-Peak-Gruppe. Westlich
des Walker Arm: Broad-Peak-Gruppe. Östlich des Walker Arm: unbenannte Gipfel



ABI GAMIN ANNAPURNA BAFFIN ISLAND



DER SAM-FORD-FJORD MIT DER BROAD-PEAK-GRUPPE

BERGE DER WELT

SCHRIFTENREIHE FÜR

Alpinismus Expeditionen Wissenschaft

ABI GAMIN ANNAPURNA BAFFIN ISLAND

SECHSTER BAND 1951

BÜCHERGILDE GUTENBERG ZÜRICH

REDAKTION: MARCEL KURZ

MITARBEIT: HANS ROELLI

ÜBERSETZUNGEN: G. O. DYHRENFURTH

COPYRIGHT BY BÜCHERGILDE GUTENBERG

ALLE RECHTE, INSBESONDERE AUCH DAS DES AUSZUGSWEISEN NACHDRUCKS, VORBEHALTEN

DRUCK: VERBANSDRUCKEREI AG BERN

BINBAND: BUCHBINDEREI SCHLATTER AG BERN

KLISCHEES: ATAR S.A., GENÈVE

PRINTED IN SWITZERLAND

VORWORT

Alljährlich bemüht sich der Redaktor dieses Jahrbuches um sachlich wichtige, interessante und abwechslungsreiche Arbeiten. Wieder einmal verdanken wir vor allem den Expeditionen, die unter dem Patronat und mit der finanziellen Unterstützung der SSAF letztes Jahr in ihre Fernen zogen, eine Fülle reicher Erlebnisse und Eindrücke. So können wir unseren Lesern heute einen Strauss seltener und schimmernder Blumen überreichen.

Doch wird es leider immer schwieriger, diese glücklichen Expeditionsteilnehmer nach ihrer Rückkehr dazu zu bringen, einen angemessenen Bericht über ihre Reise abzufassen. Heutzutage hat die junge Generation zwar flinke Beine, aber wenn es sich um die Arbeit am Schreibtisch handelt, so ist es etwas ganz anderes. Daher wollen wir hier wiederholen, was wir schon oft gepredigt haben: Wer den Vorzug genießt, an derartigen Expeditionen teilnehmen zu können, der möge die Mühe nicht scheuen, ein Tagebuch, und zwar möglichst detailliert, zu führen, so dass er später aus diesen Quellen schöpfen und seine Erinnerungen auffrischen kann. Er wird, auch nach Jahren, den Wert dieser originalen Aufzeichnungen zu schätzen wissen.

Der Abi Gamin (7355 m) war die schweizerische Haupteroberung von 1950; wir dürfen darauf stolz sein. Unsere drei Gipfelbezwinger hatten Mut und Ausdauer bewiesen; als es sich jedoch darum handelte, über ihre Kampagne schriftlich zu berichten, entschuldigte sich einer nach dem andern. Endlich war Dr. Chevalley so freundlich, sich zu opfern, indem er seine Erinnerungen zu Papier brachte. Als junger Arzt befasste er sich lieber mit der einheimischen Bevölkerung als mit geographischen Fragen. Deshalb mussten wir seinem Bericht eine historische Skizze vorausschicken und seine Arbeit durch eine Karte ergänzen. Diese wurde mit einiger Mühe von unserem Topographen H. F. Bossart (Bern) erstellt, denn die von der Expedition mitgebrachten photographischen Dokumente waren nicht wissenschaftlich koordiniert. Der Bericht von Chevalley ist zwar nicht ganz homogen, aber lebendig, und vermittelt recht gut die besondere Atmosphäre von Garhwal, die in so starkem Gegensatz zu der von Tibet steht. Ferner hatten wir Louis Lachenal, den Bezwiner der Annapurna (8078 m), gebeten, uns insbesondere seine persönlichen Erlebnisse während der Eroberung dieses ersten

Achttausendern zu schildern. Leider sind seine Eindrücke durch die Medikamente, die er im Verlauf der Besteigung eingenommen hat, ausgelöscht worden: er hat uns gegenüber selbst zugegeben, dass er jegliche Erinnerung an den Schlussangriff verloren habe. Noch schwerwiegender ist, dass auf dem Gipfel dieses Himalayariesen keine Aufnahme von geographischem Wert gemacht worden ist – eine wirklich höchst bedauerliche Lücke. Die Ehrlichkeit von Herzog und Lachenal bleibt glücklicherweise unantastbar und muss als Beleg für diese sehr schöne Eroberung genügen.

Der Bericht des jungen Norwegers Per Kvernberg, Bezwingler des Tirich Mir (7700 m), ist ein Muster an Kürze, Einfachheit und Klarheit. Er hat sich bemüht, unsere Fragen so gut wie möglich zu beantworten, aber wir hätten gern noch etwas mehr darüber erfahren, wie es ihm zu Mute war, als er allein den Gipfel betrat. Wann werden wir einen Saint-Exupéry des Himalaya haben? Im Mittelpunkt unserer diesjährigen Sammlung steht der Bericht über Baffin Island: ein unbekanntes Land mit riesigen Gletschern und steilen Felsbergen, eine seltsame Welt von unveränderlicher Einsamkeit und eindrucksvollem Gegensatz von Licht und Dunkel. Der Bericht selbst stellt ein buntes Allerlei dar: persönliche Eindrücke unserer drei jungen Landsleute, wissenschaftliche Beobachtungen und gletscherkundliche Studien, das Ganze gekrönt von einer reichen Ernte an jungfräulichen Gipfeln. Es folgen zwei Aufsätze von André Roch. Der erste ist wissenschaftlicher Natur und erklärt die einfachste Art, die Oberflächenbewegung der Gletscher zu messen. Der zweite ist ein Erlebnisbericht und schildert die zweite Ersteigung des Mount Logan (6050 m) in Alaska-Yukon. Piero Ghiglione gibt uns sodann einen kurzen Überblick über seinen winterlichen Streifzug in Peru. Diese beiden zuletzt genannten Artikel – sonst untereinander sehr verschieden – lassen kaum erraten, wieviel Energie, wieviel Strapazen die Eroberung dieser Eisriesen gekostet hat. Der erste Teil des Buches schliesst mit einer Arbeit von Jacques Santorineos, einer eindrucksvollen Darstellung des Bergsteigertums in Griechenland, von der Gründung des Hellenischen Alpenklubs bis in die Gegenwart.

In der *Alpinen Rundschau* bringen wir – mit einigen Kommentaren – die Briefe unserer ständigen Korrespondenten, zu denen noch einige neue Chronisten getreten sind. Der Bericht aus Griechenland war so wichtig, dass wir ihn in den ersten Teil hinübergenommen haben. Die Mitteilungen aus der Türkei werden erst im nächsten Jahrgang erscheinen, denn es fehlt uns eine gute orographische Karte. Unser Korrespondent in Santiago (Chile) hat auf unseren Appell bisher nicht geantwortet, aber dafür gibt es neue Nachrichten aus Patagonien, Grönland, Neuseeland usw. Prof. Krenek in Darjiling behandelt die Hauptgebiete des Himalaya: Sikkim, Nepal, Garhwal, Kashmir, Karakorum, Everest. Natürlich kommen alle diese Berichte um ein Jahr zu spät, doch sind es historische Dokumente, die in der Folge immer wertvoll sein werden. Schliesslich enthält dieser Band Erläuterungen über die Sikkimkarte und über die Kammverlaufkarte der Südalpen von Neuseeland (die erste soll vor Jahresende herauskommen, die zweite ist diesem Jahrgang beigelegt). Ferner sei auf eine Notiz über die sagenhafte Amnyi-Machen-Kette, die Eroberung des Yerupaja und die Chronik von Fräulein Alschwang über die neuen sowjetischen Besteigungen hingewiesen.

Marcel Kurz

DIE EROBERUNG DES ABI GAMIN

(7355 m)

Siehe Karte 1 : 150 000 unter den Beilagen

EINFÜHRUNG von Marcel Kurz

Der Name Ibi Gamin galt früher für die ganze Kametgruppe. Die Brüder Schlagintweit behaupteten, dass Ibi eine Dialektform von Abi sei (siehe unten).

Richard Strachey war der erste, der im Jahre 1848 die Lage und Höhe der drei Hauptgipfel trigonometrisch festlegte: Westgipfel = 24 200 ft. = 7376 m; Mittulgipfel (Kamet) = 25 447 ft. = 7756 m; Ostgipfel = 24 170 ft. = 7367 m.^{1*}

In *Berge der Welt*, Band 11, haben wir den Bericht der Brüder Adolph und Robert Schlagintweit über ihren Angriff auf den Ibi Gamin im Jahre 1855 veröffentlicht. Leider stimmt der Text nicht genau mit dem Original überein, weil er aus einer französischen Fassung übersetzt wurde, die ihrerseits nur eine Übersetzung des ursprünglich deutschen Textes war. Bei der Durchsicht dieses Originals² musste ich einige bedauerliche Divergenzen feststellen und entdeckte ausserdem einige Abschnitte, die uns heute besonders interessieren. Deshalb drucken wir die wichtigsten Teile des Originaltextes ab und geben dazu kurze Kommentare:

«Die Rückkehr meiner Brüder aus Tibet in das indische Gebiet des Himalaya führte sie den östlichen der beiden Ibi-Gamin-Gipfel hinan; der Weg bot unerwartete Schwierigkeiten, aber zugleich war diese Route für viele physicalische und geologische Beobachtungen sehr lohnend; auch war es ihnen möglich, hier die grösste bis jetzt auf einem Berge erreichte Höhe zu ersteigen.

Das untere Ende des nördlichen Ibi-Gamin-Gletschers³, das schon ziemlich hoch liegt, bei 16 642 Fuss (5073 m), erreichten sie am 13. August. Ehe sie die Besteigung der Abhänge versuchen konnten, mussten sie über den gewöhnlichen Passübergang in der Nähe, den Mana-Ghat oder Chirbitta-Dhura-Pass, die für ein längeres Verweilen in grossen unbewohnten Höhen nöthigen Lebensmittel kommen lassen. Die Höhe des Manapasses ist 18 406 Fuss (5608 m); dies hatte die Ankunft der Vorräthe etwas verzögert.

* Sämtliche Noten befinden sich im Anhang, Seiten 276-285

Am 16. August begannen sie, von 14 Leuten begleitet, entlang dem Gletscher auf der nördlichen Seite, der von den Tibetern Gantung Sumgia Dunchu genannt wurde, hinauzusteigen. Die Beschreibung ihrer Routen ist hier aus dem Briefe an S. M. Friedrich Wilhelm IV., König von Preussen, entnommen, den sie von Garhwal am 8. November abgesandt hatten: „Der Gletscher auf der tibetischen Seite war sehr regelmässig, in vieler Beziehung mit dem Unteraargletscher in der Schweiz vergleichbar, aber bedeutend grösser noch.

Nach drei kurzen Tagemärschen hatten wir den Anfang des Firnmeers erreicht, an dessen oberem Ende die beiden Ibi-Gamin-Gipfel sich erheben. Hier schlugen wir in einer Höhe von 19 326 Fuss (5890 m) unser Lager auf der Moräne des Gletschers auf.⁴

Die Nacht war sehr kalt und ausserordentlich stürmisch, doch als es am nächsten Morgen (19. August) ziemlich klar und heiter war, so versuchten wir, wie hoch wir etwa am östlichen der beiden Gipfel, der zwar der höhere aber zugleich der günstiger gefaltete war, hinauf kommen könnten. Nur 8 Leute (alles Bhotias aus Johar) begleiteten uns, die andern waren infolge der Kälte und des Windes in völlige Apathie versunken.⁵

Von unserem Lagerplatze begannen wir sogleich sehr steil über festgefrorenem Schnee anzusteigen, der sehr oft von mächtigen Spalten durchzogen war, die vorsichtig auf grossen Umwegen umgangen werden mussten. Doch sichtbar brachte uns jeder Schritt immer höher und höher, bis es uns um 2 Uhr nachmittags ganz unmöglich geworden war, weiter hinaufzusteigen. Einer unserer Leute hatte plötzlich einen heftigen Blutsturz bekommen und war schon tiefer zurückgeblieben; wir selbst fühlten uns alle auf eine so eigenthümliche Weise ermüdet und erschöpft, wie wir es früher niemals empfunden hatten.⁶

Die Aussicht war, da Wolken und Nebel auf den umgebenden Bergen lagen, nicht sehr umfassend, doch erhielten wir einen sehr belehrenden Überblick über die Gletscher und die Hauptbergzüge der Ibi-Gamin-Gruppe und ihrer Umgebungen.

Wir hatten kaum das Barometer aufgestellt, als uns ein wüthender Nordwind zur schleunigen augenblicklichen Umkehr nöthigte.⁴ (Die Berechnung der Höhe des erreichten Punktes nach correspondierenden Beobachtungen ergab 22 259 Fuss (6785 m). Die Höhe des östlichen Gipfels ist 25 550 Fuss (7788 m); es ist der zehnte in der Reihe der höchsten Gipfel des Himalaya, nur 400 Fuss (122 m) niedriger als der Nanda Devi Peak).⁷

„Der Wind nahm beim Herabsteigen an Heftigkeit zu, doch erreichten wir Alle

Abb. 1 Unsere Sherpas (von links nach rechts): Ang Dawa IV, Penuri, Dawa Thondup und Ang Dawa II («Sirdar» und Koch). Im Hintergrund Buang Singh, Träger aus Mana, welcher uns begleitet hat





glücklich gegen Abend unser kleines Lager. Bei Sonnenuntergang traten die hohen Gipfel noch einmal in wundervoller Beleuchtung und Schönheit aus den Nebel- und Wolkenmassen hervor, und wir sahen Alle mit grossem Vergnügen zurück auf unseren Weg, der sich bis hinauf zu dem höchsten erreichten Punkte als feine Linie, aber bei der so grossen Durchsichtigkeit der Atmosphäre ganz deutlich wahrnehmen liess. Wir hatten uns zwar, besonders während der Reise in Tibet, sehr an den Einfluss der Höhe gewöhnt; bei der Besteigung des Ibi-Gamin aber empfanden sowohl wir, als alle unsere Leute, Kopfweh und mehr oder minder Augenschmerzen, ungeachtet der dichten Schleier, mit denen wir uns gegen die blendende Schneefläche zu schützen suchten. Der Wind hatte uns den feinen Schneestaub fortwährend in die Augen getrieben.

In der Nacht vom 19. auf den 20. August wüthete der Sturm fort, und ungeheure Lawinen übertönten noch sein furchtbares Heulen. Die Kälte war sehr empfindlich, denn nach 9 Uhr des nächsten Morgens noch stand das Thermometer 4° C unter Null. Wir beeilten uns, zu unserem früheren Lagerplatze zurückzukehren, welcher, obwohl nur wenig tiefer, 18 308 Fuss (5580 m) in einer weit geschützteren Lage sich befand. . . [Es folgen hier einige Betrachtungen über den kranken Träger, die wir ruhig fortlassen können.]

Nachdem wir von unserem Lagerplatze am 20. August die Karte^s des nördlichen Ibi-Gamin-Gletschers vervollständigt hatten, versuchten wir, von hier über einen Gletscher-Pass, der nach Aussage eines alten Mannes aus Mana einmal vor vielen Jahren mit Schafen bezogen worden war, direkt nach Mana und Badrinath zu gehen, während wir schon vor mehreren Tagen den grössten Teil des Gepäcks mit den Pferden und Yaks den gewöhnlichen Weg, über den Mana-Pass, geschickt hatten.

Am 21. August bei heiterer Witterung gingen wir einen grossen linken Zufluss [auf der beigelegten Karte *Schlagintweit-Gletscher* genannt] des nördlichen Gletschers hinauf und schliefen auf der linken Seitenmoräne in einer Höhe von 19 094 engl. Fuss (5820 m). Am frühen Morgen des folgenden ganz klaren und wolkenlosen Tages (22. August) brachen wir auf, und nachdem wir häufig durch falsche Richtungen zu grossen Umwegen genöthigt waren, erreichten wir endlich um 2 Uhr nachmittags den Pass. Seine Höhe ergab sich aus unseren barometrischen Bestimmungen zu 20 459 Fuss (6236 m). Vom Pass aus hatten wir eine sehr gute Aussicht auf die Bergkette, welche das Mana-Thal von dem Nélong-Thale trennt, und auf den Sarsutti-Gletscher, welcher sich in westlicher Richtung vom Passe ausdehnt. Das Herabsteigen vom Ibi-Gamin-Passe ging ziemlich rasch; wir schlu-

Abb. 2, oben Die Karawane auf dem Ghorī La. Hinter den grossen Moränen, der Abi Gamin und der Kamet

Abb. 3, unten Jenseits des Manapasses, auf tibetischem Boden

gen auf der rechten Seitenmoräne des Sarsutti-Gletschers bei 17 757 Fuss (5412 m) unser Lager auf. Erst am folgenden Tage erreichten wir das untere Ende des Gletschers und das Mana-Thal; am 24. August abends kamen wir nach dem freundlichen berühmten Tempelorte Badrinath. «»⁹

Dieser Beschreibung fügt Hermann von Schlagintweit folgendes hinzu: «Adolph's Bild der Ibi-Gamin-Gipfel (General-Nummer 614)¹⁰ ist vom Lager bei 19 326 Fuss (5890 m) auf dem nach Norden gerichteten Gletscher aufgenommen. Eine Mittelmoräne mit grossen Felsenblöcken bildet den Vordergrund, die beiden [*sic!*] Gipfel zeigen sich in ihrer vollen Breite; bei der geringen horizontalen Entfernung vom Standpunkte treten die verschiedenen Stufen des Firnes sowie die Vertheilung der Spalten sehr deutlich hervor. Felsen zeigen sich an wenigen Stellen; am grösseren der beiden Gipfel, am östlichen, zieht sich eine jähe Felsenwand, nur leicht mit Schnee bedeckt, gegen das Mana-Thal hinab; am westlichen Gipfel treten Felswände im oberen Theile der Firnmulde hervor, welche diese Stelle schwer zugänglich machen würden; dagegen zeigt sich gerade am westlichen Gipfel der oberste Theil sehr flach.

Die Felsenwände ausgenommen, ist die grösste Neigung der verschiedenen Abhänge 38 bis 40 Grad, und selbst dies nicht auf sehr lange Strecken, sondern mit geringer Neigung wechselnd. Das Gestein der beiden Ibi-Gamin-Gipfel ist Gneiss; auf der linken Seite des Gletscherthales tritt auch etwas crystalinischer Glimmerschiefer auf. Der Ibi-Gamin mit seinen beiden [*sic!*] Spitzen, sowie seitlich davon die Depression des Ibi-Gamin-Passes hatte sich schon in der Rund-
sicht vom Chiner-Berge gezeigt, . . .¹¹

Der Name Ibi-Gamin ist der tibetische; dieser ist viel gebräuchlicher als Nanda Parbat, ‚Berg der Göttin Nanda‘, wie die Brahmanen von Badrinath diesen Gipfel nennen. Auf der obenerwähnten Karte aus Calcutta fand sich nach Strachey's erster Karte der Name Kamet, aber in dieser Form schien der Name weder in Garhwal noch in Gnari Khorsum (tibetische Provinz im Norden von Garhwal, auch *Nari Khorsam* oder *Ngari Khorsam*) bekannt zu sein. Die Bedeutung des tibetischen Namens, den Emil später untersuchte, ist ‚Grossmutter der vollkommenen Schneekette‘. Ibi ist dialectisch für Abi (eigentlich a-phi); meist hört man, was ebenfalls locale Modification, das a in Gamin nasal aussprechen.»¹²

Von 1874 bis 1877 wurde die Topographie dieses Gebietes skizziert, aber die trigonometrischen Messungen des Ost- und Westgipfels wurden als zweifelhaft abgelehnt. Während dieser Beobachtungen, im Herbst 1874, stellte I. S. Pocock, Ingenieur bei der «Survey of India», seinen Messtisch auf der Westseite des Kamet in einer Höhe von 22 040 ft. (6717 m) auf. Nachfolgend geben wir einen Auszug aus *Great Trigonometrical Survey Synoptical*, Band xxxv, Seite 34, den uns Colonel Kenneth Mason freundlicherweise übermittelt hat:

«Mr. Pocock war zuerst mit der Vermessung des oberen Manatales betraut worden. Er hatte zunächst einige Schwierigkeiten, weil er keinen einzigen Messstischstandort finden konnte. Doch Mr. Ryall war ihm dabei behilflich, von einer Basis nahe Badrinath eine Messtischtriangulierung durchzuführen, und von dort konnte er die verschiedenen Schneegipfel anpeilen. Er wurde mit dieser Vermessungsarbeit am 5. Oktober 1874 fertig. Die grösste Höhe, die Mr. Pocock erreichte, betrug 22 040 ft. (6717 m) über Meeresniveau, die höchste offizielle Messstischstation der ‚Indian Survey‘. Die Höhe wurde einerseits durch Siedethermometerablesung an Ort und Stelle bestimmt, anderseits von einer trigonometrischen Station mit bekannter Höhe. »

Nach diesem etwas vagen Bericht ist es offensichtlich schwierig festzustellen, wo sich die Station von Pocock befand und sogar auf welcher Seite er aufgestiegen sein mag. Longstaff nimmt an, dass es der Westhang war (*Alpine Journal*, Mai 1908, 130, blosse Erwähnung). Die «Survey of India» wurde angefragt, aber ihre Antwort ist uns noch nicht zugekommen.¹³

1882 erschien Blatt 53 N (Badrinath) im Massstab $\frac{1}{4}$ Zoll (1 Zoll = 4 Meilen oder 1:253 440), das in diesem Gebiet lediglich den Kamet mit 25 447 ft. erwähnt. Dieses schlechte Blatt wurde 1926 fast unverändert wieder herausgegeben. Erst die neue Ausgabe von 1936 verzeichnet endlich den *Abi Gamin*, 24 180 ft. (7370 m), im Nordosten des Kamet.

Man nennt oft den *Kangmen* von Ryder, und zwar aus folgenden Gründen: Captain C. H. D. Ryder, Ingenieur bei der «Survey of India», nahm an der Expedition Younghusband 1904 nach Lhasa teil. Nach Unterzeichnung des Vertrages begab er sich mit der «Tibet Frontier Commission» nach Gartok und von dort nach Simla. Sein Bericht erschien im *Geographical Journal*, Oktober 1905 (Band xxvi), Seiten 369–395, und seine Karte im Massstab 1:2 500 000 gegenüber Seite 480. Obwohl er dem Oberlauf des Tsangpo und des Indus gefolgt ist, sagt er kein Wort über das Kametmassiv, aber auf seiner Karte erscheint es unter dem Namen *Kangmen* (25 450 ft.). Das ist alles. Da viele Namen auf dieser Karte verstümmelt sind, handelt es sich wahrscheinlich ebenfalls um eine Verstümmelung des tibetischen Namens *Kangmed*. Es ist auch möglich, dass *Kangmen* zu *Gamin* geworden ist oder umgekehrt.

In meiner Arbeit *Die Erschliessung des Himalaya* (Bern 1933) habe ich dargelegt, dass im Jahre 1907 Longstaff die Ost- und Westseite des Kamet erforscht hatte (*Alpine Journal*, Mai 1908, S. 124 ff.). Ende Juni (1907) stieg er mit den Brüdern Brocherel den grossen Raikanagletscher bis 4970 m hinauf. Er entdeckte im Nordnordwesten einen nach Tibet führenden Schneesattel mit offenbar leichtem Zugang. In westlicher Richtung schien ein anderer Gletscher direkt zu Punkt 24 670 ft. (7520 m) von Strachey (jetzt *Abi Gamin*) zu führen. Longstaff ging nun

wieder zurück und erforschte den Kametgletscher (heute Purbi Kamet Gal = Östlicher Kametgletscher). Er war der Ansicht, dass dies die einzig mögliche Kametroute von dieser Seite aus sei, doch sei sie besonders im oberen Teil wegen Lawinen sehr gefährlich. Fälschlicherweise nahm er an, dass die Aussichten auf der entgegengesetzten (westlichen) Seite besser seien, überschritt deshalb den Bhyundarpass und ging das Alaknandatal hinauf.

Am 18. Juli brach er von Ghastoli auf, folgte dem Tale bis hinter Khaiam (*Khagiam*), wandte sich hier ostwärts und stieg zum gleichnamigen Seitental empor, wo er bei 4700 m den Gletscher erreichte. Diesen eingekesselten Gletscher verliess er bald wieder, kletterte südwärts hinauf und gelangte auf einen 5400 m hohen Gipfel in der Kette zwischen dem Khagiamtälchen und dem Tal weiter im Süden. Dieses taufte er Ghastoli. Es ist fast ganz von einem Gletscher ausgefüllt, der heute Pachmi Kamet Gal heisst (Westlicher Kametgletscher).

Die Aussicht, die sich ihm dort oben eröffnete, liess ihn vermuten, dass der Khagiamgletscher die beste Angriffsmöglichkeit auf der Westseite des Kamet bilde und dass Pocock dort im Jahre 1874 oder 1875 den Punkt 6720 m erreicht habe. Aber Longstaff widmete nur diesen einen Tag der Erforschung der Kametwestfront.¹⁴ Danach begab er sich zum Manapass. Das Tal, das zu diesem Sattel führt, ist nach seiner Schilderung besonders trostlos.

Auf den Erfahrungen von Longstaff fussend, machte sich C. F. Meade im Jahre 1910 mit Alexis Brocherel und Pierre Blanc (Bonneval) an die Arbeit. Diese Expedition wird im *Alpine Journal* (xxvi, S. 437) mit elf Zeilen abgetan, und zwar am Schluss eines ebenfalls sehr knappen Resumés über seine Expedition von 1912. Meade schreibt wörtlich folgendes: «Wir entdeckten dann vom Pass am Beginn des Khaiamgletschers aus, dass der obere Teil des Ghastolegletschers zwischen uns und dem Kamet lag. Dieser Gletscher [der Pachmi Kamet Gal] ist ungefähr zweimal länger, als er auf den Karten dargestellt wird, und er verläuft nicht gradlinig, sondern beschreibt bei seinem Abfluss nach Ghastole einen rechten Winkel. So bildet er eine ‚haute route‘ zum Westfuss des Kamet. Im gleichen Jahre bestiegen wir auch einen triangulierten Gipfel von 20 600 ft. Es ist eine niedrigere Erhebung in demselben Kamm wie der 21 000 ft. hohe Balbala. Ich schlage dafür den Namen Balbala-West vor. Übrigens sieht man ihn noch lange, wenn man das Tal des Manapasses hinuntergeht.»¹⁵

Im folgenden Jahre (1911) nahmen zwei neue Anwärter unabhängig voneinander den Kamet in Angriff: A. M. Slingsby und der berühmte Kellas. Anfang

Abb. 4, oben Abi Gamin vom Mangnanggletscher aus gesehen

Abb. 5, unten «Balkonlager» mit Mangnanggletscher. Von links nach rechts: Abi Gamin, Kamet und Mukut Parbat





Juni stieg Slingsby trotz einer beträchtlichen Schneelage mit einigen Bhotias von Mana den Ghastoligletscher hinauf und setzte es dank seiner Energie durch, diese Leute bis zu dem Sattel zu bringen, der heute seinen Namen trägt. Dieses Joch (6559 m) ist zwischen Abi Gamin und Mukut Parbat (7242 m) eingesenkt. Slingsby schätzte seine Höhe auf 21 000 ft. (6400 m). Er kam dort erst um 18.30 Uhr an, denn die letzten 500 m – Schnee, Eis und verglaste Felsen – hatten neun Stunden harte Arbeit erfordert. Diese Anstiegsroute ist auf der Karte von Huber ziemlich gut wiedergegeben; für die damalige Zeit und in Anbetracht der Mittel, die dieser Expedition zur Verfügung standen, bedeutete sie eine bemerkenswerte Leistung. Slingsby lagerte direkt im Sattel und hatte eine ganz klare Aussicht, so dass er sich tadellos orientieren konnte. Er entdeckte den riesigen Gletscher, der sich auf der tibetischen Seite ausbreitet, und in der Ferne konnte er sogar die Kailaskette in einem leichten Wolkenschleier erkennen.

«Ich wandte mich von der Schau auf das weite tibetische Hochland ab und blickte ostwärts zum Kamet. Vom Sattel zieht ein langer Schneeang zu einem grossen Felsturm hinauf, der fast den Rang eines Gipfels hat, gegen 2000 ft. höher als der Col. Wenn man diesen erstiegen hätte, müsste man viele hundert Fuss wieder absteigen, ehe man die Hänge des eigentlichen Kamet in Angriff nehmen könnte. Wenn man sich jedoch weiter östlich hielt und dies alles umginge, sollte es meines Erachtens möglich sein, zu einem langen, zusammenhängenden Schneeang und so zum Gipfel des Kamet zu gelangen. . . »¹⁸

Am nächsten Tage (das Datum ist nicht angegeben) versuchte Slingsby vergeblich, seine Kulis noch weiter hinauf zu bringen; so stieg er allein zwei Stunden lang in Richtung Abi Gamin aufwärts. Bei etwa 22 000 ft. (6700 m) kehrte er um, denn der Schnee wurde zu tief und der Gletscher für einen Alleingehenden zu gefährlich. Die Expedition erreichte Ghastoli auf dem gleichen Wege; der Abstieg vom Col muss nicht leicht gewesen sein.

Der Bericht über diese Erkundung erschien in einer Zeitschrift von Yorkshire; teilweise wurde er wieder in dem Buch von Smythe, *Kamet Conquered*, Seite 115 ff., abgedruckt.

Wir möchten hier gleich ergänzend hinzufügen, dass Slingsby zwei Jahre später die gleiche Route mit sechs seiner Soldaten nochmals beging und dass er diesmal am Abi Gamin bis 7120 m gelangte. Sein Misserfolg muss dem überaus schlechten Wetter zugeschrieben werden, das während des ganzen Frühlings 1913 herrschte. Er ist davon überzeugt, dass sein Itinerar nicht nur möglich, sondern sogar leicht ist; doch ist seine Beschreibung nicht ganz klar (*Alpine Journal* xxvii, S. 327). Er hoffte, 1915 wieder kommen zu können, aber der Erste Welt-

krieg kam dazwischen – er fiel 1916 in Mesopotamien an der Spitze seines Regiments.

Folgen wir nun den Spuren seines Konkurrenten von 1911, A. M. Kellas. Dieser kam mit zwei seiner Sherpas, Tuny und Sona, von Sikkim. Sie hatten soeben zusammen den Pahunri und den Chomiomo erobert; das Trio war also in bester Form. Trotz dem Monsun im August war das Wetter im Kametmassiv nicht ungünstig. Von Manaträgern falsch orientiert – obgleich doch einige von ihnen mit Slingsby gegangen waren –, stieg er den Khagiamgletscher hinauf, anstatt den Ghastoligletscher zu wählen, und gelangte wie Meade zum Khagiampass, dessen Höhe er ziemlich genau mit 5880 m angab. Hier erkannte er seinen Irrtum und bestieg, um sich zu trösten, einen kleinen Schneegipfel (20 200 ft. = 6157 m) im Norden des Sattels. Er meldete, dass sich im Nordwesten des Kamet ein schöner Felsgipfel befände (offenbar der Mukut Parbat, 7242 m, unserer Karte). Wie Meade gab er die Sache auf, da die Überschreitung dieses Joches nicht empfehlenswert schien.

Daraufhin ging er das Haupttal bis nach «Dhanarau» (Danrao, 4508 m) hinauf und folgte dann dem nordöstlichen Gletscherarm, den er ebenso Danrao taufte; es muss aber der Uttari Chamao Gal unserer Karte sein. Diesen Gletscher erkundete er fast bis zu seinem Beginn, bestieg einen «langen, leichten Gipfel» von etwa 5800 m im Norden dieses Gletschers und nannte ihn «Dhanarau Peak». So erhielt er Einblick in die Nordwestflanke des Kamet und hielt sie für gangbar; leider war seine Zeit abgelaufen, er musste nach Europa zurückkehren (*Alpine Journal*, Mai 1912, S. 137 ff.).

1912 kam Meade wieder, diesmal mit vier Führern: Pierre und Justin Blanc, Franz Lochmatter und Johann Perren. Nach einem ersten Versuch gelangte er am 5. Juni zum Slingsby-Sattel. Die Ersteigung des Sattels selbst erforderte nur 3½ Stunden. Von dort ging es weiter aufwärts in Richtung Kamet, von dem er nur durch einen «Felsturm» getrennt war (Slingsbys «Gendarm») und den er später als Abi Gamin erkennen sollte. Der Marsch wurde wegen des tiefen Pulverschnees sehr mühsam. Er lagerte mitten auf dem Firn bei etwa 6700 m und musste in seinem Zelt eine Temperatur von -30° C feststellen. Von diesem Lager stammt die schöne Aufnahme mit der Unterschrift «Kamet's 24,200 neighbour from highest camp» zwischen den Seiten 434 und 435 seines Berichtes. Dieses Bild zeigt nebeneinander die beiden Spitzen des Mukut Parbat (7242 m). Die Landschaft macht einen winterlichen Eindruck. Bei diesen Verhältnissen konnte man kaum mehr auf den Kamet hoffen. Trotzdem wurde der Besteigungsversuch fortgesetzt, und man erreichte den Nordwestgrat [*sic!*] des Abi Gamin. Aber der Himmel bedeckte sich immer mehr, und in einer Höhe von über 7000 m blieb die Seilschaft stehen, um zunächst einmal abzuwarten, ob die Nebel sich lichten wür-

den. Das war jedoch nicht der Fall, und so trat man schliesslich den Rückzug an und stieg auf der gleichen Route nach Mana ab.

Nach der Abreise der beiden Walliser Führer (die Engagements in Europa hatten) setzte Meade seine Kampagne mit den Brüdern Blanc fort. Am 20. Juni ging er wieder zu seinem oberen Lager hinauf, wo er ein Zelt zurückgelassen hatte, aber angesichts des schlechten Wetters und ernsthafter Lawinengefahr verzichtete er auf einen weiteren Vorstoss und stieg nach Mana ab. Dann verlegte er seine Tätigkeit auf die Ostseite des Kamet und erforschte die verschiedenen Arme des Raikanagletschers. Er schlug vor, den Gletscher, der vom Abi Gamin ostwärts fliesst, nach Strachey zu benennen, aber diese Bezeichnung hat sich nicht durchgesetzt; der Gletscher heisst heute Raikana Gal. Meade äusserte sich sehr befriedigt über die zehn Bhotias, die er in Mana engagiert hatte. Diese Leute sind zu grossen Leistungen fähig, wenn man sie gut behandelt (*Alpine Journal*, Nov. 1912, S. 434–437. Vgl. auch Meades Buch *Approach to the Hills*, London 1940).

Im folgenden Jahr (1913) war Meade wieder an der Ostseite des Kamet tätig, und zwar mit Pierre Blanc und Bhotias aus Niti und Mana. Über diese Kampagne gibt es nur spärliche Notizen. Bei Besprechung der Brüder Schlagintweit in *Alpine Journal* xxxiii, Seite 73, spielt er darauf an, ausserdem in den praktischen Notizen auf Seite 305. Mehr in Einzelheiten gehende Schilderungen kann man jedoch nur in seinem Buch *Approach to the Hills* nachlesen.

Meade hat das grosse Verdienst, die beste Route auf den Kamet entdeckt zu haben und als erster zu dem Col vorgedrungen zu sein, der heute seinen Namen trägt; es ist die tiefste Einsenkung (7138 m) zwischen dem Kamet und dem Abi Gamin. 600 m leichte Firnhänge trennten ihn nur noch vom Gipfel. Niemand hätte so wie er den Sieg verdient. Leider war er nicht genügend akklimatisiert, so dass er diese letzten paar hundert Meter nicht bewältigen konnte.¹⁷

Wir sprachen schon oben von der Expedition Slingsby 1913. 1914 erkundete Kellas die Ostseite (Raikana), aber er hat darüber niemals ein Wort publiziert. Die Konkurrenz war so scharf, dass die Bewerber nicht gern die Ergebnisse ihrer Erkundungen veröffentlichten. 1920 kam er mit Major Morshead wieder, aber ohne Sherpas (wie übrigens auch 1914). Ende August erreichten sie den Raikanagletscher und folgten genau dem Itinerar, das Meade 1913 eröffnet hatte. Sie kamen nur sehr langsam vorwärts, da sie durch kranke Kulis und die Schwierigkeiten des Transportes ständig aufgehalten wurden, und gelangten erst am 21. September mit drei Manaträgern zum Meade's Col. «Um 3.30 [15.30 Uhr] hatten wir etwa 23 600 ft. [7193 m] erreicht, unsere grösste Höhe, aber die Kulis weigerten sich, den Abi Gamin (24 170 ft.) anzugreifen, der uns gut zugänglich erschien, oder am Kamet weiterzugehen.»

Wieder einmal musste man den Rückzug antreten. Über diese Kellas-Morshead-Expedition wurde in *Alpine Journal* xxxiii, Seiten 312–314, kurz berichtet.

Ein indischer Topograph hatte sie begleitet und fast ganz neue Aufnahmen gemacht. Neben Seite 312 findet sich eine kleine Karte, die nach diesen Vermessungen angefertigt wurde; die Knoten sind hier zum ersten Male in Metern angegeben, der Kamet mit 7755 m, der östliche Abi Gamin mit 7370 m. Die gleiche Karte ist auch dem Buch von Smythe (*Kamet Conquered*) beigelegt; ausserdem ist Meade's Col mit 23 500 ft. (7163 m) eingesetzt. Auch wird zum ersten Male richtig Abi statt Ibi geschrieben. Vergleiche auch den Bericht von Morshead in *Geographical Journal*, Band LVII (1921), Seiten 213–219, mit derselben Karte.

Die siegreiche Expedition Smythe 1931 ist die bekannteste von allen. Ein ganzes Buch ist ihr gewidmet (Frank S. Smythe: *Kamet Conquered*. Gollancz, London 1932). Eine Zusammenfassung erschien in *Alpine Journal* XLIII (1931), Seiten 289–308; wir brauchen darauf nicht mehr zurückzukommen. Der Gipfel wurde von zwei aufeinanderfolgenden Seilschaften bezwungen: am 21. Juni von Smythe, Shipton und Holdsworth mit dem Sirdar Lewa; am 23. Juni von Birnie und Green mit dem Träger Kesar Singh. Ausgangspunkt war das obere Lager über dem Meade's Col (siehe auch *Berge der Welt* II, S. 158–159, wo der Bericht von Smythe über die Schlussphase der Besteigung wiedergegeben ist).

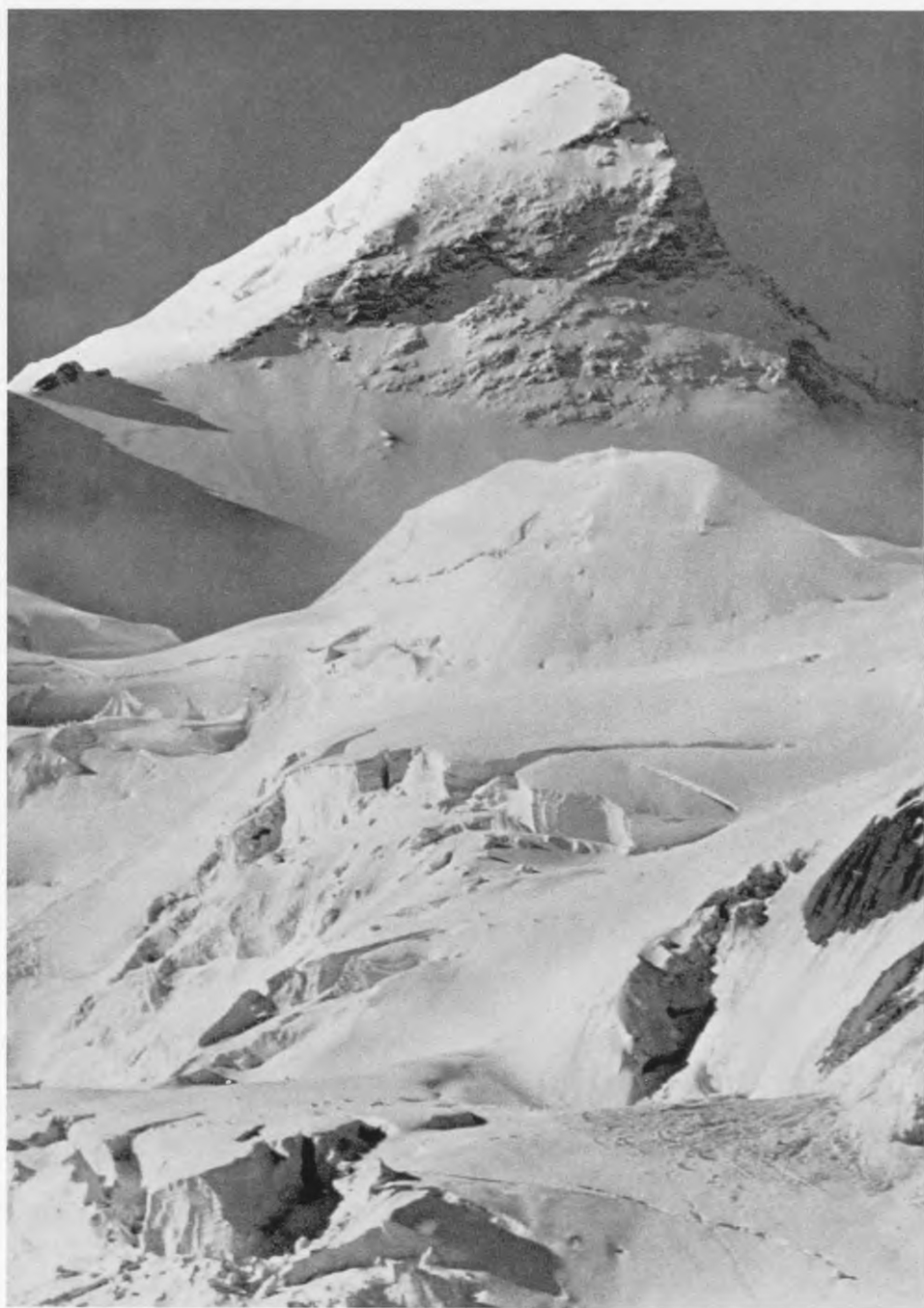
Der Vollständigkeit halber wollen wir noch den Versuch erwähnen, den im Juni 1937 vier Unteroffiziere der indischen Armee machten. Sie stiegen in Uniform bis über den Meade's Col hinauf und gelangten auf den Firnhängen des Kamet bis 7200 m (*Alpine Journal*, Nov. 1937, S. 239–240; *Himalayan Journal* 1938, S. 181 bis 182).

Die Route der Brüder Schlagintweit vom Jahre 1855 wurde von unseren Landsleuten Chevalley, Dittert und Tissières 1950 wieder aufgenommen und zu Ende geführt. Sie ist offenbar der natürlichste Zugang zum Abi Gamin, aber sie ist sehr lang und stellt einen Umweg dar. Man muss dabei über tibetisches Gebiet gehen, das für gewöhnlich nicht ohne besondere Genehmigung betreten werden darf.

Den Slingsby-Sattel zu überschreiten und den Abi Gamin zu traversieren, dürfte von Mana aus die kürzeste Route zum Kamet sein. Sein Südwestgrat, der fast ganz aus Firn besteht, ist kaum viel schwieriger als die tibetische Seite. Möglicherweise könnte man auch vom Slingsby-Sattel zum Meade's Col direkt über die Westflanke gehen, aber der Hang, der zu diesem Joch hinaufführt, sieht steil und vereist aus.

Wenn die Expedition 1950 den Abi Gamin via Meade's Col bestiegen hätte, dann hätte sie nichts wesentlich Neues zu unserer Kenntnis dieses Gebietes beigetragen. Ein Aufstieg von nur 217 m über leichte Firnhänge hätte sie auf den Gipfel

Abb. 7 Telephoto des Kamet (7756 m). Links Meade's Col (7138 m). Vorn Slingsby Saddle (6559 m)





gebracht. In den Alpen wäre das eine Sache von höchstens einer Stunde gewesen. Der Zugang von der tibetischen Seite war geographisch und historisch viel interessanter: erstens weil die modernen Kartenaufnahmen sich nicht auf Tibet erstreckten und dieses Gebiet auf unserer Karte «Garhwal-Ost» vollkommen weiss geblieben ist; zweitens weil der grosse tibetische Gletscher der Schauplatz des historischen Versuches von 1855 war, in dessen Verlauf der seinerzeitige Höhenweltrekord aufgestellt wurde.

EXPEDITIONSBERICHT von Dr. Gabriel Chevalley (Bex)

Im Januar 1950 erhielt ich im Nahen Osten, wo ich mich gerade befand, einen Brief meines guten Freundes Tissières aus Cambridge. Ich ersah daraus, dass der Plan einer kleinen Expedition, von der wir im Sommer vorher schon kurz gesprochen hatten, Gestalt angenommen hatte. Er lud mich ernsthaft zur Teilnahme ein. Die Expedition sollte aus zwei Engländern bestehen, den Professoren Michael Vyvyan und Kenneth Berrill, sowie Dr. med. Alfred Tissières, alle drei an Cambridge Schulen tätig. Das Unternehmen war als eine leichte Expedition gedacht und hatte privaten Charakter.

Die Abreise mit Schiff war von London aus für Anfang Juli festgesetzt. Reiseziel war Garhwal; Ende September werde man wieder zurück sein. Wir waren an die Universitätsferien gebunden; darum mussten wir uns mit der ungünstigen Jahreszeit und der kurzen Dauer – nur sechs Wochen Hochgebirgsaufenthalt – abfinden. Wir wollten uns einmal die Nilkanta, ausserdem weiter im Norden das Gebiet hinter dem Manapass ansehen, wo sich ein oder zwei Siebentausender befinden. Dort würde der Monsun hoffentlich schwächer sein. Die Gesamtkosten dieser «Ferienreise» sollten pro Person 3000 bis 3500 Franken nicht überschreiten. Die Tatsache, dass Vyvyan schon Himalaya-Erfahrung hatte¹⁸, war für uns von grossem Wert.

Dieser Vorschlag erschien mir höchst verführerisch. Meine Kameraden in England und auch in der Schweiz übernahmen die Vorbereitungen; sie setzten sich auch mit der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen in Verbindung, die uns ihr Patronat anbot. Schliesslich ergaben sich noch verschiedene Änderungen: aus beruflichen Gründen reiste ich schon im Mai nach Indien. Und im letzten Augenblick hatten wir noch das Glück, dass René Dittert zu uns stiess, dem die Stiftung die Mitreise ermöglicht hatte. Dagegen musste Vyvyan, der zuvor der Expedition grosse Dienste geleistet hatte, leider auf die Teilnahme verzichten.

Abb. 8 Beim Aufstieg zum Gipfel, Blick auf Lager 5 (7000 m), Berrill und Dawa Thondup

Nach Badrinath

Als ich am 22. Juli im Cecil Hotel in Delhi ankomme, legt sich eine Hand auf meine Schulter – Dittert. Welche Freude, ihn hier zu treffen! Er hat das Flugzeug genommen und ist schon seit zwei Tagen eifrig tätig. Unser Abenteuer hat begonnen!

Vier Sherpas sind, bergmässig ausgerüstet, auch schon da: Ang Dawa, der Sirdar; Dawa Thondup mit seiner grossen Erfahrung; der junge Ang Dawa und Penuri. Sie sind von Darjiling gekommen; Prof. Ludwig Krenek, Sekretär des «Himalayan Club», hat sie uns besorgt. Man kann ihren Charakter aus ihren Gesichtern lesen: ihr fast kindliches, mit Schelmerei gemischtes Lächeln versöhnt mit ihren etwas groben Zügen; ihr ganzes Wesen wirkt einfach, ruhig, entschlossen und vertrauenswürdig.

Am nächsten Tage treffen Tissières und Berrill von Bombay mit einer halben Tonne Gepäck ein. Tissières erkennt man von weitem schon an seiner Länge. Berrill ist, wie Dittert und auch ich, wesentlich kleiner. Ihre Überfahrt, die nur 49 Pfund gekostet hat, ist sehr angenehm gewesen. Die erste Berührung mit Indien hat sie begeistert; sie sind von feurigem Optimismus erfüllt.

Delhi! Das ist Indien: die Mogulbauten, das bunte Leben im Basar, die brennende Sonne, plötzlich die Platzregen der Monsunzeit. Im Cecil Hotel geniessen wir die herzliche Gastfreundschaft von Major R. E. Hotz, Sekretär des «Himalayan Club», der in jeder Weise für uns sorgt. Auch M. Aubaret, Sekretär der schweizerischen Gesandtschaft, bereitet uns einen überaus freundlichen Empfang.

Am 25. Juli, noch vor Sonnenaufgang, sitzen wir im Zug und fahren nordostwärts. Hie und da Zebugespanne, ein Trupp von Wasserbüffeln, gelegentlich ein Dorf mit strohgedeckten Lehmhütten beleben die monotone Landschaft. Beim Zugwechsel übersiedeln wir in Eile mit unserem Gepäck in ein geräumiges Abteil erster Klasse. Am späten Nachmittag gelangen wir endlich nach Kothwara, am Fusse der Siwalik-Hügelketten. Diese erheben sich plötzlich aus der Ebene und sind von einem dichten Waldmantel umhüllt. Hier beginnt eine 200 km lange Automobilstrasse, die uns bis Chamoli, fünf Tage vor Badrinath, bringen soll. Bei Einbruch der Nacht nehmen wir, hungrig wie wir sind, eine jener scharfgewürzten indischen Mahlzeiten zu uns, an die wir uns bald gut gewöhnt haben.

Am 26. Juli kaufen wir 40 kg Reis ein, der hier nicht rationiert ist. Der Direktor der «Garhwal Motor Owner Union» erstattet uns den vollen Betrag unserer Fahrkosten zurück, für uns selbst, die Sherpas und das Gepäck, Hin- und Rückfahrt – ein königliches Geschenk im Wert von ungefähr 300 Rupien! Ausserdem gibt er uns noch eine Empfehlung für den «Traffic Officer» der Strecke mit.

Der grüne Autocar startet und taucht in den Urwald. Nur einmal, nahe bei Lansdowne, erblicken wir in der Ferne weisse Gipfel. Nach Pauri, dem Hauptort

von Garhwal, wo übrigens niemand nach unseren Passierscheinen fragt, bringt uns ein letzter Abstieg bei sinkender Nacht nach Srinagar (Garhwal), im Tal der Alaknanda. Zwei Sherpas bewachen unser im Wagen bleibendes Gepäck, während wir auf dem Fussboden des Bungalows zu schlafen versuchen – im Kampf mit bösaartigen Moskitos.

Bis Badrinath (etwa 150 km) ist das Tal nur eine mehr oder weniger tiefe und enge Schlucht. Die Monsunregen zerstören immer wieder die an sich schon ungenügend befestigte Strasse. Man muss aussteigen und warten, bis eine auf das Mindestmass beschränkte Reparatur, bei der man selbst mit Hand anlegt, dem Chauffeur ermöglicht, auf einer halbschweren Passage den Anschluss wieder zu erreichen. Wir zittern und bangen vor allem um unser Gepäck. Bei besonders schweren «Fällen» muss man unser Zeug mehrere Kilometer weit befördern und dafür Träger engagieren, die uns immer für Amerikaner halten. Nach einer Nacht im düsteren Basar von Karnaprayag, bei der Einmündung des Pindar, müssen wir in Nandaprayag den Wagen verlassen, Maultiere für das Gepäck mieten und zu Fuss nach Chamoli wandern.

Der «Tehsildar» von Chamoli (eine Art Bürgermeister) war telegraphisch beauftragt worden, für uns Träger zu besorgen. Er will in aller Freundschaft auf unsere Kosten einen gewaltigen Zwischenverdienst einkassieren und hat natürlich dafür gesorgt, dass unsere Maultiertreiber weggeschickt wurden. Glücklicherweise finden wir andere und können so diesen Gauner mit seinen Trägern auf seinen hohen Preisen sitzen lassen. Dank dieser unerwarteten Lösung können wir uns an den normalen Tarif¹⁹ halten und haben viel angenehmere Reisebedingungen. Eine nette Karawane von zwölf Tragtieren, jedes mit etwa 80 kg beladen, geführt von zwei etwas rivalisierenden Treibern, ausserdem noch einige junge Mitreisende – so ging es fünf Tage lang auf der Pilgerroute.²⁰

Am 29. Juli beginnt der Marsch. In den Alpen ist der Talweg für den modernen Bergsteiger ohne besondere Bedeutung. Aber hier geht es hinauf und hinunter, über Hängebrücken, durch Dörfer inmitten von Gersten- oder Reisfeldern, an Schluchten entlang, durch Zedernwälder mit ihren zarten Nadeln – jeder Schritt bringt uns näher an unser Ziel, den Manapass.

Es ist ein gewaltiges V-förmiges Tal mit bebauten Terrassen; ininigem Abstand vom Dorf steht der Bungalow, ein weisses Bauwerk in einem Kranz von Bäumen. Unser Nahen verscheucht eine Herde von Affen; später vertreiben wir durch Steinwürfe eine ganze Gesellschaft von Adlern, die sich auf dem Hang niedergelassen hatten. Es ist brütend heiss, und Durst quält uns. Dabei sprudelt überall Wasser. Da es uns etwas verdächtig scheint, «desinfizieren» wir es mit Whisky oder Kognak.

Ich erreiche ziemlich zerschlagen den Bungalow von Pipalkoti, ein reizendes, sauberes Dörfchen. Warum bin ich so müde? Ich habe sozusagen seit zwei Jahren

weder eine Bergtour gemacht noch irgendeinen Sport getrieben – und dazu diese Hitze! Berrill und Tissières geht es kaum besser, aber Dittert, der immer in Form geblieben ist, rennt wie ein Wilder. «Chaukhidar! Chaukhidaaaaar!» ruft er mit Stentorstimme. Damit ist der Wächter des Bungalows gemeint. Er eilt mit dem Schlüsselbund herbei. Die Kolonne kommt an; etwa zwanzig starke Tragsäcke und drei Kisten werden abgeladen. Bei einem erfrischenden Tee im Schatten erholen wir uns rasch.

Wir besprechen unser Programm: zuerst Manapass und Abi Gamin; Ende August zurück nach Badrinath; dann eventuell noch die Nilkanta oder den Chaukhamba. Wenn es zu dieser zweiten Kampagne kommt, müssten Berrill und Tissières im Flugzeug heimreisen, was zwar schneller, aber natürlich sehr viel teurer wäre.

Wir haben die $\frac{1}{4}$ zöllige Karte (53 M) der «Survey of India». Sie enthält die Topographie der tibetischen Seite, allerdings reichlich ungenau. Danach zieht sich östlich des Manapasses ein Tal nach Norden hinab, das im Süden von dem Dreigestirn Abi Gamin (7355 m), Kamet (7756 m) und Mukut Parbat (7242 m) abgeschlossen wird.

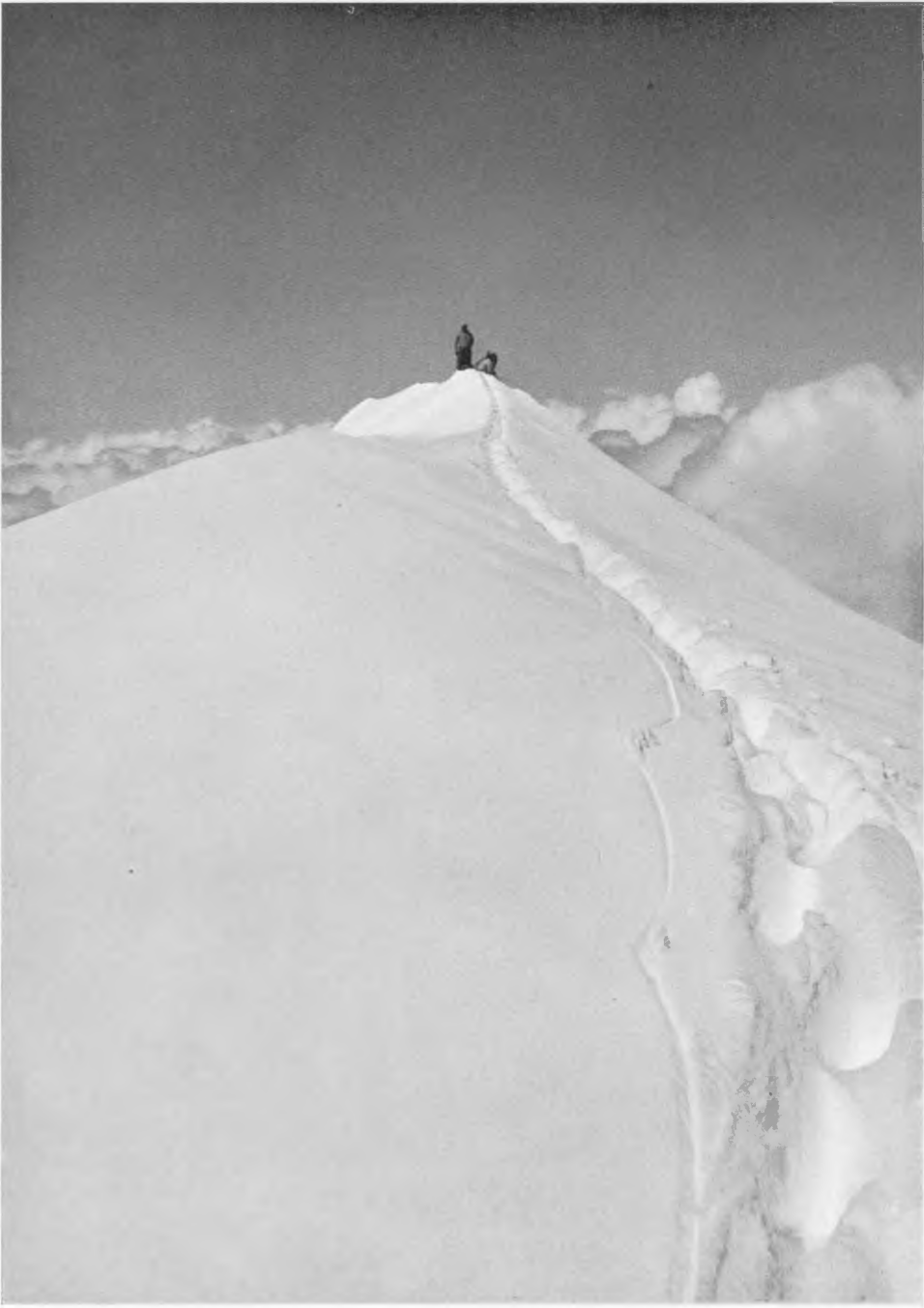
Auch unsere nächsten Tagemärsche sind interessant. Es geht durch eine wilde Schlucht und schliesslich durch ein Hochtal. Wir passieren Gulabkoti, dann das malerische Dorf Joshimath (1861 m) in prachtvoller Lage über dem Zusammenfluss von Dhauli und Alaknanda, ferner Pandukeshwar, und ziehen endlich am 2. August bei Regen in Badrinath (3122 m) ein.

Manapass und Abi Gamin

Wir haben elf Tage mit unserem Gepäck von Bombay bis Badrinath gebraucht; nun möchten wir uns hier nicht lange aufhalten. 4 km weiter gibt es die ausgezeichneten Manaträger, aber sie verlangen von uns 6 Rupien pro Tag. Dittert erinnert sich der Expeditionen 1947 und 1949, wo ein Träger 3, höchstens $3\frac{1}{2}$ Rupien täglich erhielt. Aber jetzt können sie, wie man uns erzählt, bei den Bauarbeiten in Badrinath 5 Rupien pro Tag verdienen. Mit Rücksicht auf die Sherpas können wir diese Forderungen nicht annehmen.

Ein Mann aus Mana taucht auf; er spinnt seine Wolle und tut ganz unbeeinträchtigt, wirft kaum einen Blick auf uns und unser Gepäck. Immerhin beginnt er mit den Sherpas eine Unterhaltung. Einige englische Brocken von Ang Dawa und Penuri helfen uns weiter. Er macht einen Vorschlag: Ponies. Allmählich werden seine Antworten präziser. Wir erklären ihm unseren Wunsch, noch etwas über

Abb. 9 Auf dem Gipfel des Abi Gamin, 22. August 1950, 10 Uhr morgens





den Manapass hinauszugehen und dann rechts zu halten. Schliesslich wird er freundlich und lebhaft: «Atcha! Atcha!» (gut!) Der Preis? 12 Rupien! Das kommt auf das gleiche heraus wie bei den Manaträgern, denn ein Pony trägt das Doppelte. Wir beraten uns kurz, wir müssen unbedingt weiter, also: «atcha!»

Am nächsten Morgen, dem 5. August, geht es los. Wir müssen dem Lauf des Saraswati folgen, fast 40 km aufwärts, und über den Manapass (5600 m) in die tibetische Grenzzone gelangen. Dittert und ich beaufsichtigen in Mana das Beladen der fünf Ponies, von denen jedes etwa 60 kg trägt. Solange wir noch nicht unterwegs sind, müssen wir mit Verzögerungsmanövern rechnen, die darauf abzielen, eine Tagesetappe mehr herauszuholen. Endlich erscheinen die Leute, wägen noch einmal die Lasten, ordnen sie um, laden sie auf die zierlichen Ponies und binden sie mit Seilen aus brauner oder weisser Wolle fest.

Wir bringen eine zusätzliche Last von Holz heran, grosse Kloben, die wir auf die Tiere verteilen möchten. Diese Zuladung wird nicht gern gesehen. Ein Mann, der gar nicht zu uns gehört, hetzt aufgeregt und vielleicht eifersüchtig die andern auf. . . die Kloben werden wieder abgeladen. Ein Gewitter ist im Anzug. Ruhig und entschieden tritt Dittert auf den Platz und lädt selbst das Holz wieder auf. Penuri versetzt dem Aufwiegler einen Faustschlag; dieser tobt, Penuri wird bedroht und, ohne dass wir irgend etwas tun können, fliegen die Lasten blitzschnell zu Boden – und die Leute ziehen mitsamt ihren Tieren wieder in ihr Dorf zurück. Höchst verärgert stehen wir vor unserem Gepäck. Wir laufen nach Badrinath, um unseren «Fall» dem Polizeichef vorzulegen und die Handlung von Penuri zu erklären. Das hat eine günstige Wirkung; als wir wieder zurückkehren, sind die Ponytreiber wieder da. Wir versprechen jedem 2 Rupien Entschädigung und engagieren noch einen zusätzlichen Träger. So kann sich die Kolonne endlich in Bewegung setzen, und wir erreichen unsere Kameraden in Musapani, ein hübsches Stück vor Ghastoli, wo wir eigentlich diesen Abend sein wollten. Während wir ihnen noch aufgeregt von unseren heutigen Erlebnissen berichten, wird unser erstes Lager aufgeschlagen.

Es besteht aus zwei isothermischen Nylonzelten²¹ für die Sahibs und zwei schwereren und geräumigeren Doppeldachzelten für die Sherpas. Die Manaleute kampieren unter einer Blache, die sie an einer Mauer festmachen. Ausser uns sind noch andere Wanderer unterwegs nach Tibet, die Schafe als Lasttiere für ihre Waren benutzen. Die Lasten, gut aufeinandergeschichtet, bilden einen Windschutz für sie. Für die Nacht werden die Tiere zusammengetrieben und in Reihen an Seilen festgebunden, die über den Boden gespannt werden.

Am nächsten Tage treffen wir schon am zeitigen Nachmittag in Khagiam ein,

Abb. 10 Lager 4 (6600 m); im Hintergrund der Gipfel des Abi Gamin

nicht weit vom Bache, der vom Kamet herunterstürzt. Wir hatten das sehr heisse Ghastoli hinter uns gelassen, das sehr schön auf einer kleinen Ebene liegt; dort mündet das Arwatal ein, das den Zugang zur Gangotriregion bildet. Anfangs ärgerten wir uns über diese sehr kurze Etappe; aber dann waren wir sehr froh, unsere Zelte auf einer kleinen duftenden Wiese über dem Fluss aufbauen zu können, zwischen Hängen, die zu bräunlichen Gipfeln hinaufziehen, an deren Flanken rasche Monsunwolken vorübergleiten. Dieses freie Leben, diese köstliche Ursprünglichkeit begeistern uns immer mehr; wir sind glücklich wie Buben. Neue Tagesmärsche, neue Lager bringen immer wieder neue Überraschungen und Erfahrungen. Eine fröhliche Freundschaft verbindet uns; die Phantasie ist rege, und die Spannung wächst, je mehr wir uns unserem Ziel nähern – allerdings beschleicht uns auch eine gewisse Sorge. Unsere Unterhaltung ist lebhaft, es gibt nicht eine Minute Langeweile.

Heute ist übrigens mein Puls stark beschleunigt, ich muss ihn etwas herabzusetzen versuchen. Die geröteten Mandeln von Tissières sind besser geworden; er marschiert mühelos mit seinem weit ausgreifenden Schritt, den ich so gut an ihm kenne. Dittert dagegen geht rasch und forsch wie die Sherpas; sein Körper arbeitet fehlerlos. Berrill leidet seit zwei Tagen, trotz den Medikamenten, an einem Darmkatarrh.

Mit den Sherpas verstehen wir uns wunderbar. Wir schätzen ihre Fähigkeiten und ihren Charakter je länger je mehr, und sie haben auch uns recht gern. Da sie noch sehr jung und heiteren Gemütes sind, macht ihnen offenbar unser abenteuerliches Unternehmen viel Spass. Auf alle Fälle hüten wir uns sehr, ihrer Initiative Zügel anzulegen. Auch die Manaleute gefallen uns nicht schlecht. Sie sehen wie arme, doch vergnügte Teufel aus mit ihren heroisch zusammengestückelten Kleidern, den pittoresken Hosen, aus denen die nackten, mitunter mit Sandalen bekleideten Füße herauschauen. Alle, alte und junge, haben dunkle Gesichter und zeigen allerlei Rassenmerkmale, denn hier gibt es arische Hindus und mongolische Tibeter. Sie beobachten uns neugierig, aber ohne Neid. Unsere leeren Biskuitbüchsen machen sie glücklich. Sie sind fröhlich und aktiv und geschickt genug, um ihr Leben und ihre Arbeit mit ihren primitiven Mitteln zu meistern. Auch sind sie erstaunlich robust und gleichgültig gegen Kälte und Regen; sie husten und frösteln und rauchen die Pfeife, selbst wenn der Tabak nur aus Federn besteht, die aus unseren Daunensachen stammen! Am Abend suchen sie sich einen Unterschlupf, schwatzen noch stundenlang am Feuer und bereiten dabei ihre Tsampa (aus gerösteter Gerste) und die Tschapattis, eine Art Fladen. Tsampa und Tschapattis, wenn sie, in Pflanzenfett gebacken, krapfenartig geworden sind, nennen sie «Puris» – es schmeckt uns nicht schlecht. Wir nehmen unsere Mahlzeiten auf einer Kiste ein, die uns als Tisch dient; bei Regen und Kälte sitzen wir im Zelt vor vollen Schüsseln mit Reis, Kartoffeln, «Dhal» (Erbsen) und Hammel-

fleisch in Currysauce. Das sind die Grundlagen unserer Ernährung. Dazu kommen die üblichen europäischen Gerichte, vor allem Pemmikan (unser einziges Fleisch ausser Hammel), das auch als Suppe einen sehr kräftigen Geschmack und einen hohen Nährwert hat.

7. August. Wie auch gestern schon, hat der nächtliche Regen aufgehört; es ist noch neblig, aber gegen Norden wird es klar. Berrill, der sich nicht sehr wohl fühlt, geht ohne Rucksack; unsere Säcke sind leicht. Seit Ghastoli besteht die Karawane aus sechs Ponies (von denen das eine nur halbe Last trägt) und elf Treibern. Unser Weg führt von jetzt an über Schutt, Schiefer und Blockgeröll, durchschnitten von Wildbächen. Es ist eine harte Arbeit für die Ponies, aber sie sind unermüdlich und von einer prachtvollen Trittsicherheit. Das Tal ändert seine Richtung; ein schöner neuer Ausblick öffnet sich: helles Gestein und blaugrüne Bäche, die sich in verschiedene Arme teilen. Von Zeit zu Zeit gibt es Vegetationsinseln, die trotz ihrer Winzigkeit noch Namen tragen: Chandhumka, Balbala, Giarchikona, Rattakona, Tarai, Jagrao. Dies sind tatsächlich die einzigen Plätze, wo die Tiere noch Weide finden; sie sind für die Eingeborenen sehr wichtig.

Unsere Etappe ist lang. Berrill möchte seine Ermüdung nicht zeigen, aber man sieht, dass er erschöpft ist. Wir nähern uns der 5000-m-Linie; manche haben Kopfschmerzen; wer nicht gut akklimatisiert ist, wird etwas kurzatmig. In Giarchikona machen wir halt. Berrills Zustand beunruhigt uns: trotz den Medikamenten – Tanin, Kohle usw. (Opium ist leider in Badrinath vergessen worden) – ist sein Darmkatarrh schlimmer geworden und schwächt ihn sehr. Die zunehmende Höhe, die Anstrengungen, die Unmöglichkeit einer Diät machen seine Situation ziemlich kritisch. Wenn er aufgeben müsste, wäre das nicht nur für ihn eine grosse Enttäuschung; es würde unserem ganzen Unternehmen einen ernsthaften Schlag versetzen. Einer von uns müsste ihn begleiten. Besser wäre es, wenn er auf einem Pony über den Pass reiten könnte. Auf der anderen Seite, bei Ruhe und Diät, wird er sich hoffentlich erholen.

8. August. Die Nacht war recht unangenehm, die Atmung machte Schwierigkeiten.²² In Tarai wendet sich das Tal gegen Nordnordosten. Der Sattel scheint nahe. Immer wieder unterliegt man dieser Täuschung. Je höher wir gelangen, um so kahler wird die Landschaft. Der unten so mächtige Fluss ist jetzt zu einem bescheidenen Bach geworden. In Jagrao wird ein Pony abgeladen und mit seinem Treiber Berrill entgegengeschickt, der, begleitet von Tissières, weit zurückgeblieben ist. Dittert geht mit dem Gros der Karawane voraus, während nun Tissières und ich die letzten sind, weil wir mit dem Ponytempo nicht mitkommen. Schliesslich sind wir müde wie noch nie. Jeder Schritt kostet einen tiefen Atemzug, die Beine versagen fast, alle hundert Meter muss man sich setzen; es kostet uns viel Energie, um wieder aufzustehen.

Endlich, gegen 4 Uhr nachmittags, sind wir auf dem Manapass. Ein grosser,

spaltenloser Gletscher fliesst in nördlicher Richtung herab. Der Weg zieht sich durch Schiefergeröll, bei Rundhöckern einer «Lapsa» vorbei, wo farbige Stofffetzen als Gebetsfahnen flattern. Das Tal in der Tiefe besitzt sanften Mittelgebirgscharakter. Die Hänge sind gleichmässig geböscht wie die Ufer eines Kanals. Darüber erheben sich runde Kuppen; das Relief wird nur belebt durch die junge Erosionsrinne in der Mitte des Talbodens. Weiterhin senkt sich das Tal und wendet sich nach Osten. Noch ungewöhnlicher sind die Farben: der Talboden ist hellgrün, die Berge sind braunrot und rötlich, die Gipfel tragen eine Schnee- oder Eiskappe von stumpfem Weiss. Ich bekenne, dass dieser erste Blick auf Tibet in seinem geheimnisvoll fremdartigen Schweigen mir fast Furcht einflösst. Nach einer guten Stunde Abstieg sehen wir die orangefarbenen Flecke unserer Zelte auf der Ebene gerade vor der Gletscherzunge. Dieser Ort heisst Photi und liegt bei ungefähr 5200 m.

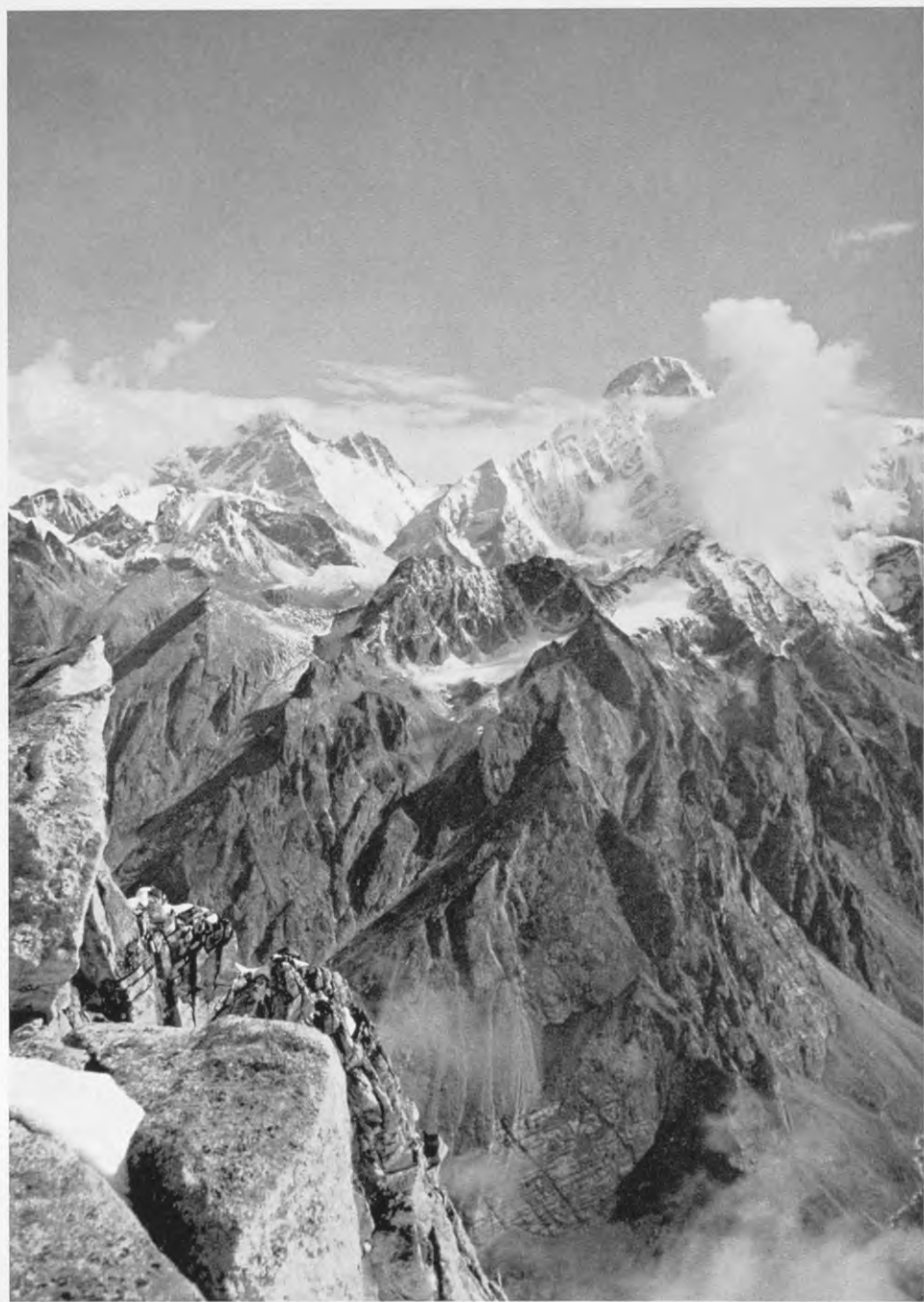
Die kurze Zeit bis zum Einbruch der Nacht brauchen wir, um uns von der schweren Müdigkeit etwas zu erholen und in unsere Eindrücke und Gedanken Ordnung zu bringen. Die Topographie der Gegend ist nicht so, wie wir sie uns vorgestellt hatten: die Kette zu unserer Rechten ist für eine Überschreitung reichlich hoch, selbst wenn es über einen Sattel ginge, den wir dort vermuten. Die Manaleute legen keinen grossen Wert darauf, dort ihre Ponies einzusetzen. Wieder einmal verhandeln wir mit ihnen. Die Gegend, die wir erreichen möchten, nennen sie Mangnang. Sie schlagen uns vor, in zwei Tagesetappen dorthin zu gehen. Es ist nämlich möglich, das Ende der Kette zu umwandern, ohne bis zu dem Zusammenfluss der beiden Bäche und in bewohnte Gebiete abzusteigen, die für uns verboten sind. Eine grossartige Lösung! Der erste Streich ist gelungen, und wir hoffen, dass auch der zweite gelingen wird. Berrill, der seit gestern auf strenge Diät gesetzt ist, soll bis zum Basislager ein Pony benutzen. Hoffentlich wird sich dann dort sein Zustand bessern.

Am nächsten Tage entdecken wir, dass es viel Wild in der Gegend gibt. Bei unserem Nahen fliehen Bharals hangaufwärts, und zu unserem Erstaunen beobachten wir ganze Herden Wildpferde; oder sind es Esel?²³ Vom Pferd haben sie die Grösse, den Körperbau (das Maul ist breiter) und den Galopp; Kopf, Nacken und Rücken sind hellrot, Hals, Bauch und Beine weiss. Sie sind weniger scheu als die Bharals und leben in Herden zu zehn bis zwanzig in den Ebenen, die sie den hügeligen Gegenden vorziehen. Wir konnten eine Dreiergruppe etwas näher betrachten: der Hengst und das Fohlen entfernten sich nur ungerne, die Stute hatte

Abb. 11, oben Nilkanta (6596 m) und weiter rechts der Punkt 6257

Abb. 12, unten Nilkanta. Rechts der Westgrat; vermutlich die einzige Möglichkeit, um auf den Gipfel dieses Berges zu gelangen. Links der Südostgrat





den Oberschenkel gebrochen und war am Verenden. Schon hatten die Adler dem armen Tier den Rücken zerfleischt; bei unserer Rückkehr würden wir nur noch das Gerippe sehen.

Der heutige Marsch endet in Chosi Nala (ein Nomadenlager), wo das Tal sich einschneidet und zu einer Schlucht wird, die weiter unten auf die Schlucht von Mangnang trifft; ihre Wasser graben sich in die tibetische Ebene ein, um sich schliesslich in den Satlej und dann in den Indus zu ergiessen. Auf dem linken, verlassenen Ufer geht der Weg nach Tolingmath, vier Tagereisen von hier. Zwei Tibeterinnen mit einem Kind machen uns einen Besuch. Wir kaufen einen Hammel, und Ang Dawa bereitet uns die Leber in Curry, während die Manaleute eine Blutwurst herstellen. Es regnet und ist kalt.

Am folgenden Tage, dem 10. August, gelangen wir rechts oben auf den Col, den wir Ghorī La (Pferdepass) taufen. Er bildet den Zugang zum Becken von Mangnang. Es scheint uns sehr ausgedehnt. Drüben liegt ein Fächer von kahlen Tälern; man erkennt wenigstens zwei Täler, die durch eine lange Rippe getrennt sind, deren Profil sich gradlinig nach Norden senkt, während sich nach Süden das, was wir suchen, in Wolken verbirgt. Gegen Osten liegen rötliche, bordeauxrote und rostfarbene Berge mit Schneegipfeln.

Wir steigen den erdigen Hang der anderen Seite hinunter; unsere Ponytreiber lassen sich dazu bewegen, noch ein Tal mit uns hinaufzugehen bis zu einem grasigen Plateau mit einem Bächlein. Unser Höhenmesser zeigt 5300 m. Hier werden wir unser Basislager einrichten.

Vor ihrer Rückkehr werden unsere Leute ausbezahlt. Mit dem Chef der Treiber wird vereinbart, dass er am 24. August mit drei Ponies wieder zur Stelle ist. Einer der Leute, der uns bereits wegen seiner Intelligenz und seines offenen Wesens aufgefallen ist, erklärt uns, dass er gern bei uns bleiben möchte. Wir sind sehr froh darüber.

Ehe es Abend wird, steigen wir noch bis zum ersten Tal hinauf. Den Talboden erfüllt ein Gletscher, dessen Zungenende 400 m unter uns liegt. Er scheint von einer ziemlich ausgedehnten, in Nebel gehüllten Erhebung herunterzuzfliessen. Ist es vielleicht der *Abi Gamin*? Es ist schwer, sich darüber klar zu werden, und doch ist es sehr wichtig, richtig zu entscheiden, denn mit Ausrüstung und Lasten in falscher Richtung vorzustossen, würde viel Zeit kosten, und wir haben ja wenig Zeit! Wir wollen also ein erstes Lager auf der rechten Seitenmoräne dieses Gletschers errichten. *Dittert* und *Tissières* sollen dort bleiben und am nächsten Tage versuchen, einen Zugangsweg zum *Abi Gamin* zu erkunden, während die andern mit dem Rest des Gepäcks folgen sollen.

Der Monsun dringt in Tibet ein und vergrössert damit noch unsere Unge-
wissheit. In der Ferne, hinter den bleiern Wolken, glänzt eine lange weisse
Kette, wahrscheinlich sind es die Berge von Ladak. Gegen dieses Gebirge hin
erstrecken sich goldbraune Hochebenen, von tiefen Erosionsrinnen durchschnitten,
öde, aber wunderbar im Sonnenscheine leuchtend.

Am nächsten Morgen schneit es. Es wimmelt von Kaninchen. Wir legen
Schlingen, aber ohne Erfolg. Ein kleines, erschrecktes Tierchen stürzt sich Penuri
in die Hände. Es ist übrigens so winzig, dass man es wieder laufen lässt.

Am 12. August klart es auf über einer winterlichen Landschaft. Alle ausser mir
klagen über Kopfschmerzen, aber ich habe dafür wieder Atembeschwerden und
etwas Ischias. Penuri ist erkältet und soll hier bleiben. Wir stellen Lasten für etwa
zehn Tage zusammen und brechen um 10 Uhr auf, die Sahibs mit leichtem Ruck-
sack, die Sherpas mit schwerem Gepäck. Als wir die linke Seitenmoräne erreicht
haben, empfiehlt Dittert, sie für die Rekognoszierung zu benutzen – wir bemerken
im Talhintergrunde einen Bergzirkus –, höher oben könne man ja, den Gletscher
querend, auf die andere Talseite gelangen. Die Erkundung bringt aber nichts
Gutes; der Gletscher ist schwer zu erreichen und trägt Zackenfirn, auch ist es zu
spät, das Lager noch auf die andere Seite hinüber zu verlegen. Die Stirn-
moräne und ein Aufstieg von 400 m ist für Tissières und mich eine ähnliche Plage wie der
Manapass. Als wir oben auf einer Rippe ankommen, verhindert dicker Nebel jeden
Ausblick. Immerhin gelingt es Dittert, höher oben eine grosse Moräne am Rande
eines ausgedehnten Gletschers zu entdecken.

Am nächsten Abend sind Dittert und Tissières mit zwei Sherpas und dem
grössten Teil des Gepäcks auf der Rippe bei etwa 5750 m, während alle andern auf
der Stirn-
moräne kampieren. Im Basislager bleibt ein Zelt als Schutz für das ver-
bliebene Material.

Am folgenden Tage vereinigen wir uns wieder. Die erste Mannschaft kommt
am Nachmittag von einer Erkundung zurück. Die Kameraden sind bis auf eine
Firnkuppel von 6100 m vorgedrungen, aber bei dem schlechten Wetter haben sie
nicht viel sehen können. Penuri und der Manamann werden ins Basislager ge-
schickt, um neuen Brennstoff und die Hälfte unserer Lebensmittelvorräte zu holen.
Es beginnt wieder stark zu schneien. Nach einer kräftigen Tsampa kriechen wir
in die Schlafsäcke. Berrill neben mir hat eine sehr schlechte Nacht; er schläft erst
gegen Morgen ein.

Neblicher Tag mit 20 cm Neuschnee. Frühstück, Zusammensuchen unserer
Sachen in diesem Schnee und das Packen der Lasten kostet die Sherpas viel Zeit.
Angeseilt gehen wir los, während Dittert zurückbleibt und auf die beiden Boten
wartet; er will für den Manamann aus imprägniertem Segeltuch ein Paar Schuhe
fabrizieren. Dawa Thondup, der mit 60 kg beladen ist, lässt einen Teil davon auf
halbem Wege liegen und macht die Strecke in der gleichen Zeit zweimal. Wir neh-

men noch mit, was gestern auf Punkt 6100 zurückgelassen wurde. Auch Tissières und ich sind reichlich beladen.

Ein Abstieg in Geröll führt uns 600 m tiefer gegen den Zusammenfluss zweier bedeutender Gletscher. Wir queren denjenigen, der von Westen kommt [Schlagintweits], seine Moränen, sein Zackeneis, seine Bäche, und gelangen schliesslich erschöpft zu dem mittleren Sporn, wo wir am 15. August bei 5500 m Lager 1 errichten.

16. August: Tissières bleibt mit Berrill im Lager; wir anderen starten mit leichterem Gepäck als gestern. Jetzt kann man gut das grosse weisse Segel des Abi Gamin sehen und rechts, etwas weiter rückwärts, die prachtvolle Spitze des Kamet, aus Fels und Eis geformt. Sie taucht hinter einer welligen Grateinsenkung unter; dieser breite Sattel [Slingsby Saddle] verbindet noch weiter rechts den Abi Gamin mit dem Mukut Parbat. Der Mukut Parbat hat zwei Gipfel, die über Hängegletschern und Felspfeilern emporstreben. Unser Gletscher beschreibt einen weiten Bogen nach Osten und führt wie eine breite Allee an den Fuss dieses herrlichen Dreigestirns. Wir schlagen Lager 2 an seinem rechten Ufer, dem Mukut gegenüber, auf.

Von einer tiefen Einsenkung ganz links zieht sich ein langer Grat in südwestlicher Richtung zum Abi Gamin. Er ist deutlich gegliedert: zwei Schultern, eine runde Kuppe, ein kleiner Felssporn, endlich der Gipfel, der von einem fast horizontalen Grat gebildet wird. Von seinem Westende senkt sich ein Felshang in das Gletscherbecken, von dem uns der erwähnte Sattel trennt. Diese Flanke ist rechts durch den Grat begrenzt, der zum Meade's Col (Richtung Kamet) herabzieht. Nach links schliesst sie mit dem jähem Gipfelhang der Nordfront zusammen und bildet einen Winkel, der eine Fortsetzung des Sattels bildet. Dieser [Slingsby Saddle] trägt zwei hübsche Erhebungen, die jedoch durch ein Netz von Spalten und Séracs gut verteidigt sind.

Eine Route über den Sattel müsste den sehr steilen Schneeang des Gipfels in der Diagonale nehmen. Dagegen würde uns ganz links ein «Korridor» oben durch die Séracs zum Nordostgrat führen, aber unter der Gratschneide sieht man lange Lawinenbahnen, was unsere Begeisterung für dieses zweite – sonst sehr viel bessere – Itinerar etwas dämpft. Wir schwanken lange, aber schliesslich wählen wir es doch.

Am nächsten Morgen Erkundung mit Dawa Thondup. Alles geht gut, bis sich plötzlich ein mächtiger Querriss auftut, der den «Korridor» völlig sperrt. Wir hoffen, rechts einen Ausweg zu finden. Dittert sucht lange, während ich, erschöpft von Hitze und Strahlung, auf ihn warte. Er kommt zwar unverrichteter Sache, aber immer noch hoffnungsvoll zurück. In Lager 2 treffen wir wieder mit den andern zusammen. Tissières' Optimismus erfrischt uns, aber Berrills Zustand macht uns wirklich Sorge; auch nach dieser leichten Etappe ist er völlig erschöpft,

kurzatmig selbst bei Ruhe; er plagt sich immer noch mit seinem Darmkatarrh, und sein Erbrechen unterstreicht den Mangel an Akklimatisation. Er ist stark abgemagert, fast gealtert, die Nächte verschaffen ihm nicht die nötige Erholung, er kommt nur noch mit starkem Willenseinsatz vorwärts. Wir sind alle so gute Freunde, dass uns sein Zustand sehr leid tut und wir seine Tapferkeit bewundern. Aber ist es richtig, dass er an unserer Besteigung teilnimmt? Morgen wollen wir eine weitere Erkundung machen, während er ruhen soll.

19. August. Der Himmel ist wolkenlos und tiefblau, fast schwarz. Die Gipfel sind phantastisch. Welch blendendes Weiss! Und welche Weite liegt vor uns, wenn wir talwärts sehen! Die Nacht war kalt, das Innere unserer Zelte war ganz bereift. Gestern – übrigens war es der zweite wirklich schöne Tag – haben wir weit rechts eine Art Treppe gefunden, die uns den Aufstieg durch die Eismauer erleichtert. Um 9.30 Uhr brechen wir auf. Am Ende der Moräne soll uns der Manamann verlassen und am 24. August wieder mit einem Hammel im Basislager sein, den er für unsere Rückkehr beschaffen soll. Um 12.30 Uhr schon stellen wir unsere Zelte am Fuss des grossen Querbruches bei 6300 m auf: ein Nylon-, ein «Camp-tor»- und ein Sherpazelt. Es ist sehr heiss und zu spät, sie noch höher hinauf zu schaffen. Penuri steigt ab. Er soll den Sack mit den Rupien, der beim Gletscherzusammenfluss geblieben ist, nach Lager 2 bringen und dort auf uns warten.

20. August. Die Nacht im Nylonzelt war recht kalt. Noch verbirgt sich die Sonne, die uns erwärmen könnte, hinter dem Grat. Nach unserem Porridgefrühstück brechen wir um 9.30 Uhr mit Steigeisen, in drei Seilschaften auf, die Sherpa-Seilschaft in die Mitte nehmend. Wir folgen 300 m weit der sich leicht senkenden Rampe, die unter der Eismauer verläuft. In dieser Eiswand sehen wir wieder den Spalt, in dessen Grund aufsteigend wir gestern zu dem oberen Firnfeld vorge-drun-gen sind. Dieses wird neuerdings von einer breiten Kluft durchschnitten. Der Gletscherbruch hebt sich grossartig gegen den blauen Himmel ab. An einer Stelle, wo seine Höhe nur ungefähr 8 m beträgt, findet sich eine Art «Geheimtreppe», eine nicht sehr zuverlässige, aber bequeme Rampe, die unsere Sherpas, von uns gesichert, mit den Lasten auf dem Rücken bewältigen können. Das erfordert einen kühlen Kopf und einen sicheren Tritt, denn die Passage endet in einem etwas heiklen Ausstieg. Gegen 14.30 Uhr wird Lager 4 im Hang, einige Meter unter dem Grat, bei etwa 6600 m erstellt. Für diese mühevollen Arbeit ist Dawa Thondup der Spezialist. Das soll nicht heissen, dass Ang Dawa nicht ordentlich mitmachte; aber der Schwung, den Dawa Thondup bei derartigen schweren Arbeiten in der Höhe entwickelt, ist wirklich bemerkenswert. Der freundliche und geschickte kleine Ang Dawa leidet an heftigen Koliken. Wir haben heute nur 300 m an Höhe





gewonnen – ein wenig mehr noch, weil wir am Morgen zunächst absteigen mussten –, und doch war es eine lange Etappe, deren Anstrengung man jetzt spürt. Wir bewundern die Sherpas, die ihre schweren Lasten willig tragen.

Von hier aus scheinen die oberen Hänge ziemlich steil zu sein. Wir sehen uns die Route an, die wir morgen gehen wollen und dem Rande der Flanke folgen soll. Die Wächten, die in die kannelierte Ostwand hinaushängen, machen uns keinen grossen Eindruck. Der Schnee ist so tief, dass wir morgen den Gipfel wohl noch nicht erreichen werden. Die Hauptsache ist, dass das Schönwetter anhält. Indessen mischt sich in unsere erwartungsvolle Freude dauernd eine Sorge: die Lawinengefahr, eine Drohung, die sich jeder genauen Berechnung entzieht, und dann die Möglichkeit eines Wetterumschlages. Jedenfalls müssen wir morgen zeitig aufbrechen, versehen mit dem Nylon- und dem «Camptor»-Zelt, Lebensmitteln für einen bis zwei Tage und genügend Meta.

Der Blick auf die grossartige Umgebung dauert nicht lange; es wird neblig, jeden Nachmittag etwas früher, und der Wind ist zwar schwach, aber ziemlich frisch. Man kriecht in das Zelt, sehr vorsichtig, um nicht mit den Vibramsohlen und Schuhüberzügen Schnee hineinzuschleppen. Im Sherpazelt summt der Petrolkocher. Ang Dawa bringt uns Tee, eine Dose Pemmikan und später einen Teller Tsampa. Dann folgen noch die unvermeidlichen Schlaftabletten, und man begibt sich zur Ruhe, die Schuhe im Schlafsack unter den Knien.

21. August. Zunächst spurt Tissières. Das ist in diesem tiefen Pulverschnee sehr anstrengend, besonders bei Bruchharsch. Dann gehen Dittert und ich voraus; am Firnbuckel wird es steiler und härter, die Steigeisen leisten uns gute Dienste. Auf der Höhe der Kuppe rufen wir nach den andern. Der Nebel verbirgt sie uns. Der Hang wird wieder steiler; Dittert und Tissières lösen sich im Vortritt ab, bis zum halben Oberschenkel einsinkend. Ich binde mich vom Seil los und warte lange. Endlich ein Ruf, den ich nach unten weitergebe: ein geeigneter Lagerplatz ist gefunden. Ich schliesse auf, und bald kommen auch die Sherpas, gefolgt von Berrill. Dicht unter der steilen Felsstufe verflacht sich der Hang; wir können hier unser letztes Lager bei etwa 7000 m errichten. Dawa Thondup bleibt bei uns, während die beiden Ang Dawa wieder absteigen. Es ist windig und neblig, also bleiben wir lieber in den Zelten. Leider sind die Metagase recht störend.

Am nächsten Morgen (22. August) herrscht prachtvolles Wetter! Glücklicherweise aus unseren Zelten zu kriechen, wo wir eine nicht besonders angenehme Nacht verbrachten, erblicken wir ein gewaltiges Panorama: im Südosten die Nanda

Abb. 15 Nilgiri Parbat (6474 m), westliche Seite mit dem Khuliagarvia Gal, vom Alkapuri-pass aus gesehen

Devi, tief zu unseren Füssen den Mangnangletscher in seinem majestätischen Fluss; links, hinter dem Mukut Parbat, einen schönen Kranz von Gipfeln; im Norden das goldene Tal des Satlej und ferne Berge auch im Westen. Schon beginnen sich Nebel in unserer Höhe zu bilden. Um 7.45 Uhr brechen wir auf.

Die erste Seilschaft, die aus Dittert und Tissières besteht, manövriert am Sporn, indem sie ihn rechts nahe den Felsen, in der Nordflanke, die noch im Schatten liegt, umgeht. Die Luft ist sehr dünn, und ich muss ziemlich schnaufen, als ich diese sehr steile Rampe voll Pulverschnee hinaufsteige. Die Berührung mit dem Fels erinnert mich an Touren in den heimischen Alpen. Ein kurzer Kamin, und man gelangt wieder auf Schnee. Die Neigung nimmt allmählich ab. Zu meiner Freude fühle ich mich ganz gut in Form. Dagegen sieht man deutlich, dass Berrill immer grössere Mühe hat. Ich beobachte mit Sorge, wie er schwer keucht und trotzdem den Kampf fortsetzt, angefeuert durch die Hoffnung, trotz seiner Schwäche durchhalten zu können. . . er ist doch dem Ziel schon so nahe!

Die andern warten auf uns. Ich rufe ihnen zu: «Ken muss hierbleiben!» Er darf wirklich nicht bis an die äusserste Grenze seiner Widerstandskraft gehen. Bisher haben wir freundschaftliche Rücksicht genommen; jetzt ist es für ihn begreiflicherweise schwer, unsere Entscheidung hinzunehmen. Aber schliesslich – wenn der Gipfel überhaupt erreicht wird, ist es ein Sieg der ganzen Expedition. Die andern drei gehen weiter, und ich bin froh, dass ich meinem Kameraden etwas helfen kann. Ich gebe ihm Coramintabletten, Coffein und Glukose, ziehe ihm die Schuhe aus und frottiere seine Füsse, die schon leichte Erfrierungssymptome zeigen. Nach einer halben Stunde kann ich ihn alleinlassen und mich wieder auf den Weg machen.

Ich sehe meine drei Freunde beieinander auf dem Westende des Gipfelgrates, zu dem eine tiefe Spur führt. Ich eile, und bald kann ich mit ihnen die Freude des Gelingens teilen. Dawa Thondup, der als erster den Gipfel betreten hat, strahlt auch über das ganze Gesicht. Unsere Freude ist um so grösser, als wir uns darüber klar sind, dass auch viel Glück zum Gelingen gehörte. Wir können unseren Gipfelsieg auskosten, denn das Wetter ist schön, die Luft ruhig und die Temperatur angenehm. Eine Wolkenbank verdeckt alles bis auf unseren grossen Nachbarn, den leuchtenden Kamet, der vor neunzehn Jahren bezwungen wurde, und die Westspitze des Mukut Parbat. Meine Kameraden erreichten um 10.15 Uhr den Gipfel. Tissières rief: «Man braucht ja noch zwei Stunden!» Er hielt nämlich zunächst die Spitze des Kamet für unseren Gipfel. Jetzt verstehe ich erst, weshalb sie gestern nicht mehr hinaufgegangen sind, was wahrscheinlich möglich gewesen wäre. Es ist noch so früh am Tage, und wir sind in so guter Form, dass wir leicht noch höher hätten steigen können, wenn der Abi Gamin höher wäre!

Gegen 11 Uhr brechen wir wieder auf. 150 bis 200 m tiefer treffen wir Berrill, der sich wieder auf den Weg gemacht hat. Einer von uns er bietet sich, ihn zu be-

gleiten; aber es ist auch für ihn vernünftiger, jetzt abzusteigen. Am gleichen Seil steigen wir zu den Felsen ab; nachdem wir die Zelte zusammengepackt haben, geht es weiter hinunter; übrigens ist auch dies immer noch anstrengend genug. Einige Aufhellungen schenken uns eindrucksvolle Tiefblicke; wir machen rasch noch ein paar Aufnahmen, froh, bei dieser Gelegenheit Beine und Lungen ein wenig ausruhen zu können.

Bald sind wir im Zelt, dessen orangefarbenes Licht einen wohltuenden Gegensatz zum Grau des Nebels bildet, in dem schon die ersten Flocken tanzen; man kann sich ausstrecken, ruhig atmen, an den guten warmen Dingen sich laben und – ruhig nachdenken. Dawa Thondup ist glücklich, wieder bei seinen beiden Kameraden zu sein. Wir rufen nach Berrill, um bis zum Einbruch der Nacht zu viert in einem Zelt noch etwas zu plaudern. Er kommt, aber schrecklich erregt, zitternd und weiss nicht mehr recht, was er sagt. Mir fällt ein, dass ich ihm beim Abstieg auf halbem Wege eine Tablette «Maxiton»²⁴ gegeben habe, und fühle mich verantwortlich. Glücklicherweise verschwinden diese Symptome ziemlich rasch, aber er fröstelt, und wir decken ihn zu.

Wie befürchtet, herrscht am nächsten Morgen dichter Nebel; 30 cm Neuschnee haben unser Trasse zugedeckt – eine nicht sehr angenehme Situation. Die Mulde vor uns führt in ihrer ganzen Breite in den Gletscherbruch. Wenn man zu weit links geht, gerät man in ungangbare, gefährliche Steilhänge; zu weit rechts trifft man auf die grosse Querspalte; man könnte sie vielleicht mit einem Abseilmannöver forcieren, aber breite Klüfte könnten das Weitergehen komplizieren und vielleicht den Zugang zu dem eigentlichen Gletscherbruch sperren. Unentschlossen zu suchen und den Schnee mit tiefen Trassen anzuschneiden, ist auf diesem Steilhang gefährlich. Doch schon packt Dittert die Sache an, eine tiefe Spur ziehend; ich folge ihm am andern Seilende. Er fragt mich wiederholt, was ich über die einzuschlagende Richtung denke, ob ich mich erinnere, unter welchem Winkel wir uns dem Grate näherten, und ähnliches. Ich überlasse ihm aber lieber ganz die Initiative. Wir halten uns zuerst nach links und kommen da ganz leidlich hinunter; bald erkennen wir die Stelle an ihrer besonderen Steilheit und sogar an kurzen Abfahrtsspuren von unseren früheren Begehungen her. Ein grosser Umweg nach rechts bringt uns wieder auf den Steilhang, wo sich eine schwache Spur erraten lässt. Dittert folgt ihr und erkundet den Eisbruch, während ich ihn sichere. Er gelangt genau an die richtige Stelle! Wir haben es geschafft; der Abi Gamin liegt hinter uns.

Vor dem Zelt im Lager 2 finden wir Penuri. Er behauptet, uns gehört zu haben, als wir auf dem Gipfel waren. Wir sind so müde, dass wir darauf verzichten, heute noch weiter zu gehen – übrigens haben wir es ja jetzt auch nicht mehr so eilig. Bis zum Abend verhüllt der Nebel die Berge, man sieht nur noch den Fuss der Séracs.

Wir sind auf dem Rückweg. Später einmal wird der Abi Gamin in unserer Erinnerung einen geheimnisvollen Zauber ausüben. Jetzt ist er unser Freund, wir haben uns gut mit ihm verstanden. Wir haben unvergessliche Tage in seinem Gletscherrevier verlebt, auf seinem leuchtenden Gipfel über den Wolken, in 7355 m Höhe. Wir sind von weither gekommen, um ihn zu besuchen; er hat uns angenommen. Man könnte fast sagen, auch er war mit unserem Besuch zufrieden: er grüsst uns noch aus der Ferne, strahlend in der Abendsonne. Zuletzt sehen wir ihn und den Kamet noch am 26. August, als wir den Ghorī La überschreiten.

Ein wenig bedauern wir, dass wir nicht genügend Lebensmittel und Brennstoff haben, um das Gebiet von Mangnang mit seinen Sätteln und Gletschern zu erforschen, vor allem die direkte Verbindung mit dem Manatal oder auch mit dem Nitital. Auch verdiente der Nordwestgrat des Mukut Parbat eine genauere Erkundung. Mit Wehmut nehmen wir Abschied von den eigenartigen rötlichen und goldbraunen Farben Tibets, der Schatzkammer dieser Berge.

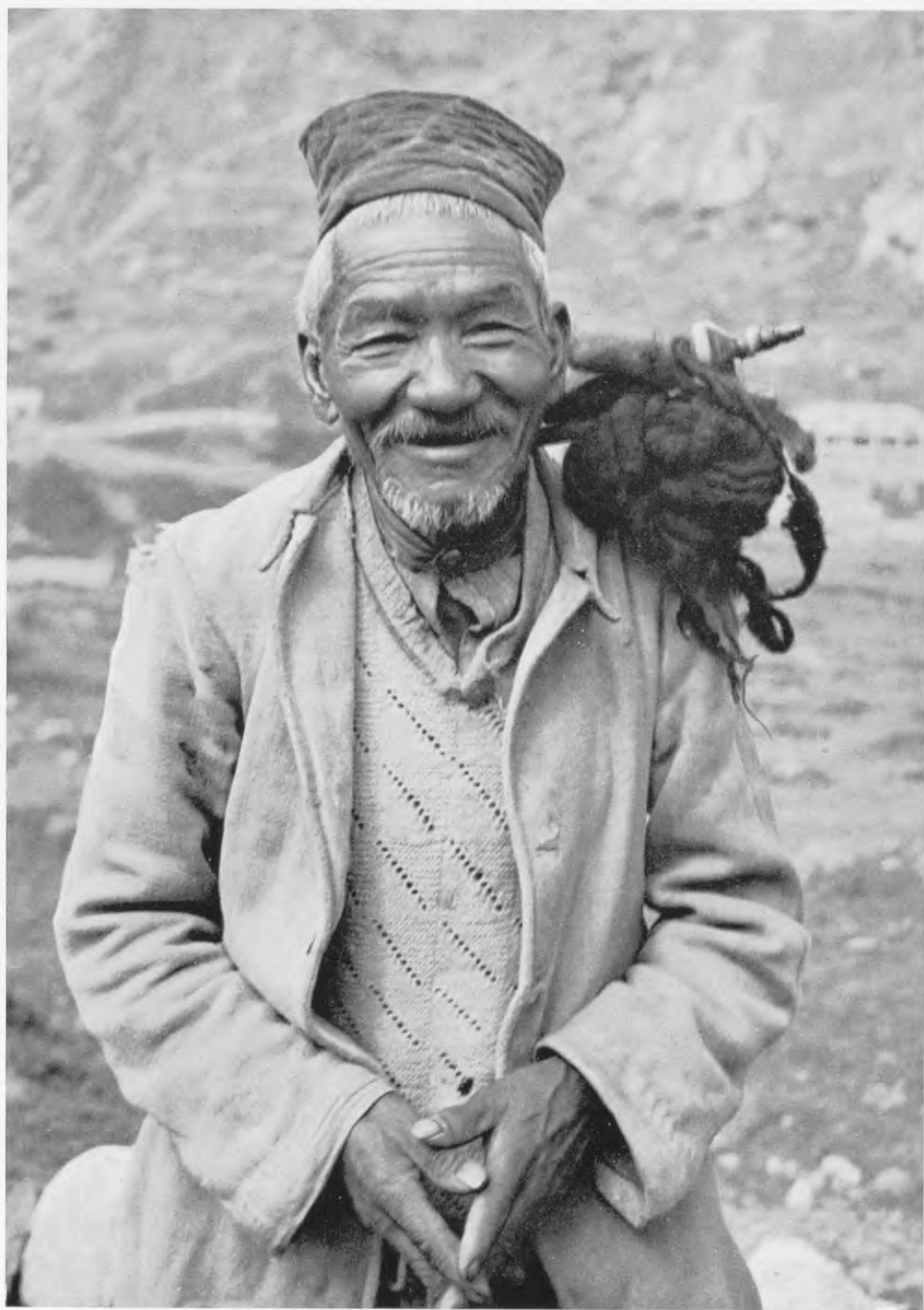
Andererseits hat die Rückkehr auch ihr Gutes. Nach zwanzigtägigem Aufenthalt auf über 5000 m sind wir doch etwas müde. Überdies verschlechtert sich das Wetter ernsthaft. Am 27. August kehren wir im Schneetreiben über den Manapass zurück. In wenigen Tagen wird er für die Ponies auf Wochen hinaus unpassierbar sein.

Nilkanta und Alkapuri

Der Erfolg unserer Abi-Gamin-Expedition verleiht uns ein gewisses Gefühl der Sicherheit und Befriedigung. Nun wenden wir uns der Nilkanta (6596 m) zu, die sich gerade über Badrinath erhebt. Es ist eine besonders schlanke und formenschöne, anziehende und zugleich abweisende Berggestalt. Diese schöne dreiseitige Pyramide hat schon mehreren Angriffen widerstanden, die über die verschiedenen Grate vorgetragen wurden, während andere wichtige Berge von Garhwal bezwungen worden sind. Ist es nicht ein wenig Donquichotterie, wenn man von den Gendarmen seines Westgrates träumt – des einzigen, der in Frage käme? Aber in unserem Quartett gibt es auch einen Sancho, nämlich René Dittert. Dank seiner Himalaya-Erfahrung betrachtet er die Dinge realistisch, ohne dass seine Begeisterung sich dadurch abgestumpft hätte.

Sehen wir uns die Sache einmal an! Auf alle Fälle gibt es Neues und Unbekanntes zu erleben, und der Tag der Abreise rückt noch etwas in die Ferne. Wir schenken uns selbst noch einen Urlaub von zwei bis drei Wochen. Das ist zwar wenig genug, aber wollen wir nicht noch einmal unser Glück versuchen?

Abb. 16 Greis von Mana mit einem Wollknäuel





Wir marschieren in flottem Tempo. Die «Deterioration», Ermüdungserscheinungen nach langem Höhengeduld, haben wir anscheinend hinter dem Manapass gelassen. Berrill ist von seiner Dysenterie geheilt und fühlt sich wohler, seitdem er nicht mehr in so grosser Höhe ist. Er ist auch wieder guter Laune.

1. September. Nun sitzen wir schon seit drei Tagen bei strömendem Regen im Bungalow von Badrinath. Wir benützen diese Zeit, um uns in jeder Hinsicht gründlich zu erholen und uns an den Kochkünsten unserer Sherpas zu erfreuen. Übermorgen wollen wir aufbrechen. Bis zum Basislager rechnen wir zwei Tage. Dawa Thondup kennt die Lagerplätze. Buang Singh, unser Vertrauensmann, verpflichtet zehn Träger zu einem Tarif von 5 Rupien täglich.

3. September. In der Nacht hat es noch geregnet. Ein Blick auf das Wetter: nicht gerade grossartig, aber vielleicht eine Kleinigkeit besser! Endlich kommen die Träger. Wieder einmal erleben wir das köstliche Gefühl des Aufbruchs. Zum Teil sind es alte Bekannte von uns, die Hälfte etwa sind neue Gesichter. Wieder geht es nach Mana, und wieder müssen wir dort stundenlang warten, weil die Abschiedsfeier der Manaleute sich in die Länge zieht. Der Alaknanda folgend, geht es nun in westlicher Richtung in das Gebirge hinein. Der Weg führt in sanfter Steigung bergauf, vorbei an einem hohen Wasserfall namens Vasudhara, der von den unternehmungslustigen Pilgern gern besucht wird. Wieder beginnt es zu regnen, und die Berge stecken in dicken Wolken. Auf einer Schneebrücke, dem Rest einer alten Lawine, gelangen wir auf das rechte Ufer. Es ist noch früh, als die Manaleute den Lagerplatz bestimmen. Wir folgen ihrem Vorschlage heute gern, denn bei diesem Wetter macht das Wandern keine grosse Freude. Wieder einmal werden die Zelte aufgestellt. An einem grossen Block unter einer wasserdichten Zeltbahn wird Feuer gemacht, das mit Birkenästen genährt wird. Die Einrichtung eines Lagers bringt immer Abwechslung. Trotz den Platzregen ist alle Melancholie verflogen; wir sind froh, wieder unterwegs zu sein. Während das Nachtessen bereitet wird, schreibt man seine Tagebuchnotizen. Für Augenblicke erscheinen kühne Felsnadeln in schwindelnder Höhe über uns.

Nach einer Regennacht zerteilt am nächsten Tage die Sonne die letzten Wolken. Welch ein Kontrast! Sanfte Weiden breiten sich aus, eingeschlossen von wilden Felswänden. Es ist ein ganz anderes Bild als die tibetischen Gegenden, durch die wir in den letzten Wochen gewandert sind. Im Westen glänzen hohe Schneegipfel, für den Hindu voller Geheimnis. Bei etwa 3600 m berühren wir einen Birkenwald, in dem die Zikaden musizieren. Nicht weit von hier fliessen in einer Steinwüste der Baghirath-Kharak- und der Satopanthgletscher zusammen. Zwischen ihnen erhebt sich der Chaukhamba (7138 m). Die rechte Seitenmoräne des

Satopanthgletschers bietet einen bequemen Weg. Links glitzern an den Wänden Dutzende von Wasserfällen, die vom Eis des Narayan Parbat (5965 m) und der Nilkanta gespeist werden. In der Höhe krümmt sich die Moräne und umschliesst eine grosse Grasmulde namens Majna (4150 m), ein idealer Platz für unser Basislager.

Wir behalten drei Träger, damit der morgige Transport zum nächsten Lager am Fuss des Grates leichter wird. Die andern steigen ab. Natürlich reklamieren sie: ein voller Tag für den Rückweg müsse ihnen bezahlt werden.

Noch stecken die Berge in Wolken, aber es ist nicht kalt; wir fühlen uns sehr wohl inmitten dieser üppigen, duftenden Pflanzenwelt, die durch den häufigen Wechsel von Regen, Wind und Sonnenschein so prächtig gedeiht. Allmählich scheint sich das Wetter zu bessern; ich möchte fast glauben, dass der Monsun nächstens zu Ende geht. Wenn es doch so wäre! Wir sind wieder gut in Form und befinden uns gerade zwischen zwei jungfräulichen Gipfeln. Aber René Dittert, der schon ein Monsunende im Himalaya erlebt hat, macht sich keine Illusionen. Die Nilkanta, das Ziel unserer Wünsche, enthüllt für Augenblicke den grimmigen Ernst ihrer Grate und eine Menge Neuschnee.

5. September. Unsicheres Wetter. Hoch oben zeigt sich der eindrucksvolle Westgrat im Profil. Nach einigen Türmen, scharf wie die Zähne einer Säge, schwingt er sich steil einige hundert Meter empor; dann wandelt er sich zu einem Schneeegrat über einer Firnflanke mit Rippen und Rinnen, deren Steilheit und Länge sich perspektivisch verkürzt. Der untere Teil ist nicht sichtbar.

Um 11 Uhr sind wir bei 4600 m auf der Moräne eines kleinen Gletschers, unter der Wand und der Scharte des Westgrates. Dort hatten unsere Vorgänger gelagert, sagt uns Dawa Thondup. Ein kleiner Regen würzt die Diskussion. Wir stellen zunächst fest, dass der Zugang zur Scharte (etwa 5500 m) ein steiler Eishang ist, der Schneerutschen und Steinschlägen ausgesetzt ist. Das allein ist schon abschreckend genug. Die Erkletterung der felsigen Gratpartie ist – schon unter normalen Verhältnissen – sicher ein ernstes Problem. Noch weniger kann man die Möglichkeiten des Schneeegrates darüber abschätzen; er ist verwächtet und bestimmt sehr scharf, so dass es auch um die Lagerplätze recht fragwürdig aussähe. Also allerhand Schwierigkeiten und Ungewissheiten! Die gegenwärtigen Verhältnisse – Neuschnee, der auf den Felsen nicht so bald verschwinden wird und möglicherweise noch weiteres Schlechtwetter – nehmen uns jede Hoffnung auf einen Gipfelsieg. Darauf waren wir gefasst. Doch hatten wir gehofft, wenigstens die Scharte zu erreichen, um diesen Grat versuchen und seine Schwierigkeit feststellen zu können. So reizvoll diese Erkundung auch gewesen wäre, sind die objektiven Gefahren doch so offenkundig, dass wir darauf verzichten.

In diesem psychologischen Augenblick schlägt Berrill plötzlich vor, sofort abzureisen. Wenn sie sofort aufbrechen und Doppelmärsche machen, können Tis-

sières und Berrill tatsächlich noch ihr Schiff in Bombay erreichen. Da ihre Plätze noch immer reserviert sind, bedeutet dies gegenüber einer Flugreise eine Ersparnis von achtzig Pfund. Und unsere Expedition nähert sich ja sowieso dem Ende. René und ich haben volles Verständnis für die Gründe unserer Freunde und wollen sie nicht beeinflussen. Sie überlegen noch eine Weile, denn es ist natürlich ein schmerzlicher Verzicht. Schliesslich spielt ein kleiner Regenguss vielleicht eine entscheidende Rolle; sie entschliessen sich zur Abreise. Es folgt eine Stunde fiebriger Arbeit; manches muss noch geregelt werden. Die beiden Kameraden nehmen den kleinen Ang Dawa und Penuri mit und wollen an diesem Tage noch bis Badrinath, und zwar mit den drei Trägern und sämtlichem überflüssigem Material. Morgen abend werden sie schon in Joshimath und, wenn alles klappt, am 11. September in Delhi sein. Dort sollen die beiden Sherpas auf uns warten; möglicherweise werden wir auch unsere Kameraden dort noch antreffen. Der kleine braune Sack wird geöffnet, das Geld verteilt. Noch ein herzlicher Händedruck, und sie verschwinden hinter der Moräne. Es ist ein eigenartiges Gefühl der Leere, als Dittert und ich nun plötzlich allein sind. Immerhin sind Ang Dawa, Dawa Thondup und Buang Singh noch bei uns.

Am nächsten Tage ist prachtvolles Wetter, und die Aussicht ist geradezu eine Offenbarung. Wir befinden uns inmitten eines Kranzes von leuchtenden Gipfeln. Die Luft ist wunderbar frisch. Unser erster Gedanke gilt unseren Kameraden, die jetzt talabwärts marschieren und ihren Entschluss vielleicht bedauern. Noch vor dem Frühstück, ehe sich wieder Wolken bilden, begeben wir uns rasch auf einen benachbarten Hügel, um zu photographieren.

Uns gegenüber sehen wir im Profil die lange Welle des Chaukhamba mit seinen verschiedenen Gipfeln über einer 3000 m hohen Mauer von blendendem Weiss. Der Balakun (6471 m) imponiert durch seine glatte Granitfront. Westwärts wird das Satopanthtal durch eine Wand von reizvollen, weissen Gipfeln abgeschlossen. 2000 m über uns ragt die Spitze der Nilkanta ins Blau. Diese scharf zulaufende, wilde Berggestalt zieht uns je länger je mehr in ihren Bann; sie ist zwar nicht besonders hoch, aber von ungewöhnlicher und edler Eleganz. Ist der Westgrat, den wir jetzt vor Augen haben, überhaupt bezwingbar? Wir wissen es nicht. Theoretisch ja, aber... Zwischen 5000 und 6000 m sollte in einer guten Saison eine so schwere Felsklettere noch möglich sein. Wer sich auf dieses stolze Spiel einlässt, müsste viel technisches Können und Kampfesfreude mitbringen, sich schlimmstenfalls aber auch mit einem Misserfolg abfinden können.

Wir geniessen jetzt wirklich Ferien. Was sollen wir unternehmen? In das Nitital hinübergehen? Das wäre verlockend, aber es hätte seine Schwierigkeiten wegen des Gepäcks. Der Chaukhamba? Bei diesem Neuschnee wäre die Lawinengefahr viel zu gross. Ich zeige René im Nordosten, über einem tief eingeschnittenen Tal und einem sehr steilen Gletscher, eine Gruppe von Aiguilles und Scharten, die sich direkt

über dem Manatal erheben. Wenn man dort ein Lager erstellte und frühzeitig in einem dieser Sättel wäre, könnte man einen Gesamtblick auf die Bergwelt von Garhwal haben. Diese Idee gefällt uns. Da das Wetter sich ständig bessert, möchten wir dieses neue Unternehmen in die Tat umsetzen; es ist improvisiert und hat ein zwar begrenztes, doch interessantes Ziel.

Da wir hierbei keinen Gipfelehrgeiz haben, können wir die Schönheit unserer Bergwelt um so besser geniessen. Es wird allerdings für die Sherpas – in geringerem Masse auch für uns – eine ziemliche Gepäckschinderei werden, aber wir sind ja jetzt gut trainiert. Es geht also los! Unser erstes Lager, auf einem reizenden Sandplatz zwischen Erlen, nennen wir das «Strandlager». An diesem Abend ist es sehr mild; ich sitze lange draussen, an einen Felsblock gelehnt, den bestirnten Himmel über mir. René begab sich zur Ruhe; nach einer Mahlzeit «à la Pantagruel» war er «schwerfällig» und müde geworden.

Am nächsten Morgen, dem 7. September, färbt sich der Chaukhamba gelblich. Wir müssen einen Umweg über eine Schneebrücke einschlagen, deponieren dort entbehrliches Material und Lebensmittel und nehmen nur Proviant für zwei Tage mit. Auf den Wiesen des linken Ufers grasen viele Schafe. Das kleine Hirtenmädchen läuft, wie es hier üblich ist, mit einer Decke herum, die es sich um die Taille geknotet hat. Vorn hängt sie schleppend herunter, hinten öffnet sie sich bei jedem Schritt und lässt einen roten plissierten Jupe sehen. Um den Kopf hat es ein langes weisses Tuch gewickelt, das auf die Fersen hinunterfällt.

Wir steigen eine sehr steile Moräne hinauf, vor uns einen höchst auffälligen Turm auf der linken Talseite, den Buang Singh «Alkapuri» nennt (westlich des Wasserfalls Vasudhara). Bei 4200 m finden wir unter einem grossen Felsen eine natürliche Feuerstelle. Auf einer Grasrippe errichten wir unser Lager; wir kommen uns vor wie die Wächter eines Leuchtturmes. Unser Camp liegt an der Vegetationsgrenze und gewährt einen Blick auf die lange graue Zunge des Santopanthgletschers, der gerade gegenüber von dem kühn aufragenden Narayan Parbat beherrscht wird.

Behaglich in unsere Ecke geschmiegt, sitzen wir auf den Decken der Sherpas und verzehren unsere letzte Reis- und Hammelmahlzeit, während Buang Singh, hupend und einen imaginären Volant in den Händen, uns erklärt, dass er mit uns nach «Switzerland» (so spricht er es aus!) fahren und unser Chauffeur werden wolle. Ist das Naivität oder Ironie? Er würde sogar seine Frau sitzen lassen. René lässt ihn schwatzen und bringt ihn zum Lachen, als er ihm erzählt, dass weder er noch der Doktor Sahib in der Schweiz so grosse Herren sind wie er, Buang Singh, in Mana mit seinen vielen Hammeln und seiner lieben Frau. Noch grösser wird





der Spass, als Dittert ihm im Gegenteil versichert, *er* werde sich in Mana als Tschapattis-Bäcker anstellen lassen. Vergnügt schwatzen auch die beiden Sherpas mit. Zwischendurch fachen sie das Feuer an, dass hohe Flammen an der Wand emporzüngeln. Dann rühren sie mit einem Stock die Tsampa, diese bescheidene Nahrung aus Gerstenmehl, in einer gewaltigen Pfanne und tauchen sie mit geschickten Fingern in die Glut, ehe sie ihr Leibgericht verzehren. Schliesslich ist der Topf leer; René und ich sehen ihnen lächelnd zu. Buang Singh schläft in seiner Ecke ein.

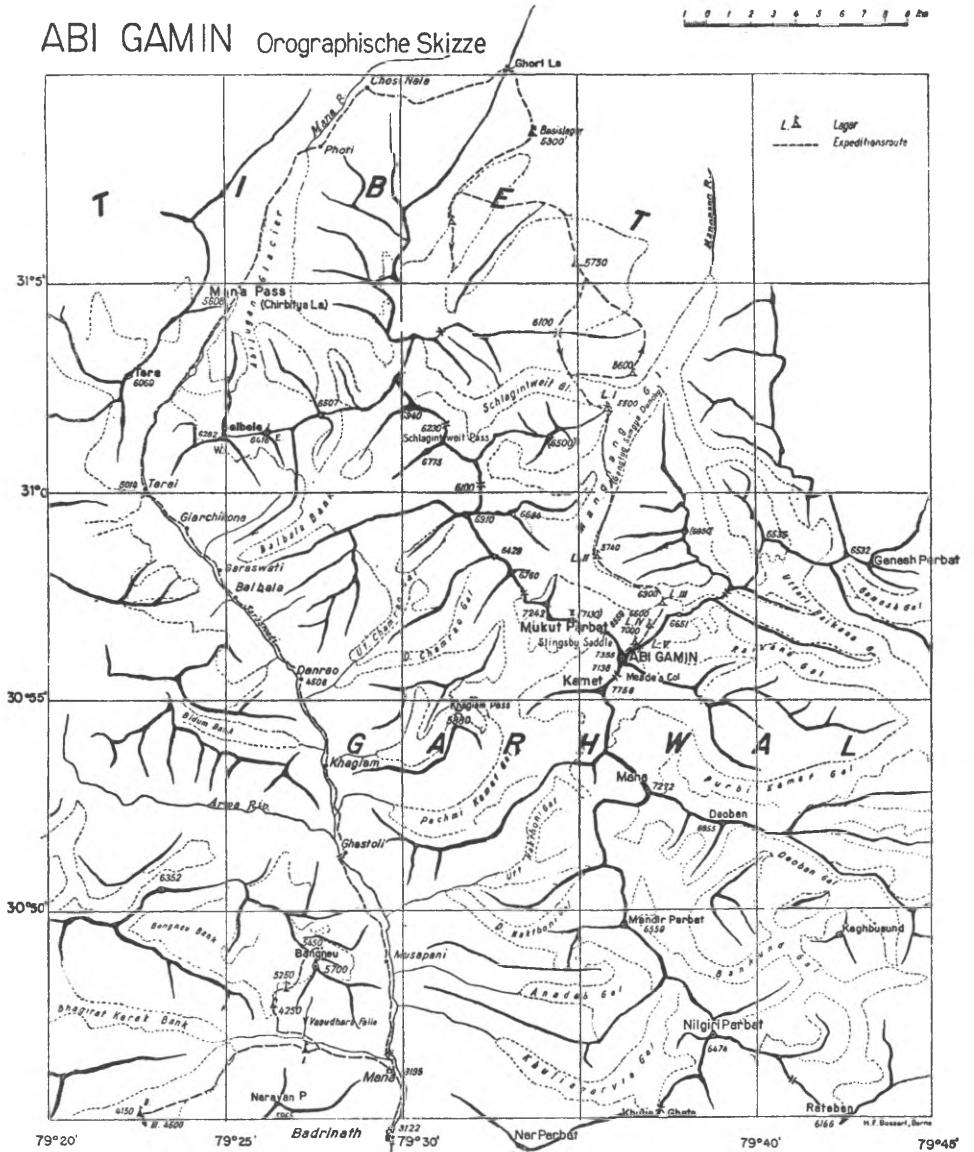
Am Morgen des 8. September regnet es. Bei einer Erkundung stellen wir fest, dass die Route zum oberen Gletscher offen ist. Am nächsten Tage steigen wir steile Hänge ostwärts hinauf gegen ein von Granittürmen gebildetes Kar, das den Talabschluss bildet. Auf der Karte ist hier nur ein einziger Name zu lesen: *Bangneu*, womit alle diese Gletscher und Aiguilles bezeichnet werden, die zwar nicht besonders hoch sind, uns aber durch ihre Form aufgefallen waren. Durch einen Kamin gelangen wir zu Rundhöckern und zum Gletscher. Dort stellen wir unsere beiden Zelte auf – zum letzten Male – bei 5200 m. Buang Singh ist abgestiegen, um im Nilkantalager vergessene Filme zu holen. Bald stehen wir auf dem nördlichen Sattel, doch ist es so neblig, dass wir nicht viel sehen. Trotzdem wird es bald so heiss, dass wir ins Zelt kriechen. Am Abend treiben die Wolken in allen Farben ihr phantastisches Spiel um die erstarrten Gipfel.

10. September, 6 Uhr morgens. Das Innere unseres Zeltes ist bereift. Es ist ein Prachtwetter. Die Berge im Westen leuchten schon. Wir beeilen uns. In knapp einer Stunde erreichen wir den Südsattel (5500 m). Hier werden wir für unser Durchhalten voll entschädigt; ein derartiges Panorama während des Monsuns ist wahrlich eine Seltenheit. Aber Vorsicht! Auf der andern Seite geht es senkrecht hinunter.

Von Norden nach Süden breitet sich die ganze Garhwalkette vor uns aus, leuchtend wie Silber und durch Schatten gegliedert. Der Kamet, dieses monumentale Dreieck mit dem gerundeten Gipfel, überragt alle anderen. Eine Wolke verdeckt uns leider den *Abi Gamin*, aber mit Freude erkennen wir den *Mukut Parbat* und mehrere andere Gipfel in der Richtung zum *Balbala*. Gegenüber erheben sich *Mana Peak*, *Ghori Parbat*, *Hathi Parbat* und andere, unbekannte Berge. In der Ferne erspähen wir eine nicht mehr sehr deutliche Gruppe, die *Nanda Devi*. Schliesslich erkennen wir im Süden den *Trisul* und ferne, in der Tiefe, die Hügel der *Siwaliks* und die wogenden Monsunwolken. In bläulichem Schatten ahnt man *Joshimath* und den *Kuaripass* (*Kuanrikhal*).

Lange sind wir in diesen Anblick versunken und photographieren nach Herzenslust. Dann pilgern wir noch zum Westsattel hinüber, doch das Gebiet des

ABI GAMIN Orographische Skizze



Manapasses zeigt sich nicht so, wie ich es gehofft hatte. Die Sherpas haben bereits die Zelte zusammgelegt. Wir steigen in einem Zuge bis zu unserem Materialdepot ab, was eine ziemliche Anstrengung für unsere Knie bedeutet. Um 15 Uhr treffen wir mit Buang Singh zusammen, der die Filme wiedergefunden hat. Er wird von einem Schafhirten begleitet. René und ich haben sofort die gleiche Idee: einen Hammel zu kaufen für unseren Rückmarsch!

Die schöne Zeit im Satopanthtal ist zu Ende, aber wir haben noch schöne Tage auf unserem Rückweg vor uns, der keineswegs so langweilig ist, wie man es annehmen könnte. Wir verlassen Badrinath schon am nächsten Tage. Unser Gepäck wird von vier Ponies und einem Maultier befördert, die wieder einmal aus Mana stammen. . . doch diesmal kostet es nur 7 Rupien. Natürlich begleitet uns auch Buang Singh und der Syce (Ponymann). Wir erreichen wieder die altbekannten Bungalows. Die Wärme macht uns diesmal nicht viel zu schaffen, wir wandern mühe-los; nur der Doppelmarsch Joshimath–Pipalkoti ist lang und nicht sehr angenehm.

So klingt unsere Expedition freundlich aus. Man weiss, wie unvermittelt eine Rückreise im Flugzeug das Erlebnis abschneidet. Hier dagegen ist es wie bei der «Abschiedssymphonie» von Haydn, wo ein Instrument nach dem andern im Orchester verstummt.

Die psychologische Atmosphäre ist ganz anders als beim Anmarsch. Die abenteuerlichen Wochen leben noch stark in uns. Die Erlebnisse in den Bergen haben uns umgeformt. Wir fühlen intensive Befriedigung und eine grosse Bereicherung. Für Abschiedsschmerz ist kein Raum da. Doch hat man den heissen Wunsch, etwas Ähnliches noch einmal erleben zu dürfen.

Am 14. September gelangen wir nach Chamoli, wo wir uns von unserem braven, sympathischen Buang Singh trennen. Ein Salär von 3 Rupien pro Tag wird ihm ausbezahlt; dazu erhält er eine kleine Gratifikation.

Wieder bummeln wir in den Basars von Karnaprayag und Pauri; und nach einer Nacht im Zuge treffen wir am 17. September morgens in Delhi ein. Hier stossen wir tatsächlich noch auf Berrill und Tissières, den kleinen Ang Dawa und Penuri. Unsere Sherpas reisen nach Darjiling ab. Vorher erhalten sie von uns 110 Rupien pro Monat, der Sirdar 125 Rupien, samt einer anständigen Zulage. Es sind prachtvolle Burschen; bei ihrer Abreise sind wir sichtlich bewegt. Auch wir gehen jetzt auseinander, hoffen uns aber bald wiederzusehen.

Verzeichnis der Lebensmittel

Aus England mitgenommen: 11 kg Pemmikan, 4 kg Nussbutter*, 4 kg Malzzucker, 2,5 kg Karamel, 5 kg Schokolade, 2,5 kg Kakao, 20 kg Biskuits (Vita Wheat), 10 kg Orangenkonfitüre.

Aus der Schweiz mitgenommen: 10 kg Trockenmilch (Guigoz)*, 15 kg Ovomaltine und Ovospport*, 10 kg getrocknete Früchte, 8 kg Gerber-Käse*, 8 kg Trockenei, 10 Tuben kondensierte Milch, 2 Büchsen Liebig's Fleischextrakt, 29 Packungen mit Suppenwürfeln.

Eingekauft in Delhi: 8 kg kondensierte Milch (1 Pfund ungezuckerte für die Sherpas), 7,5 kg Makkaroni, 14 Büchsen = 7 kg Haferflocken (porridge rapide), 10 kg Polson-Butter, 8 kg Lipton-Tee, 15 Büchsen (kleine) Nescafé, 10 kg Salz, 1 kg Pfeffer, ½ kg Curry, 4 Töpfchen Senf, 10 kg Ghee (Pflanzenfett), 5 kg Blockschokolade (für die Sherpas), 4 kg Konfitüre (für die Sherpas), 8 Büchsen Trockenmilch (für die Sherpas), 20 Packungen Zigaretten Nr. 10 (für die Sherpas), 10 Packungen Corn Flakes, 2 Flaschen Mixed Pickles, 1 Flasche Tomatensauce,

* Gratis zur Verfügung gestellt

1 Flasche Maggi, 1 Flasche Worcester-Sauce, 1 Flasche Chitney, 2 Büchsen Knoblauch und Salbei, 20 kg «Dhal» (getrocknete Erbsen), 80 kg Weissmehl, 40 kg Zucker, 50 kg Reis, 2 Flaschen Rum, 32 Liter Benzin, 4 Stück Seife, 20 Kerzen, 18 Rollen Toilettepapier.

Unterwegs gekauft: 40 kg Tsampa, 5 Hammel, Kartoffeln, Zwiebeln, Chili (?).

Hauptausgaben der Expedition (in Schweizer Franken, für 4 Personen)

	sFr.	sFr.
<i>Reise</i> (für 3 Personen; G. Chevalley befand sich bereits in Indien):		
Passage London–Bombay, per Schiff, Touristenklasse, 2 Personen	1180.—	
Genf–Delhi–Genf, per Flugzeug, 1 Person	3100.—	
Delhi–Bombay–London, per Flugzeug, 2 Personen	3200.—	
Verschiedene Bahnfahrten in Indien	<u>320.—</u>	7 800.—
<i>Gepäcktransport</i> :		
Von Europa bis Delhi, ungefähr 500 kg	350.—	
Von Delhi bis Kothwara, ungefähr 700 kg	<u>100.—</u>	450.—
<i>Ausrüstung</i> :		
2 doppelwandige Nylonzelte (André Jamet, Grenoble) und ein «Logan»-Zelt wurden uns von der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen zur Verfügung gestellt.		
2 Meade-Zelte (Occasion, von Tilman, Englisch-schweizerische Rakaposhi-Expedition 1947), 2 leichte Zelte, Modell «Camptor», London, wasserdichte Segeltuchsäcke für Transport, Kocher, Thermosflaschen, Seile usw.		820.—
<i>Persönliche Ausrüstung</i> : Ungefähr Fr. 600.— pro Person		2 400.—
<i>Lebensmittel</i> (vgl. Anhang 1):		
England	300.—	
Schweiz	210.—	
Delhi	840.—	
Unterwegs	<u>160.—</u>	1 510.—
<i>Medikamente und Verbandmaterial</i> :		
Sämtliche Artikel wurden uns in höchst dankenswerter Weise von den grossen pharmazeutischen Schweizer Firmen gespendet.		
<i>Aufenthalt in Indien</i> : Hotels, Taxi usw.		700.—
<i>Sherpas</i> :		
3 Sherpas zu 110 Rupien pro Monat, plus Trinkgeld (1 Rupie = sFr. -.90)	720.—	
1 Koch und Sirdar zu 125 Rupien pro Monat, plus Trinkgeld	280.—	
Reise (Darjiling–Delhi–Darjiling)	260.—	
Verpflegung während der Bahnfahrt und in Delhi (2 Rupien pro Kopf und Tag)	190.—	
Schlafsäcke, diverse Ausrüstung	130.—	
Entschädigung für mitgebrachte Bekleidung und Schuhzeug (4 × 35 Rupien)	<u>126.—</u>	1 706.—
Kulis (Lokalträger), Maultiere, Ponies		<u>2 750.—</u>
	<u>Total</u>	<u>18 136.—</u>

oder sFr. 4534.— pro Person.

DHAULAGIRI UND ANNAPURNA

von Louis Lachenal ²⁵

Dhaulagiri und Annapurna – das waren die Ziele der *Französischen Himalaya-Expedition 1950*. Es kostete die Leitung der «*Fédération Française de la Montagne*» und des «*Club Alpin Français*» eine gewaltige vorbereitende Arbeit. Dank den freundschaftlichen Beziehungen zwischen Frankreich und Nepal erhielt unsere Expedition die Bewilligung, in das Innere dieses Landes vorzudringen, das bisher – mit Ausnahme eines schmalen Gebirgsstreifens im Osten – streng verschlossen geblieben war.

Was war von diesen beiden Gipfeln bekannt? Vor allem, dass es Achttausender sind, beidseitig des tief eingeschnittenen, bewohnten Krishna-Gandaki-Tales aufsteigend. Vor uns liegt die $\frac{1}{4}$ -Zoll-Karte der «*Survey of India*», aber wir haben schon jetzt das Gefühl, dass sie wohl nicht sehr genau sein wird – die wichtigsten Basislinien der Vermessung sind viel zu weit entfernt. Alle alpinen Zeitschriften, die sich mit diesen beiden Berggruppen beschäftigen, kommen regelmässig zum trockenen Schlusse: «Keine näheren Informationen».

Aber was konnte es für uns Schöneres geben? Das war ja gerade ein Abenteuer, wie wir es uns wünschten, in Neuland vorzustossen und so, wie einst die Pioniere der Alpen, Täler und Gletscher, Seen und Berggipfel zu erkunden, die noch keines Menschen Auge gesehen hatte.

Rasch muss gehandelt werden. Es gilt, dem Monsun zuvorzukommen; unsere Aufgabe ist gross. Um Zeit zu sparen, machen wir den Weg von Frankreich nach Indien im Flugzeug. Schon sind wir in New Delhi. Hier wird unser ganzes Expeditionsgepäck auf die Eisenbahn verladen, und drei von uns fahren über Lucknow und Gorakpur nach Nautanwa mit. Als unser Zug in Lucknow einläuft, erwarten uns zwei Männer, halb europäisch ausgerüstet, Ang Tharke und Ang Dawa, die beiden berühmten Sherpas, von denen man uns schon so viel Gutes erzählt hatte. Sie haben auch wirklich später ihrem Ruf Ehre gemacht. Schon greifen sie zu und holen unsere Säcke aus den überfüllten Abteilen. Die sechs andern Sher-

pas sind in Nautanwa. Alle haben schon an Expeditionen teilgenommen und besitzen deshalb ihre persönliche Ausrüstung. Es ist übrigens ein lustiges Bild, diese Männer mit den derben Bergschuhen, wie wir sie kennen, auf dem Bahnsteig inmitten einer sonst barfüssigen Menge zu sehen.

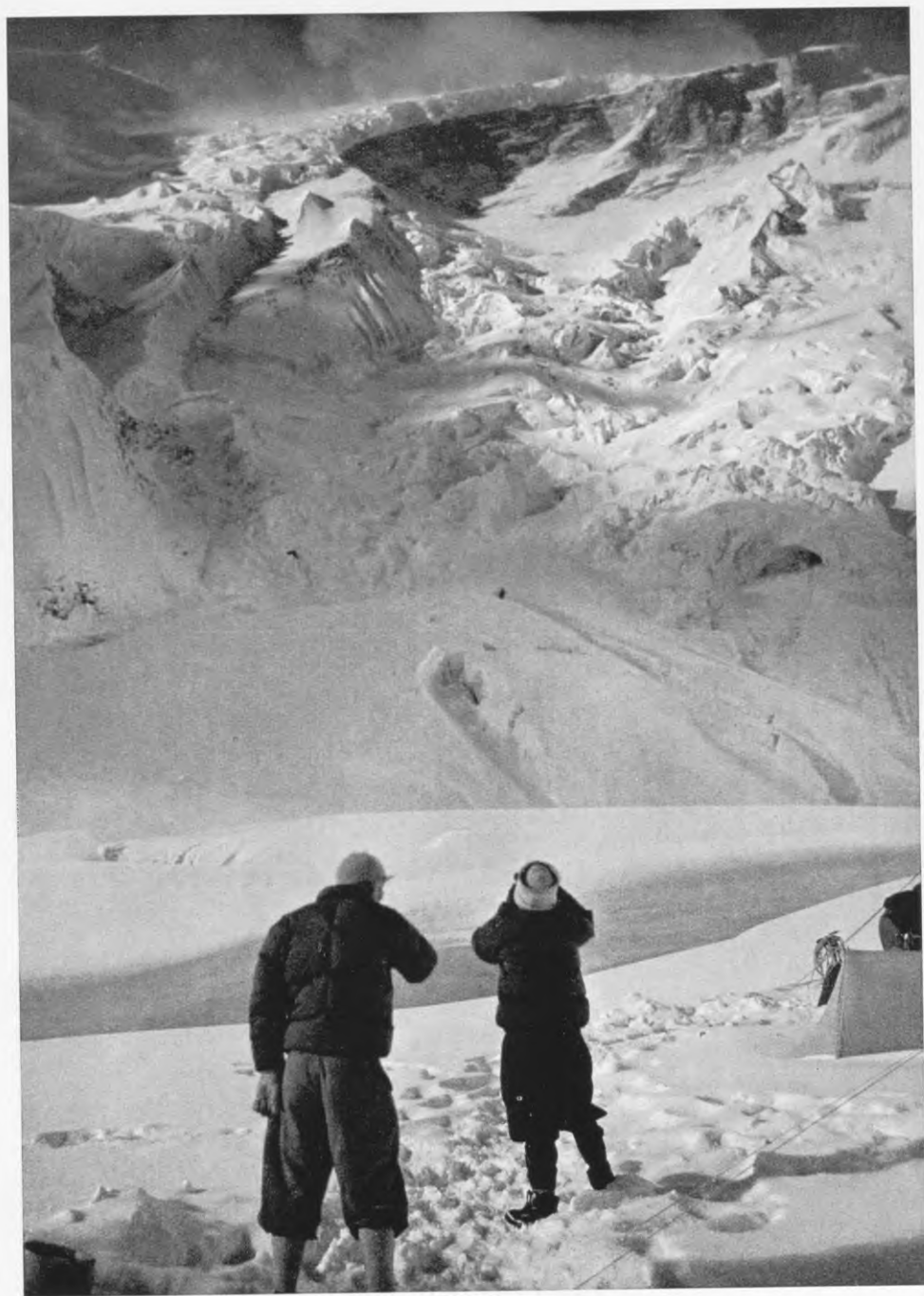
Die Expedition ist vollzählig. Jeder ist eifrig dabei, unsere sechs Tonnen Lebensmittel und sonstiges Material auf Lastwagen zu verladen, die uns auf einer Strasse, die fast nur aus Löchern besteht, durch die eintönige und staubige Landschaft fahren. Zwei kleine weisse Grenzsteine: wir betreten Nepal. Hier gibt es keinen Zoll. Die Ortspolizei weiss über unsere Expedition Bescheid; wir brauchen nicht einmal anzuhalten. Nun rollen die Wagen durch den dichten, malariagefährlichen Urwald des Tarai. Zum Schutz gegen wilde Tiere führen wir zwei Gewehre mit, eines sogar von schwerem Kaliber. Leider können wir aber nur einige ängstliche, fast menschengrosse Affen entdecken. Beim Lärm unserer Motoren verschwinden sie im Dickicht.

Die Strasse führt nicht weiter: wir sind in Butwal; das eigentliche Nepal beginnt. Die kleinen nepalischen Dörfer, die wir bisher durchfahren, sind vom selben Typ wie in der indischen Ebene: ein jammervoller Anblick in dieser zermürbenden Hitze. Den grössten Teil des Tages hocken die Eingeborenen am Rande der Strasse.

Im Norden tauchen bewaldete Ketten auf, noch ziemlich niedrig, mit kleinen Dörfern auf den Flanken der Berge. Vor uns liegt eine Schlucht mit einem wasserreichen Fluss. Durch sie werden wir morgen in das Innere dieser Höhenzüge eindringen. Wir übernachten in einem Bungalow. Das ist hier eine geschickt konstruierte Hütte aus Ästen mit einem dicken Strohdach. Im Inneren ist es tagsüber relativ kühl, denn die Sonnenstrahlen dringen nicht durch das Dach, und dank den locker geflochtenen Ästen haben wir Ventilation genug. Um uns nicht unnütz zu ermüden, und auch um die Würde der «Sahibs» zu wahren, hatte man Pferde bestellt. An einen Reitkurs hatte man allerdings bei der Vorbereitung unserer Expedition nicht gedacht, weshalb ich darauf verzichte, mein Ross zu besteigen. Ich schicke es also zurück und denke, um mich einigermaßen zu trösten, dass solche künstlichen Mittel unserer Expedition nicht würdig seien.

Die Piste, der wir nun folgen, ist ein vielbegangener Handelsweg zwischen Indien und Nepal. Zwei Tage lang geht es durch Vorketten des Himalaya, die berühmten Siwalik Hills. Vegetation und Fauna dieses Gebietes sind sehr üppig. Vor allem gibt es unendlich viele Vögel in prächtigem Federkleid, die teilweise so gross sind, dass sie uns geradezu erschrecken, wenn sie über unsere Köpfe hinwegstreichen.

Abb. 20 Blick gegen die Annapurna von Lager 2 aus





Auf einer Hochterrasse, die wir am Abend des zweiten Tages erreichen, liegt eine wichtige nepalische Siedlung: Tansing Palpa, Hauptort der Provinz, eine kleine alte Stadt mit Befestigungen, Gefängnis, Spital, Arzt und zahlreichen Läden, wo man noch alles kaufen kann wie in Indien. Wir errichten unser Lager auf einem Platz, der gleichzeitig Exerzierfeld und Sportarena ist. Klimatisch ist es hier ganz angenehm, denn wir sind jetzt bereits höher, und es ist hier auch etwas luftiger. Die einheimischen Bauern müssen tagsüber in den Tälern unten arbeiten, denn ihre Kulturen brauchen Wärme und Feuchtigkeit. Gegen Abend steigen sie wieder in die Höhe hinauf, wo die Lebensbedingungen angenehmer und gesünder sind.

Wir gelangen jetzt in das Tal der Krishna Gandaki, eines Flusses, den man etwa mit der Seine vergleichen kann. Er entspringt rund 200 Kilometer weiter nördlich, nahe der tibetischen Grenze. Es gibt keine Brücke; wir müssen den Fluss in einem mächtigen Boot überqueren, das zwei Eingeborene mit grossem Geschick durch die Strömung steuern.

Dieser wichtige Nebenfluss des Ganges bestimmt nunmehr unsere Anmarschroute. Zehn Tage lang wandern wir an ihm aufwärts, bald am rechten, bald am linken Ufer. Da es selten Wege durch die Schluchten gibt, geht es oft hinauf und hinab; die Höhenunterschiede sind ganz beträchtlich. Meist marschiert man auf den Terrassen, wo auch die Dörfer liegen. Eisenbrücken britischer Herkunft bilden die notwendigen Übergänge.

Jeden Abend werden die Zelte in Reisfeldern errichtet, nachdem zuvor der Boden mit dem Eispickel eingeebnet wurde. Einmal machen wir uns diese Mühe nicht erst, denn der Tagesmarsch war lang, und es ist spät geworden, als wir uns endlich zur Rast entschliessen. Aber gerade in dieser Nacht fallen die ersten Regentropfen seit unserer Abfahrt von Paris. Einige bauen in Eile ihr Zelt auf, andere begnügen sich mit ihrem Schlafsack. Während dieses Anmarsches leben wir fast ausschliesslich von den Landesprodukten. Die Bauern geben uns – übrigens zu ziemlich hohen Preisen – Reis, Hühner, frisches Gemüse und vor allem Bananen, die wir sehr schätzen.

Die Berge der Himalaya-Hauptkette sind noch weit entfernt, und selbst mit unsern Gläsern gewinnen wir noch kein genaues Bild. Aber eines Tages ändert das Tal plötzlich seine Richtung, und vor uns steht der Dhaulagiri in einem Kranz weisser Wolken. Nach den einförmigen Märschen der letzten Tage ist unser Tätigkeitsdrang nun plötzlich erwacht. Wir lassen den Berg gar nicht mehr aus den Augen und ziehen bereits im Geiste allerlei kühne Routen über seine Flanken empor. Nun erscheint auch zu unserer Rechten ein offenbar sehr hoher Berg, nach unserer Karte könnte es die Annapurna sein. Die Krishna Gandaki hat sich hier

Abb. 21 Von links nach rechts: L. Lachenal, J. Oudot (Arzt), G. Rébuffat, M. Herzog, M. Schatz

in ihre eigenen Ablagerungen ein neues, tiefes Bett geschnitten. Auf den Terrassen darüber liegen die Dörfer, grosse Hütten in Trockenmauerwerk. Wir sind gut vorwärts gekommen, und auch das Klima hat sich bereits beträchtlich geändert. Die Eingeborenen, übrigens hauptsächlich von tibetischem Typ, sind nicht mehr in dünne Schleier gekleidet; sie tragen derbe Stoffe, die sie aus Yak- und Ziegenhaar selbst gewoben haben, oder auch eine auf recht primitive Art gegerbte Fellkleidung.

Nun gelangen wir zum Dorf, das wir von Anfang an für unser unteres Basislager ausersehen hatten: Tukucha, ein wichtiger Handels- und Umschlagsplatz zwischen dem nahen Tibet und Nepal. Das Dorf hat nicht sehr viele Einwohner, aber es ist sehr ausgedehnt und hat eine Menge von Karawansereien, wo sich abends die Maultiere und Pferde drängen, mit denen die wertvollen Waren befördert werden. Am Rande des Dorfes, gerade gegenüber einem buddhistischen Tempel, errichten wir unser Lager, das uns jetzt als Ausgangspunkt für verschiedene Erkundungen gegen das Annapurna- und Dhaulagirimassiv dienen soll. Unser nepalischer Verbindungsoffizier, G.B. Rana, befragt die Dorfbewohner, aber niemand weiss über das Hochgebirge Bescheid. Dagegen finden wir einen Shikari, der uns wertvolle Dienste leistet, weil er uns die Pfade zu den wichtigen Alpweiden zeigen kann. Diese breiten sich vom Talgrund bis zu Höhen von ungefähr 4500 m aus.

Am Tage nach unserer Ankunft steigt Couzy mit einem Sherpa zu einer Schulter des Nilgiri (Blaue Berge) hinauf, einem hohen Kamm der linken, östlichen Talseite. Von diesem Beobachtungspunkt aus kann er beurteilen, welche Anstiegsmöglichkeiten es auf der Ostseite und über den Südostgrat des Dhaulagiri gibt. Um uns seine Feststellungen gleich mitteilen zu können, führt er ein kleines Sender- und Empfängergerät mit sich; so erhalten wir bereits um 10 Uhr morgens im Basislager seine ersten Beobachtungen, die übrigens nicht sehr ermutigend klingen. Er hat guten Einblick in den ganzen Südostgrat, der sehr lang, stark gezackt ist und keinen geeigneten Lagerplatz zu bieten scheint. Ausdrücke wie «Eistürme», «weit überhängende Riesenwächten» usw. tönen unangenehm in unseren Ohren. Sofort nach seiner Rückkehr am Nachmittag berichtet er uns Näheres. Sein Urteil ist kategorisch: der Grat ist seiner Ansicht nach ungangbar. Wir wollen uns aber nicht mit diesen Beobachtungen aus der Ferne begnügen, die infolge ungünstiger Perspektive vielleicht ein falsches Bild ergeben haben. Darum schlagen Gaston Rébuffat und ich vor, noch eine zweite Erkundung in der Ostflanke selbst zu machen.

Unser Shikari wird also für den nächsten Morgen bestellt, und mit ihm zusammen gehen wir Richtung Ostgletscher los. Es ist unsere erste Fühlungnahme mit dem eigentlichen Himalaya. Die Zone der Alpweiden will kein Ende nehmen; wir brauchen stets viel mehr Zeit, als wir jeweils annehmen; die Entfernungen sind ungleich grösser als in unseren Alpen. Die Gletscherzunge noch am gleichen

Abend zu erreichen, stellt sich als unmöglich heraus. Wir schicken unseren Führer zurück und errichten ein Lager bei 4000 m. Wir haben keine Schlafmittel bei uns, schlafen also ziemlich schlecht und sind am Morgen etwas mutlos. Trotzdem schicken wir uns an, zu einem kleinen Sattel aufzusteigen, der auf einer Gratrippe des Tukucha Peak (6915 m) liegt. So nannten wir einen Gipfel am Ende des Dhaulagiri-Nordostgrates, der gegen Südosten in einer furchtbaren Wand abbricht. Wir haben einen Tiefblick über die ganze Zone, die uns noch vom Fusse des Ostgletschers trennt. Es ist ein topographisch sehr kompliziertes Gebiet mit riesigen Schluchten, deren Überschreitung viel zu lange dauern würde. Das erste Ergebnis ist: anstatt direkt über Tukucha aufzusteigen, sollte man das Krishna-Gandaki-Tal ein Stück weit hinuntergehen, um dann in der Falllinie des Ostgletschers einen Versuch zu unternehmen.

Als wir am Abend des gleichen Tages wieder im Basislager sind, erfahren wir, dass Maurice Herzog und Ichac aufgebrochen sind, um die Umgehung des Tukucha Peak auf der Nordseite zu versuchen. Sie folgen dabei einem steilwandigen Tale, dem Dambush Khola, das nach der englischen Karte die ganze Nordseite des Dhaulagiri als Einzugsgebiet hat. Man sollte also annehmen, dass dieses Tal einen Zugang zur Nordflanke bieten könnte. Aber sie sind sehr bald wieder zurück, denn es ist ihnen ähnlich ergangen wie Rébuffat und mir: sie haben sich rasch davon überzeugen müssen, dass die Nordseite des Dhaulagiri einen sehr komplizierten Aufbau hat. Das Wasser des Dambush Khola kommt keineswegs von der Nordwand des Dhaulagiri, sondern aus einem sekundären Gletscherzirkus von geringerer Bedeutung. Gewaltige Wände umschliessen ihn, aber im Hintergrunde gibt es ein Joch, das zugänglich sein dürfte. Es erfordert jedoch eine längere Rekonoszierung, für die Terray die Seilschaft Herzog-Ichac verstärkt.

Das Joch scheint bezwungen, aber jetzt stellt sich erst heraus, dass es nur ein ziemlich unwichtiger Sattel ist. Auf der anderen Seite muss man wieder etwas absteigen und eine endlose Schneemulde queren, um erst zwei Stunden später am Ziel zu sein.

Aber statt dort den Dhaulagiri vor sich zu haben, öffnet sich ein riesiges, fast ganz schneefreies Tal, das in sanften Hängen nordwärts zieht. Enttäuscht und entmutigt gehen sie ihren Weg wieder zurück. Warum haben wir uns auf eine so gewaltige Aufgabe festgelegt, während es doch hier auf der Nordseite eine Fülle von Sechs- und sogar Siebentausendern gibt, die gut zugänglich wären? Wie schön wäre es, statt einer so problematischen Sache nachzujagen, lieber einen dieser kleineren Gipfel zu besteigen und von dort eine prächtige Skiabfahrt zu machen, denn der Schnee ist ausgezeichnet. Aber das ist ja nicht unser Ziel. Die uns gestellte Aufgabe ist klar: wir werden alles tun, was in unseren Kräften steht; wir wollen das Vertrauen, das unsere in Frankreich zurückgebliebenen Freunde in uns gesetzt haben, nicht enttäuschen.

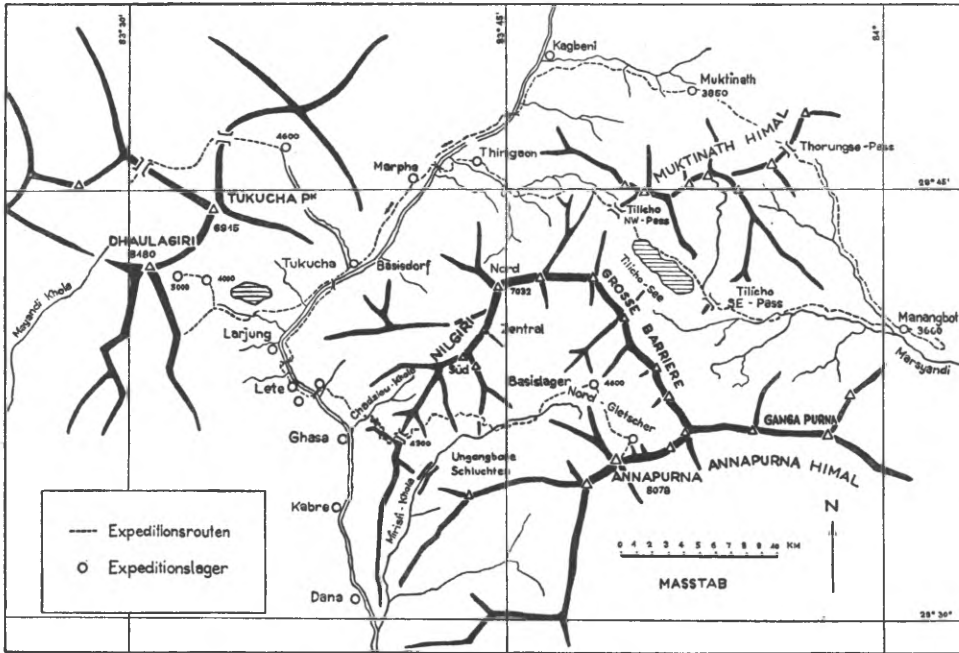
Terray bricht von neuem auf, diesmal zusammen mit Oudot und mehreren Sherpas, reichlich mit Lebensmitteln und Material ausgestattet. Alle beide sind entschlossen, so lange wegzubleiben, wie es nötig ist, so viele Sättel zu überschreiten, wie sich ihnen in den Weg stellen werden, und erst dann ins Basislager zurückzukehren, wenn sie ein definitives Urteil über die sagenhafte Dhaulagiri-Nordseite abgeben können. Als sie am 6. Mai zurückkommen, lautet ihr Bericht kurz und bündig: «Niemals werden wir den Dhaulagiri von Norden bezwingen.» Auf den Spuren von Herzog und Ichac sind sie bis zu dem Sattel vorgedrungen, der den Abschluss des «Unbekannten Tales» bildet. Hier haben sie endlich den Dhaulagiri gesehen! Aber sie waren von ihm getrennt – diesmal nicht durch eine sanfte Schneemulde, sondern durch einen wild zerrissenen Gletscher. Eingezwängt zwischen gewaltigen Felswänden fürwahr ein grossartiger, abschreckender Anblick! Dieser Gletscher fliesst zunächst nordwärts, dann aber ergiessen sich seine Wasser in eine tiefe Bresche, die den Westgrat des Dhaulagiri zerschneidet, um den Mayandi Khola zu bilden, einen mächtigen Gebirgsfluss, dessen Unterlauf wir seinerzeit auf unserem Anmarsch überschritten hatten.

Während dieser Zeit herrschte an der Ostfront des Dhaulagiri gleichfalls rege Tätigkeit. Auf Grund der Ergebnisse unserer ersten Erkundung marschieren wir, Gaston Rébuffat und ich, in Begleitung von Maurice Herzog, das Haupttal abwärts bis zu einem kleinen Dorf oberhalb Larjung. Ein guter Steig führt uns bis zu den sanft geneigten Alpweiden unter der Zunge des Ostgletschers. Bei 4000 m finden wir einen günstigen Lagerplatz. Der Gletscher, den wir hinaufgehen wollen, sieht hier besser aus; wir sind fast sicher, seine obere Stufe – ein Plateau, eine Art Sammelbecken der Gletscher zwischen dem Südost- und dem Nordostgrat – erreichen zu können. Wenn wir einmal dort sind, müssen wir zwei Möglichkeiten prüfen: entweder links zum Fuss des Südostgrates oder rechts zum Fuss des verfirnten Nordostgrates.

Wir brechen zeitig auf, denn wir wissen, dass sich das Wetter gewöhnlich am Nachmittag verschlechtert, und wir möchten trotzdem heute so hoch wie möglich kommen. Die uns begleitenden Sherpas tragen unser Lagermaterial für ein zweites Camp, denn wir glauben nicht, von 4000 bis 6000 m hinauf und wieder hinunter gelangen zu können, selbst wenn das Terrain leicht wäre. Im übrigen ist der Gletscher tatsächlich so gut, wie wir vermutet hatten. An seinem rechten Ufer gewinnen wir sehr rasch an Höhe. Leider überrascht uns das tägliche Unwetter noch schneller als an den vorhergehenden Tagen; bei 5000 m müssen wir unsere Zelte in einer Gletschermulde aufschlagen. Wir haben drei Sherpas bei uns. Herzog und Rébuffat beziehen das eine Zelt, während ich meines mit dem Orderly Phu Tharke teile. Den Nachmittag verbringt dieser bei seinen Kameraden, während ich allein bleibe und schlafe.

Am nächsten Morgen ist das Wetter wieder schön. Bis 5500 m kann der An-

stieg in gleicher Weise vor sich gehen wie gestern. Aber länger sollte es auch nicht dauern: eine gewaltige Eismauer sperrt unseren Weg. Wir ändern unsere Taktik. Während Rébuffat und ich bisher mit einem Sherpa angeseilt waren, gehen wir beide nun allein zur Erkundung voraus. Die erste Eismauer ist äusserst schwierig; sie erfordert Eishaken und Griffe für die Hände. Darüber wird es zunächst leichter; dann aber treten sehr breite Spalten auf, die sich in allen Richtungen kreuzen. Wir versuchen es links, dann rechts und müssen schliesslich zurück. Gaston und



ich sind uns darüber klar, dass es unsinnig wäre, in einem derartig gefährlichen Gebiet weiter zu arbeiten, zumal es von beladenen Sherpas sowieso niemals begangen werden könnte.

Wir treffen wieder mit Maurice zusammen. Er will uns zunächst nicht recht glauben, dass es aussichtslos scheint, hier weiter hinauf zu gelangen und ermuntert uns, noch einen Versuch zu machen, und zwar nach rechts und ein wenig abwärts. Wir tun es, aber ohne Erfolg. Es bleibt nichts anderes übrig als abzu-steigen, was durch die ungenügende Eistechnik der Sherpas recht gefährlich ist.

Einige Tage nachher machen Schatz und Couzy einen Versuch durch ein Cou-loir auf der linken Seite; später probieren Terray und Oudot es rechterhand, aber

sie haben dabei keinen besseren Erfolg. Ehe wir den Ostgletscher verlassen, ersteigen wir noch auf Skiern einen Sattel von 5000 m im unteren Teil des Südostgrates. Hier gewinnen wir einen Einblick in eine der furchtbarsten Himalayawände, die etwa 4500 m hohe Südwand des Dhaulagiri, die in ihrem Aufbau an die Eigernordwand erinnert. Von unserem Standpunkt aus kann sie selbst das Weitwinkelobjektiv von Rébuffat nicht voll erfassen. Die Basis der Wand wird von einem gewaltigen Gletscherbecken gebildet, dessen Ausgang wir nicht erblicken können. Von unserem Col aus betrachtet, bietet auch die Annapurna einen furchterregenden Anblick. Doch die Gipfelhänge – das einzige, was wir gut unterscheiden können – sehen freundlicher aus. Wir beeilen uns, ins Tal zu kommen, denn wir sind sehr gespannt, Schatz und Couzy nach ihrer Rückkehr wiederzutreffen, die inzwischen eine Rekognoszierung gegen den Tilichopass unternehmen sollten.

Dieser etwa 6000 m hohe Pass ist auf der $\frac{1}{4}$ -Zoll-Karte der «Survey of India» eingetragen, sogar mit einem Weg – leider wissen die Einwohner von Dana nichts von seiner Existenz; dabei liegt dieses Dorf an der Einmündung des Seitentales, das von diesem Col herunterkommen soll. Sie haben sogar noch niemals versucht, dieses Tal hinaufzugehen; sie behaupten nur, dass es aus engen Schluchten bestehe, die überhaupt nicht gangbar seien. Oudot, Schatz und Couzy haben jedoch die Hänge über dem Dorf Lete erkundet und halten es für fast sicher, dass man diese unpassierbaren Strecken auf einem Col umgehen kann, der sich in einem wichtigen Sporn des Nilgirikammes befindet. Sie sind also wieder losgegangen! Wie konnten sie sofort die «richtige Richtung» erraten? Wieso liessen sie sich nicht durch diesen 2000-m-Aufstieg, mitten durch den Urwald, abschrecken, wo nur einige kaum kenntliche Spuren als Anhalt dienen konnten? Das scheint mir fast unerklärlich. Wieso sind sie gerade zu dieser Bresche aufgestiegen, dem einzigen Durchgang mitten durch die Wand, und wie haben sie diese langen begrasten Bänder entdecken können, die einen guten Tagesmarsch erfordern, und wie schliesslich den einzig möglichen Abstieg durch ein leichtes Couloir, so dass sie tatsächlich das Miristi-Khola-Tal oberhalb der ungangbaren Schluchten erreichten? Das bleibt mir ein Rätsel!

Einen Tagesmarsch noch steigen sie am Miristi Khola aufwärts, dem Bach des Annapurna-Nordgletschers. Ihr Proviant geht zur Neige; tageweit sind sie von jeder bewohnten Ortschaft entfernt. Dafür haben sie die Annapurna vor Augen! Ein Sporn zwischen zwei Gletschern scheint einige Möglichkeiten zu bieten, zu den oberen Hängen zu gelangen, die jedermann als leicht einschätzt. Endlich kehren sie zurück; was sie von dieser Woche Einsamkeit berichten, sollte eine ausschlaggebende Bedeutung für den endgültigen Beschluss haben, der am 14. Mai in Tukucha gefasst wird.

Die Gruppe Maurice Herzog-Rébuffat-Ichac kommt gerade von einer fünf-

tägigen Tilichokundfahrt zurück; der wirkliche Tilichopass liegt nämlich viel weiter nördlich, als die Karte anzeigt. Es war ein langer Weg; sie haben dabei einen bisher unbekanntem See entdeckt (einen der grössten von Nepal); auch mussten sie noch einen zweiten Tilichopass überschreiten, aber die Annapurna bekamen sie überhaupt nicht zu Gesicht. Diese wird nämlich von der «Grande Barrière» verdeckt, einer Fels- und Eismauer, deren Gipfel sich bis über 7000 m erheben. Sie sind sogar bis zum Dorfe Manangbot im Marsyandital abgestiegen, um eventuell etwas über die Tilman-Expedition in Erfahrung zu bringen²⁶ und festzustellen, ob irgend jemand die Annapurna gesehen hätte. Aber niemand hatte davon auch nur jemals sprechen hören! Der Grund ist sehr einfach: von Manangbot aus kann man die Annapurna gar nicht sehen.

Um mehr Abstand zu gewinnen und vielleicht doch über die «Grande Barrière» hinwegsehen zu können, ist Ichac mit Ang Tharke auf einen Gipfel des Muktinath-Himal hinaufgestiegen. Leider hatte Ichac keine Möglichkeit, eine Bussolenbeobachtung zu machen, da das Wetter bereits schlecht war. Indessen konnte er während des Aufstieges seinen ersten Eindruck festigen und jetzt, nachdem er einige Rückpeilungen auf der Karte machen konnte, ist er so gut wie sicher, dass die Annapurna selbst nicht in der Hauptkette zwischen Annapurna-Himal und Nilgiri liegt, sondern in einem nach Westen verlaufenden Seitengrat. Es kann aber keine Rede davon sein, die Annapurna von dieser Seite her zu zwingen: über die Steilwände der «Grande Barrière» gibt es keinen Zugang.

Nachdem auch diese drei Expeditionsmitglieder von ihrer grossen Rekognosizierung zurück sind, ist die Periode der Erkundungen abgeschlossen. In unserer Tukuchabasis sind wir wieder einmal vollzählig beisammen. Seiten und Seiten sind mit Skizzen und Notizen bedeckt. Wir haben jetzt genügend Material, um die Karte der «Survey» einigermaßen richtigstellen zu können; aber praktisch, als Bergsteiger, sind wir kaum vorwärtsgekommen. Wir haben unsere beiden Berge – Dhaulagiri und Annapurna – sorgfältig geprüft und verglichen; jede in Betracht kommende Route ist durchgesprochen worden. Nachdem wir am Dhaulagiri vorsichtige Versuche über den Ostgletscher und an der Nordseite gemacht haben, bleibt nur noch eine Möglichkeit: den Tukucha Peak auf der Nordseite zu umgehen, um vielleicht den Fuss des Dhaulagiri über den langen Verbindungsgrat dieser beiden Gipfel zu erreichen. Bis dahin könnte man diese Unternehmung noch als «Anmarsch» betrachten, denn sie müsste mit Trägern gemacht werden. Sie würde allerdings viel Zeit und tadellos ausgerüstete Leute erfordern, und dabei hätten wir noch keinerlei Sicherheit, ob wir wirklich durchkommen würden. Nach all unseren bisherigen Erfahrungen sind wir sehr skeptisch geworden. Wir beschliessen also einstimmig, den Dhaulagiri aufzugeben.

Was die Annapurna anbelangt, so wird nur die Nordflanke ausführlich erörtert. Denn ein Zugang von Manangbot kommt gar nicht in Betracht. Schatz

und Couzy, welche die Nordseite erkundet haben, sind nicht besonders optimistisch. Schatz glaubt, dass der Sporn nicht gangbar sein dürfte. Couzy kann sich nicht recht entscheiden. Beide stimmen darin überein, dass es links und rechts des Spornes zwei gewaltige Hängegletscher gibt, über die man vielleicht hinaufkämme; sie scheinen mit dem Gipfelfirn zusammenzuhängen. Wir haben keine andere Wahl. Für den Angriff wird folgende Disposition getroffen: die Equipen sollen sich mit einem Tag Abstand folgen. Die erste startet am 14. Mai und hat die Aufgabe, sich ein genaues Bild von diesem ungeheuren Gletscherzirkus zu machen. Dieser Schlachtenplan wird uns ermöglichen, im Bedarfsfalle aus Erkundungen gleich in einen Generalangriff überzugehen. Die Befehle der Expeditionsleitung können derart in kurzer Zeit von der Front bis in die Etappe gelangen.

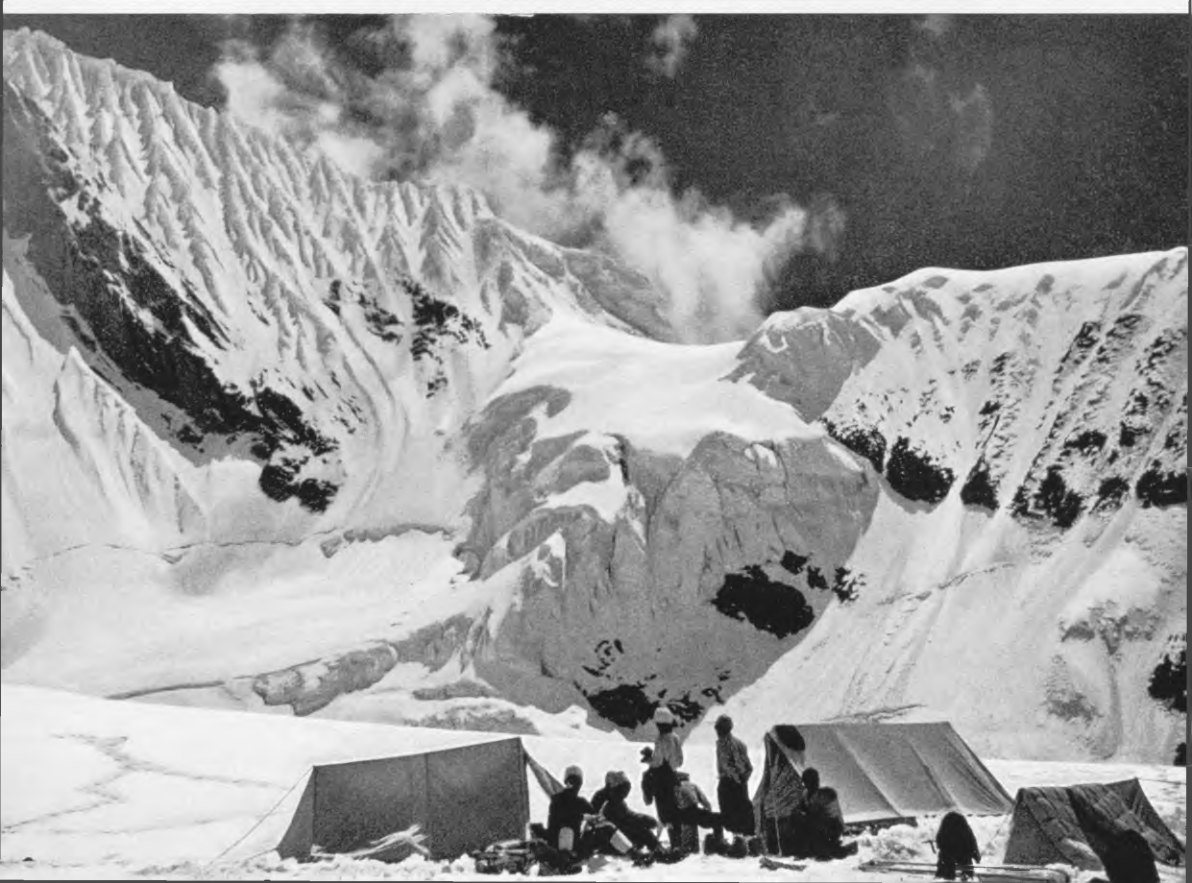
Schatz führt die erste Equipe. Mit viel List gelingt es ihm, die zahlreichen kleinen «Steinmannl» wiederzufinden, die er mit Couzy und Oudot bei der ersten Kundfahrt errichtet hat. Dann folgen Terray und ich, voller Bewunderung für den Scharfblick unserer Kameraden, die dieses Itinerar entdeckt haben, das zunächst so unlogisch zu sein scheint. Als nächste Gruppe folgen einen Tag später Herzog, Rébuffat und Couzy. Die Nachhut, die aus Ichac, Oudot und Noyelle besteht, muss auf ihren Aufbruchsbefehl warten; sie hat die undankbare Aufgabe, das schwere Expeditionsgepäck zu befördern. Unser provisorisches Basislager wird bei 4600 m auf einer Moräne errichtet, gerade am Fusse des Nordwestsporns, vier Tagemärsche von Tukucha entfernt.

Terray und ich machen eine erste Erkundung über den Nordwestsporn bis zu etwa 5800 m. Bis dahin gibt es stellenweise sehr grosse Schwierigkeiten. Abends im Zelt raten wir Herzog, weiterhin den Sporn zu verfolgen, wobei die schwierigen Stellen zu sichern sind. Am nächsten Tage befinden sich alle neuerdings auf dem Sporn. Herzog und Rébuffat müssen versuchen, über den höchsten, gestern von uns erreichten Punkt weiter hinaufzukommen. Terray sichert die unteren Passagen. Schatz und Couzy bringen ein leichtes Hochzelt hinauf. Ich selbst errichte ein grosses «Talzelt» auf einer Plattform, da wo die Schwierigkeiten beginnen. Terray will am Abend heruntersteigen und in meinem Zelt schlafen; so können wir am nächsten Tage die Seilschaft an der Spitze nach Bedarf unterstützen.

Die ganze Nacht hat es geschneit. Herzog und Rébuffat haben diese Nacht auf einer kleinen Plattform verbracht, die selbst für ein Hochzelt nicht genügend Platz bot. Rébuffat ist der Überzeugung, dass dieser Grat für eine Expedition unmöglich ist. Lionel und ich, schon von unserer Morgenarbeit angestrengt, sind

Abb. 22, oben Annapurna beim Sonnenuntergang. Für den Aufstieg wurde die Route jenseits des linken Grates zum höchsten Gipfel gewählt

Abb. 23, unten Die Zelte der Sherpas und der «Blumenkohlgrat»





wütend. Zum zweiten Male kletterte ich die sehr schwierige Platte gerade über unserem Zelt hinauf, heute bei Schnee eine besonders unangenehme Sache, die nur mit Haken zu bewältigen ist. Noch ein paar Seillängen – und wir stehen auf einem luftigen Felsgrat, der bedenklich ins Leere hinaushängt. Hier sind wir schon gestern gewesen. Heute aber ist das Wetter schlecht, und durch den Nebel erscheint der Grat noch ungangbarer. Rébuffat will nicht mehr weiter; ich schliesse mich gern seiner Ansicht an. Wir steigen ab. Herzog und Terray jedoch verbringen noch eine Nacht auf dem Sporn, um am nächsten Tage bis 6000 m vorzudringen. Dann steigen auch sie ab, denn das Terrain wird immer schwieriger, der Fortschritt immer langsamer, und die oberen Teile des Spornes würden viel zu viel Zeit kosten. Der Sporn wird also geräumt.

Inzwischen haben Gaston und ich den Gletscher zur Linken angesehen und ein leichtes Itinerar auf der rechten Seitenmoräne markiert, um so über den ersten grossen Gletscherbruch hinaufzugelangen. Darüber gibt es sicher ein Plateau; wir werden es uns morgen ansehen. Der schönste Tag während unserer ganzen Expedition bricht an. Nachdem wir die Séraczone hinter uns haben, erreichen wir ein flaches, fast spaltenloses Gletscherstück. Von unserem jetzigen Standpunkt ist die gesamte vergletscherte Nordflanke der Annapurna gut zu überblicken. Wir fassen zwei Anstiegsrouten ins Auge, die technisch möglich, wenn auch nicht leicht zu sein scheinen – allerdings lawinengefährlich im Falle schlechten Wetters. Unser Sherpa bringt die gute Nachricht zu Maurice Herzog, der noch am gleichen Abend zusammen mit Terray zu uns stösst. Zu viert studieren wir sorgfältig die beiden möglichen Itinerare und beschliessen, sofort ein erstes Hochlager auf dem Itinerar *rechts* zu errichten.

Im Augenblick haben wir keine Sherpas bei uns. Also machen wir uns selbst daran, zwei vollständige Zelteinheiten mit den erforderlichen Lebensmitteln bis zu etwa 6000 m zu transportieren. Es ist sehr warm und bei der Querung des Gletscherbeckens quält uns ein heftiger Sonnenbrand, obgleich wir allerlei Gletschersalben anwenden.

Eine neue Séraczone stellt sich uns entgegen. Wir umgehen sie an ihrem rechten Ufer auf einer Felsrippe und über einen leichten Schneehang. Inzwischen hat Schatz linkerseits einen neuen, günstigeren Durchstieg durch den ersten Gletscherbruch gefunden. Er hat drei Sherpas und viel Expeditionsmaterial bei sich. So können wir am nächsten Tage Camp 3 bis oberhalb 6000 m vorschieben, und zwar wird das Lager auf einem Plateau erstellt, das vor Lawinen geschützt zu sein scheint; wir sind von den Wänden ein hübsches Stück entfernt. Aber wir kennen die Pulverschneelawinen des Himalaya noch nicht. Da donnert schon eine herab

– und gelangt bis zu uns! Wie Fahnen flattern die Zelte im Lawinenwind. Daher entschliessen wir uns, das Lager weiter nach rechts zu verlegen.

Die Einrichtung der oberen Lager vollzieht sich nunmehr pausenlos. Nur einmal steigen wir ab, um in unserem neuen Basislager zu schlafen; Couzy hat es am Fuss des ersten Gletscherbruches aufgebaut. Wir bleiben so wenig wie möglich in grosser Höhe, um uns nicht vorzeitig physisch zu verbrauchen. Die eigentlichen Arbeitsstunden sind kurz. Am Morgen muss man den Sonnenaufgang abwarten, bevor man das Zelt verlassen kann, denn es ist bitterkalt, und am Nachmittag setzt fast regelmässig schlechtes Wetter ein und bereitet damit unserer Arbeit ein Ende. Jeden Morgen müssen wir mehr oder weniger wieder von vorn anfangen: es schneit heftig, und der Wind verweht die Spuren, so dass man sie immer wieder neu herrichten muss. Die Eiswände, die man nicht umgehen kann, müssen mit fixen Seilen gangbar gemacht werden. Nun steht auch Camp 4.

Für Anfang Juni ist der Schlussangriff angesetzt. Ich verlasse Camp 2 mit Maurice Herzog und zwei Sherpas. Unterwegs treffen wir Terray und Rébuffat, die müde herunterkommen. Wir erklären ihnen, dass wir die Absicht haben, nicht mehr abzusteigen, bevor wir auf dem Gipfel gewesen sind. Unsere Route scheint uns jetzt harmlos, denn sie ist gut gesichert, und wir kennen sie sehr genau, da wir sie mehrmals im Auf- und Abstieg gemacht haben. Überdies haben unsere Kameraden eine tiefe Spur hinterlassen, die uns viel Mühe erspart. Das ist gute Mannschaftsarbeit: die müde, absteigende Seilschaft arbeitet noch unbewusst daran, den nachfolgenden Gefährten den Aufstieg zu erleichtern. Der Hang ist einförmig, nur von einigen grossen Séracs unterbrochen, zwischen die sich die beiden Zelte von Lager 3 ducken. Hier sind wir zuhause. Wovon sprechen wir? Natürlich nur davon, ob wir es schaffen werden. Das vertreibt den Schlaf ... wir beginnen zu träumen – und schon ist der Morgen da, ein Morgen wie alle anderen mit der ewigen Plage um den Kocher und das Wasser, das nicht kochen will. Dann gilt es, eine lange, neue Spur anzulegen. Wir gehen so rasch wie möglich, denn wir befinden uns mitten im grossen Couloir; alles, was von den Steilwänden des Gipfels herunterstürzt, muss hier durch.

Noch ist es sehr kalt. Für die Überschreitung der grossen Spalte gibt es nur eine einzige Schneebrücke. Es geht gut. Camp 4 liegt noch zu tief, wir müssen unser Lager noch 200 m höher auf den Rand der grossen «Sichel» verlegen.²⁷ Heute sind wir gut vorwärtsgekommen. Die Sherpas, die abgestiegen waren, um im unteren Lager zu schlafen, steigen wieder zu uns empor; gemeinsam brechen wir auf, um Lager 5 zu errichten. Jetzt gibt es keine Spur mehr; bei jedem Schritt sinken wir tief ein, immer langsamer geht es vorwärts. Die schwerbeladenen Sherpas geben alles her, was in ihren Kräften steht. Prachtvoll sind diese doch «bezahlten Hilfskräfte» – man könnte denken, sie tun es zu ihrem Vergnügen. Zu unserer Enttäuschung muss unser einziges Zelt auf Schnee erstellt werden, nicht auf der

Felsbank, wie wir vorgesehen hatten. Nur ungern trennen wir uns von unseren treuen Helfern, mit denen wir gern den Sieg teilen würden. Nun sind wir allein in der grossen Einsamkeit. Zerschlagen von Müdigkeit verbringen wir eine sehr schlechte Nacht. Ein Zeltstock bricht im Sturm; glücklicherweise hält der andere; er ist an einem Haken befestigt, den wir in den Fels getrieben haben. Der Schnee, der den Hang hinunterweht, begräbt allmählich unser Zelt – wir haben das Gefühl, mit ihm dem Abgrund zuzujagen. Schlafen wir? Ich kann es nicht sagen. Es kommt uns vor, als sei dies kein menschliches Leben mehr. Wir stehen unter einem Zwang, wie das Zugtier unter seinem Joch, gebannt von der Furche, die es ziehen muss – wir denken überhaupt nicht mehr.

Wir sind dem Gipfel so nahe, dass nur er noch für uns existiert. Wir nähern uns ihm und vergessen, dass wir hungrig sind und dass unsere Füsse erstarren. Alles, was an Willen in uns ist, dient jetzt nur noch unserem einzigen Daseinszweck: einen Fuss vor den anderen setzen und einen immer etwas höher als den andern. Das dauert . . . Stunden und dann, plötzlich, stehen wir auf dem Gipfel!

Noch ganz im Gefühl seiner Aufgabe als Expeditionsleiter, der Wirklichkeit entrückt, will Maurice Herzog diesen Augenblick festhalten, den wertvollsten unseres Lebens und auch für die Zukunft unser ganzer Stolz: der erste der vierzehn Achttausender ist bezwungen!

Andere Expeditionen werden nach uns kommen, im Kampf um das noch ferne Ziel, um den vollen Sieg über die grössten der «Berge der Welt».

DIE ERSTBESTEIGUNG DES TIRICH MIR

(7700 m)

NORWEGISCHE HIMALAYA-EXPEDITION 1950

von Per Kvernberg, Oslo

Im Jahre 1948 befand sich Prof. Dr. Arne Næss, einer der bekanntesten norwegischen Bergsteiger, in Paris, wo er im Auftrag der UNESCO die ideologischen Konflikte zwischen den Völkern philosophisch erforschen sollte. Zum ersten Male seit seinem zwölften Lebensjahre konnte Næss im Sommer nicht in seine geliebten Berge ziehen; seine Sehnsucht darnach wurde so gross, dass er sie nur mit den höchsten Bergen befriedigen zu können glaubte. Als Næss im Herbst 1948 auf Urlaub nach Oslo kam und von seinem Plan erzählte, wurde dieser sofort von anderen Bergsteigern aufgegriffen, die aber im Gegensatz zu Næss meinten, man solle gleich an eine ernsthafte Expedition denken und nicht nur an eine Erholungstour, wie Næss sie sich eigentlich vorgestellt hatte. So wurde denn beschlossen, im Sommer 1949 eine Erkundungsfahrt als Vorbereitung für eine eventuelle grössere Expedition durchzuführen.

Als Ziel wählte man den 7700 m hohen Tirich Mir, den höchsten Gipfel im Hindukusch (Professor Georg Morgenstjerne hatte seinen Kollegen Næss auf diesen wunderschönen, noch unbestiegenen Gipfel aufmerksam gemacht). Morgenstjerne hatte den Gipfel oft bewundert, als er im Jahre 1929 viele Monate lang in Chitral, dem Fürstentum, in dem der Tirich Mir liegt, weilte, um als erster Wissenschaftler die Kultur und Sprache der Bevölkerung zu studieren. Der bekannte englische Forscher Eric Shipton empfahl seinen norwegischen Bergfreunden ebenfalls den Tirich Mir als würdiges Ziel. Er hatte den Gipfel gesehen, als er auf dem Heimweg von Kashgar (er war dort während des Krieges britischer Konsul gewesen) über Chitral zurückkehrte.

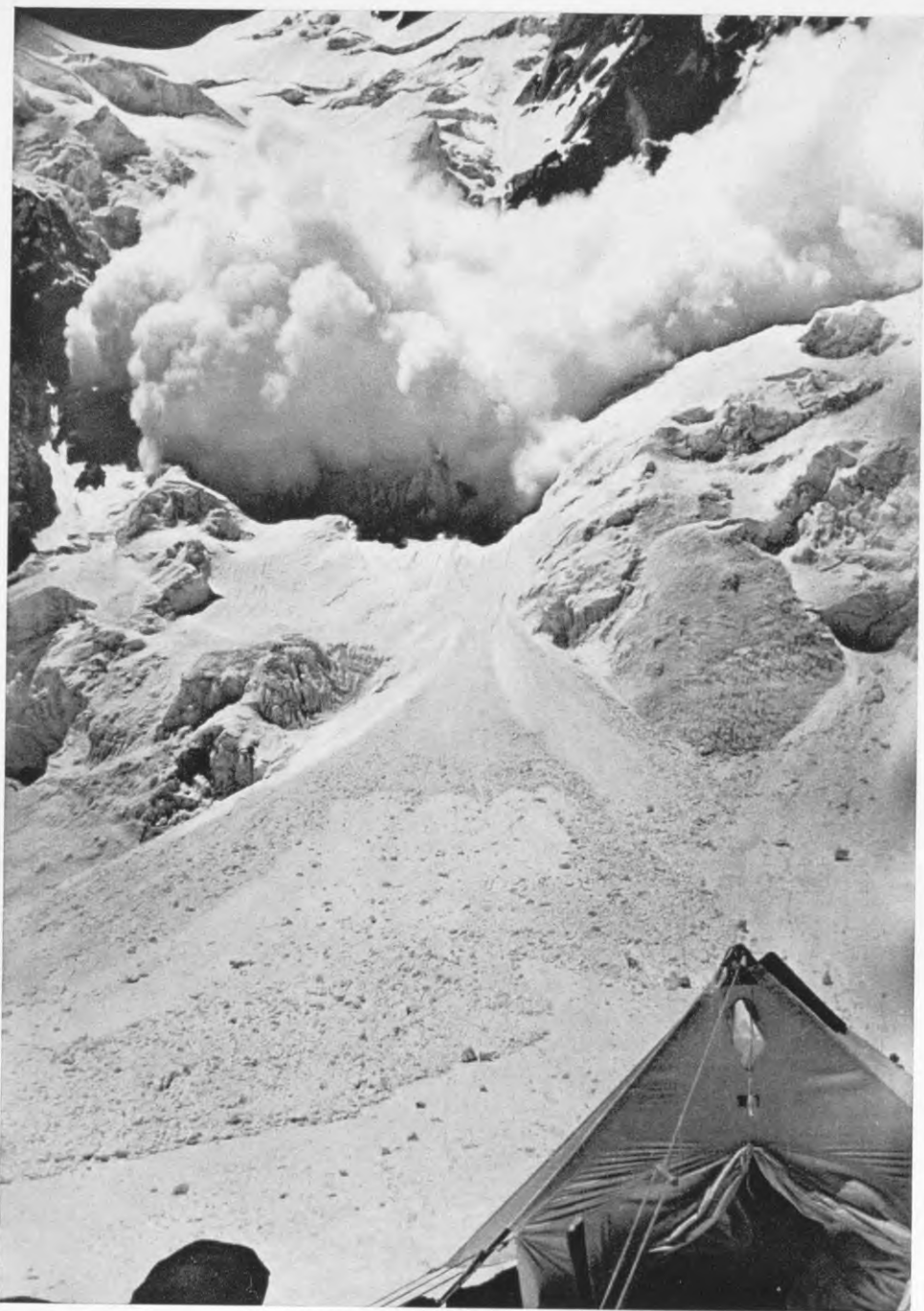
Chitral ist der nördlichste Teil der nordwestlichen Grenzprovinzen Pakistans. Im Westen an Afghanistan, im Norden an die Sowjetunion und China (Provinz Singkiang) und im Osten an Kaschmir grenzend, liegt dieses ärmliche Fürstentum in einem politisch sehr interessanten Gebiet. Geographisch gehört der Tirich Mir zum Hindukusch, dessen höchste Erhebung er ist.

Dass dieser dominierende Gipfel nicht schon längst bestiegen wurde, hing in erster Linie von den Engländern ab; als sie noch Herren des Landes waren, gestatteten sie nur wissenschaftlichen Expeditionen die Einreise nach Chitral. Erst nachdem Pakistan selbständig geworden war, hatten auch Expeditionen anderen Charakters die Möglichkeit, nach Chitral zu gelangen. In den Jahren 1928 und 1929 machten die drei britischen Vermessungsoffiziere Cadell, Burns und Wilson als erste Bergsteiger den Versuch, Gipfel in der nächsten Umgebung des Tirich Mir zu besteigen; sie kamen aber über die 6000-m-Grenze nicht hinaus. Bis 1929 bezeichnete man mit Tirich Mir auch den etwa 10 km nördlich des Hauptgipfels gelegenen Berg, den Burns Istoro-Nal («das Hufeisen») taufte, weil der Gipfelgrat die Form eines Hufeisens hat. Der Tirich Mir galt damals als unbesiegbar. 1929 wurde der erste ernsthafte Versuch gemacht, den 7395 m hohen Istoro-Nal zu besteigen. Diese Expedition wurde von einem erfahrenen Bergsteiger, dem britischen Hauptmann Culverwell, geleitet. Es gelang Culverwell und einem Träger aus Chitral nach einer, zum Teil ganz anständigen Kletterei, den Gipfelgrat zu erreichen, wo jedoch das schlechte Wetter Halt gebot.²⁸ 1935 machten zwei Engländer, Hunt und Lawder, einen neuen Versuch, wurden aber nur 60–70 m unter dem Gipfel wegen völliger Erschöpfung zur Aufgabe gezwungen. Technische Schwierigkeiten waren nicht vorhanden.²⁹ 1935 war eine deutsche Expedition im Hindukusch; sie hatte wissenschaftlichen Charakter, und unter den Teilnehmern befanden sich keine bekannten mitteleuropäischen Bergsteiger. Trotzdem wurde ein Versuch unternommen, den Tirich Mir zu besteigen. Mit 26 Trägern aus Chitral zog die Expedition einen namenlosen Gletscher südlich des Gipfels hinauf. In etwa 5000 m Höhe machten die Träger plötzlich kehrt und nur zwei Diener und der Obmann der Träger leisteten den Deutschen weiterhin Gefolgschaft. Tags darauf erreichten die Deutschen einen Grat in etwa 5900 m Höhe, von wo aus der Tirich Mir überwältigend hoch und steil wirkte. Hier wurde umgekehrt. Die Beschreibung der Deutschen ist unklar; es ist nicht leicht zu verstehen, *wo* sie eigentlich umgekehrt sind.³⁰ Der erste ernsthafte Versuch, den Tirich Mir zu besteigen, wurde 1939 von einer englischen Expedition unter Leitung von Miles Smeaton unternommen. Die übrigen Teilnehmer waren Frau Smeaton, Hugh Miller, Richard Orgill und vier Sherpas. Es gelang der Expedition aber nicht, Chitralträger zu engagieren. Über den Owirgletscher gelangten die Engländer zu dem zwischen dem südlichen Barum- und dem Dargolgletscher gelegenen Bergrücken in der Scharte zwischen Little-Tirich und der S-Gletscher-Spitze. Dieser letztere Gipfel (ca. 6700 m) wurde bestiegen, aber der Tiefblick in die

Abb. 25, oben Tirich Mir von Süden

Abb. 26, unten Blick aus etwa 6000 m Höhe (zwischen Lager 5 und 6) über den südlichen Barumgletscher. Rechts der schwarzen Felswand in der linken Bildhälfte ist der dritte Eisbruch





S-Gletscher-Scharte und der Anblick des steilen Südrückens zum Tirich Mir hielt die Engländer vom weiteren Vorrücken ab. Sie glaubten, die zu erwartenden Schwierigkeiten mit ihrer beschränkten technischen Ausrüstung nicht meistern zu können.

1949 war die finanzielle Grundlage für eine grössere Expedition noch nicht geschaffen. Arne Næss und Arne Randers Heen, ein Kletterer von besonders grosser Erfahrung im winterlichen Bergsteigen, erklärten sich jedoch bereit, eine Erkundungsfahrt auf eigene Kosten durchzuführen. Die Vorbereitungen waren eher improvisiert und die Ausrüstung etwa jenen norwegischen Skiläufern angepasst, die an Ostern in die Berge ziehen. Auch die Proviantfrage war ziemlich einseitig und primitiv gelöst. Nach langer und anstrengender Reise kamen die beiden Norweger anfangs Juli nach Chitral, wo sie vom Fürsten gastfreundlich empfangen wurden. Am 10. Juli erreichten sie die Seitenmoräne des südlichen Barumgletschers, wo die letzten Bäume wachsen und ein kleiner Bach fliesst. Der Ort wurde «Idyll» getauft, lag in 3300 m Höhe und schien sich als Basislager zu eignen. Ganz in der Nähe wurde denn auch im nächsten Jahre das Hauptlager der grossen Expedition errichtet.

Am 11. Juli zogen Næss und Randers Heen mit acht auserwählten Trägern dem nächsten Lager entgegen, aber nur zwei Träger hielten durch, und am 13. Juli verschwanden auch sie. Die beiden Norweger waren nun ganz auf sich selbst angewiesen und mussten die ganze Ausrüstung selber tragen, jede Teilstrecke Dutzende Male zurücklegen, was eine Mühe ohnegleichen war. Auf dem südlichen Barumgletscher sind zwei grosse Eisbrüche zu überwinden – ein dritter Eisbruch kann umgangen werden –, bis man in den direkt unter dem Gipfel gelegenen Gletscherkessel gelangt, dessen Boden etwa 5300 m hoch liegt. Hier wurde ein Lager errichtet, von dem aus die Möglichkeiten für den weiteren Anstieg beurteilt werden konnten. Die Südwand des doppelgipfligen Tirich Mir bietet keine Möglichkeiten, da sie viel zu steil und lawinengefährlich ist. Zu beiden Seiten des Gletscherkessels führen Grate zum Gipfel, im Osten der Südostgrat und im Westen der Südgrat oder besser Südrücken, da es sich nicht um einen scharfen Grat handelt. Vom Südgrat zieht sich ein S-förmiger Gletscher, der S-Gletscher, zum Gletscherkessel hinunter. Dieser S-Gletscher ist die natürlichste Anstiegsroute, dürfte aber meistens so lawinengefährlich sein, dass sie nicht benutzt werden kann. Zum Südostgrat führen steile, von Felsen durchsetzte Hänge, die unter günstigen Verhältnissen verhältnismässig leicht begehbar sind. Der Südostgrat scheint bis zum Ostgipfel (7692 m) keine grossen Schwierigkeiten zu bieten; der Übergang vom Ostgipfel

Abb. 27 Der obere Teil des S-Gletschers war sehr lawinengefährlich. Die Lawinen änderten aber ganz in der Nähe des Lagers 5 die Richtung und kamen etwas unterhalb des Lagers zum Stillstand.

zum Hauptgipfel scheint hingegen problematisch zu sein. Es ist auch fraglich, ob man überhaupt noch Mut und Schneid aufbringen würde, vom Ostgipfel in die Scharte zwischen den Gipfeln abzusteigen und den mühseligen Weg zum Hauptgipfel zu gehen.

Næss und Randers Heen rekognoszierten den S-Gletscher, der sich in gutem Zustand befand. Am 24. Juli gelangte Næss bis auf 6400 m, konnte aber die S-Gletscher-Scharte nicht erreichen, kam jedoch so hoch, dass er einen Überblick über den Südgrat gewinnen konnte. Der Südgrat von der Scharte bis zum Gipfel scheint keine unüberwindlichen Hindernisse zu bieten, aber der oberste Teil des S-Gletschers sieht so schwierig aus, dass es ausgeschlossen scheint, dort eine sichere Route für die Träger zu finden.

Vom nordöstlichen Ufer des S-Gletschers zieht sich ein steiler Felsrücken gegen den Südgrat hinauf, verliert sich jedoch ein Stück unterhalb des Grates in der gewaltigen Bergflanke. Der Felsrücken scheint begehbar zu sein, doch konnte man nicht beurteilen, ob ein Übergang zum Südgrat möglich ist. Der Felsrücken wurde als «Dritter Weg» bezeichnet, konnte aber von Næss und Randers Heen nicht näher untersucht werden. Sie machten einen Vorstoss bis auf den Südostgrat, den sie in etwa 6000 m Höhe erreichten, ohne auf grosse Schwierigkeiten gestossen zu sein. Sie meinten daher, dass dieser Weg der sicherste sei. Næss und Randers Heen kehrten nach neunzehn Tagen wohlbehalten wieder ins «Idyll» zurück, und auch die Heimreise ging glatt vonstatten.

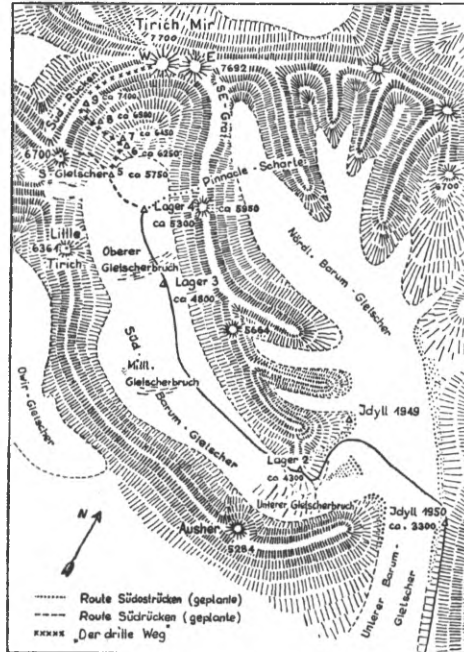
Nach ihrer Rückkehr beschloss «Norsk Tindeklub» – der norwegische Bergklub – eine grössere Expedition zu organisieren. Die nötigen Mittel wurden von *Aftenposten*, der grössten norwegischen Tageszeitung, zur Verfügung gestellt; um der Expedition einen wissenschaftlichen Anstrich zu geben, wurde eine Zusammenarbeit mit der Norwegischen Geographischen Gesellschaft beschlossen, die einen Botaniker und einen Geologen mitschicken sollte.

Es wurde ein Himalaya-Komitee gebildet, das die Vorbereitungen übernahm. Im Mai 1950 war die gesamte Ausrüstung versandbereit. Man hatte sich auf die Erfahrungen früherer Himalaya-Expeditionen gestützt, so hielt man sich beispielsweise an die Proviantlisten der Lohner-Sutter-Expedition von 1947. Die Ausrüstung hätte vielleicht zum Teil besser sein können, doch war manches in Norwegen selbst nicht erhältlich, so dass man sich mit dem Nächstbesten begnügen musste. Im grossen und ganzen zeigte sich die Ausrüstung den Anforderungen gewachsen.

«Norsk Tindeklub» zählt nur 60 Mitglieder, von denen etwa die Hälfte aktiv sind. Es wurde beschlossen, nur Mitglieder des Klubs an der Expedition teilnehmen zu lassen. Die Kandidaten wurden verschiedenen Prüfungen unterzogen und im Frühjahr wurde die Zusammensetzung der Expedition bekanntgegeben: Prof. Dr. Arne Næss, Leiter, Hans Chr. Bugge, Stellvertreter, Henry Berg, Per Kvernberg, Fridtjof Vogt-Lorentzen (Expeditionsarzt). Ferner nahmen an der

Expedition teil: Finn Jörstad als Geologe, Per Wendelbo als Botaniker und Rasmus Breistein und Arild Nybakken als Filmphotographen.

Am 27. Mai 1950 verliessen wir Norwegen im Flugzeug mit Karachi als Ziel. Dort fanden wir unsere Ausrüstung, die wohlbehalten wenige Tage vorher angekommen war, und setzten am 1. Juni die Reise nach Peshawar fort, wo uns unser Verbindungsoffizier, Captain Tony Streather, Professor Abdul Hamid Beg, Präsident des Bergklubs in Pakistan, und ein Botaniker, Chaudri, erwarteten. Die Be-



hörden in Pakistan hatten uns gebeten, den Botaniker mitzunehmen; und Professor Beg wollte gerne mitgehen, soweit seine Kräfte reichten. Streather ist ein 24-jähriger Engländer, der die verschiedenen in Frage kommenden Dialekte beherrscht und mit den Trägern in der richtigen Art und Weise umzugehen weiss. Von Peshawar nach Dir reisten wir im Autobus. In Dir musste das Gepäck auf Maultiere geladen werden, da über den 3200 m hohen Lawarai Pass keine fahrbare Strasse führt. Auf der anderen Seite des Passes standen uns wieder Lastkraftwagen zur Verfügung; so kamen wir am Abend des 6. Juni endlich in Chitral an, wo wir vom Bruder des Fürsten und der Regierung sowie anderen Notabilitäten bestens empfangen wurden. Der Fürst selber war nicht anwesend. Es wurden uns kleine Bun-

galows zur Verfügung gestellt, und unsere Gastgeber taten ihr möglichstes, um unseren Aufenthalt in Chitral angenehm zu gestalten.

Am 8. Juni brachen wir mit einer ansehnlichen Karawane (etwa 50 Träger und 30 Esel) auf. Am zweiten Tag kamen wir zu einer Brücke, die so f-hmal und unsicher war, dass wir die Esel hier zurücklassen mussten. Der Transport der Ausrüstung von der Brücke bis nach Barum, dem letzten Dörflein, wurde den Trägern überlassen.

In Chitral muss das Wasser zur Bewässerung der Felder und Äcker von weiter geleitet werden. Den Talseiten entlang ziehen sich, oft in schwindelnder Höhe, aus Stein gemauerte Kanäle; die Aussenmauern dieser Wasserleitungen sind die besten Wege ins Gebirge hinauf.

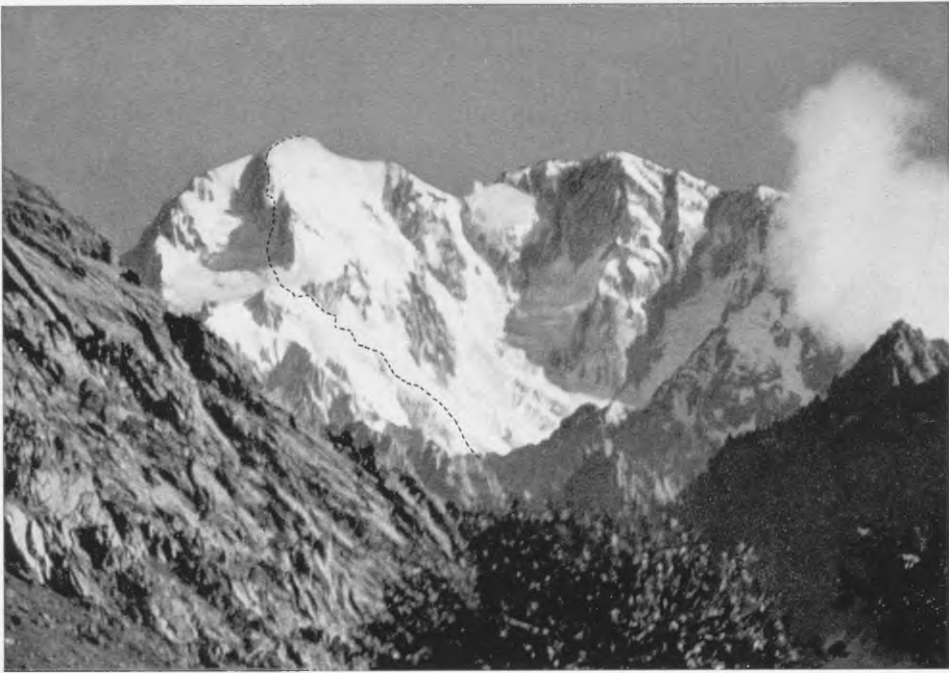
Es würde zu weit führen, alle Schwierigkeiten zu erwähnen, die wir zu überwinden hatten, bis wir das «Idyll» erreichten. Wir waren nicht alle in guter Form, denn die Hitze und das ungewohnte Essen hatten uns stark mitgenommen. Die nachfolgende chronologische Übersicht zeigt in groben Zügen, was sich in der Zeit vom 11. Juni bis zur Erreichung des Gipfels zugetragen hat.

Am 11. Juni erreichte die Expedition den Barumgletscher in etwa 3300 m Höhe und errichtete das Basislager in einem Birkenwäldchen, das vom Gletscher durch einen hohen Moränenrücken getrennt ist. Wir nannten den Ort «Das Idyll», ob schon er nicht mit dem «Idyll» der vorjährigen Expedition identisch ist. Hier wurden die Träger bis auf die zwanzig besten entlassen. Am 16. Juni erkundeten Berg und Bugge den gangbarsten Weg über den Hauptgletscher und den ersten Gletscherbruch des südlichen Barumgletschers hinauf. Da der gefundene Weg stellenweise für die Träger zu mühsam war, wurde er tags darauf ausgebessert; am 18. Juni konnte das Lager 2 in 4300 m Höhe errichtet werden. Oberhalb des unteren Gletscherbruches war der Gletscher leicht zu begehen; der Weg führte an einem zweiten (mittleren) Gletscherbruch vorbei bis zu dem obersten Gletscherbruch, an dessen Fus. das Lager 3 am 23. Juni in etwa 4800 m Höhe aufgeschlagen wurde.

Am 27. Juni wurde das Lager 4, das der Expedition als Hauptlager für die Besteigung dienen sollte, von Berg und Bugge in 5300 m Höhe erstellt, nachdem sie an beiden Tagen vorher den besten Weg durch den oberen Gletscherbruch ausfindig gemacht hatten.

Abb. 28, oben Der Tirich Mir mit seinen beiden Gipfeln, links der Hauptgipfel (7700 m), rechts der 8 m niedrigere Ostgipfel. Teleaufnahme aus etwa 30 km Entfernung. Das Bild zeigt die Route vom Lager 7 an

Abb. 29, unten Blick vom Basislager (Lager 4) in 5300 m Höhe gegen die S-Gletscher-Spitze (etwa 6700 m) und den oberen Teil des S-Gletschers. Im Vordergrund eine der vielen Lawinen, die aus dem Trichter zwischen Haupt- und Ostgipfel in den Gletscherkessel hinabdonnerten





Am 28. Juni rekognoszierten Bugge und Kvernberg Richtung Südostrücken. Nachdem Næss am 29. den Südostrücken erreicht und dort schlechte Schneeverhältnisse (verschneite Platten) angetroffen hatte, wurde diese Route aufgegeben. Am 1. Juli machten Berg, Næss und Kvernberg eine Erkundungstour am unteren Teil des S-Gletschers hinauf, und am 3. Juli errichteten Berg und Kvernberg seitlich des S-Gletschers das Lager 5 in ungefähr 5750 m Höhe. Am nächsten Tag untersuchten Berg und Kvernberg den oberen Teil des S-Gletschers, fanden ihn aber lawinengefährdet und gefährlich. Am 5. Juli untersuchten Berg, Bugge, Næss und Kvernberg den «Dritten Weg» und gelangten bis zum «Buckel». Am Tag darauf starteten Bugge und Næss als erste, gefolgt von Streather, Berg und Kvernberg, welche das Lager 6 erstellen sollten. Bugge und Næss gaben den «Buckel» auf, doch wurde nach eingehender Besprechung beschlossen, die Route nochmals unter Anwendung der gesamten technischen Ausrüstung zu versuchen. Am 7. Juli forcierten Berg, Bugge und Kvernberg den «Buckel» und befestigten ein 60 m langes Seil.

Am 8. Juli wurde das Lager 6 von Berg, Bugge, Næss und Kvernberg in ungefähr 6250 m Höhe errichtet, und am folgenden Tag erkundete man den Weg zum nächsten Lager, das am 10. Juli von Berg und Kvernberg in 6450 m Höhe aufgeschlagen wurde, während Næss vom Lager 6 aus, am Lager 7 vorbei, den Weg zum Lager 8 fand. Am 11. Juli schlugen Berg und Kvernberg das Lager 8 in ungefähr 6900 m Höhe auf. Tags darauf versuchten sich Berg und Kvernberg am Südrücken, mussten aber bald aufgeben. Am 13. Juli verzichteten Berg und Kvernberg auf weitere Versuche und kehrten ins Lager 5 zurück. Nach einer siebentägigen Erholungspause gingen Næss, Berg und Streather am 20. Juli vom Lager 5 bis ins Lager 7 hinauf und erreichten am nächsten Tag das Lager 8. Am gleichen Tage stieg Kvernberg vom Lager 5 etwas höher als das spätere Lager 9.

Am 22. Juli erreichten Næss, Berg und Streather das Lager 9 in etwa 7100 m Höhe; Kvernberg bestieg den Gipfel und kehrte ins Lager 9 zurück. Am 23. Juli erreichten auch Næss, Berg und Streather den Gipfel.

Wie aus dieser Übersicht hervorgeht, musste sowohl der S-Gletscher als auch der Südostrücken aufgegeben werden, so dass nur noch der bereits von Næss und Randers Heen im Vorjahre ins Auge gefasste «Dritte Weg» übrig blieb. Dieser

Abb. 30, oben Arne Næss unmittelbar unterhalb des Gipfels. Die Skistöcke leisteten gute Dienste in nicht zu steilem Gelände

Abb. 31, unten Der Gipfel des Tirich Mir (7700 m). Arne Næss (links) und Tony Streather (rechts) im Begriff, die Fahnen Norwegens, der Uno (Vereinigten Nationen), Pakistans und Grossbritanniens an den Skistöcken zu befestigen. Die Fahne Pakistans wurde dem Generalgouverneur in Karachi und die Uno-Fahne Generalsekretär Trygve Lie übergeben. – Zu Füßen von Næss der Stein, den Kvernberg die letzten 100 m auf den Gipfel schleppte, um einen «Steinmann» zu errichten

steile Rücken, der aber im Gegensatz zu den Flanken des Berges und dem S-Gletscher nicht lawinengefährlich war, hatte im unteren Drittel eine heikle Stelle, die wir den «Buckel» nannten und die nicht zu umgehen war. Hier lag loser, tiefer Schnee auf hartem Eis. Als Næss und Bugge versuchten, den «Buckel» zu forcieren, standen sie bis zum Bauch im tiefen Schnee. Die Gefahr eines Schneerutsches war offenbar gross; deshalb beschlossen sie, den «Buckel» aufzugeben, besonders auch aus Rücksicht auf die Träger. Tags darauf kam auch ich bis zum «Buckel» und bat, ihn angehen zu dürfen. Ich benutzte kanadische Schneeschuhe, die ich auf eine besondere Art befestigte, so dass ich auch die Stiefelkanten benutzen konnte und in jeder Hand hatte ich einen Eispickel. Es war keine elegante Technik, die ich hier vorführte, aber sie erwies sich als nützlich – langsam arbeitete ich mich am «Buckel» hinauf. Oben angekommen, befestigte ich zwei Seile von zusammen 60 m, und damit war diese zweifelhafte Passage für die Nachfolgenden gesichert. Am 12. Juli versuchte ich in Begleitung von Henry Berg eine Route zum Südgrat zu finden. Wir hatten die letzten Tage schwer gearbeitet und fühlten uns schlapp. Unsere Säcke waren schwer und das Gelände sehr steil. Am Nachmittag kamen wir bis dicht unter den Südgrat, wo es zwei Möglichkeiten gab: entweder direkt weiterzugehen, was wir aber nach schwerer Eisarbeit aufgaben, weil wir uns zu schwach fühlten, oder ein steiles Schneefeld nach links zu traversieren, was entschieden leichter aussah. Der Schnee war aber so unsicher, dass wir jeden Augenblick Lawinen erwarten mussten; deshalb kehrten wir um. Wir gaben uns geschlagen und wollten absteigen, um in einem tiefer gelegenen Lager wieder zu Kräften zu kommen.

Während wir diesen Versuch machten, hatte sich allerhand zugetragen. Ein Träger war plötzlich verrückt geworden, hatte wie ein Wilder um sich geschlagen und ein Zelt zerschnitten. Vier Mann mussten ihn fesseln; unser Arzt Vogt-Lorentzen gab ihm Injektionen, die ihn beruhigten, so dass er wie ein Gepäckstück talwärts befördert werden konnte. Der Vorfall hatte einen schlechten Einfluss auf die Moral der anderen Träger und hinderte die Versorgung der höchstgelegenen Lager. Dann hatte Bugge sich eine Lungenentzündung zugezogen und musste im Lager 4 mit Penicillin behandelt werden, bis er, völlig erschöpft, den Weg zum «Idyll» zurücklegen konnte. Da die Träger versagten, mussten die Teilnehmer zuviel tragen und waren jetzt alle mehr oder weniger erholungsbedürftig. Nach einer siebentägigen Erholungspause, die von den verschiedenen Teilnehmern in verschiedenen Lagern zugebracht wurde – ich selber hielt mich im Lager 4 (5300 m) auf –, gingen wir daran, einen neuen Vorstoss zu wagen, den letzten, denn die Zeit begann knapp zu werden. Næss und Berg waren wieder in ausgezeichneter Form. Dem Wunsche Captain Streathers, mitzugehen, wurde entsprochen, da er der Expedition sehr grosse Dienste erwiesen hatte. Ich selber war noch nicht in bester Form. Wir hatten aber nur Träger für drei Mann zur Verfügung, nämlich zwei

Hunzaträger, von denen der eine bereits am Nanga Parbat dabei gewesen war, und einen jungen Träger aus Chitral, der sich glänzend bewährt hatte. Für mich war kein Träger mehr übrig. Wenn ich am letzten Versuch teilnehmen wollte, musste ich meine gesamte Ausrüstung selber tragen. Wir befanden uns im Lager 5, als dieser Entscheid getroffen wurde. Naess, Berg und Streather zogen am 20. Juli ins Lager 7 hinauf und erreichten am andern Tag das Lager 8. Ich blieb im Lager 5 zurück, aber der Gedanke an den Gipfel liess mir keine Ruhe, und so entwarf ich mir einen privaten Schlachtenplan. Ich wusste, dass ich mich für längeren Aufenthalt in grossen Höhen nicht so gut eignete und dass mir das langsame Tempo, das man mit den Trägern einhalten muss, nicht zusagte. Ich war weitaus der «längste» Teilnehmer und kam viel rascher vorwärts, wenn ich nicht auf Tempo und Schrittlänge der andern Rücksicht nehmen musste. Ich plante nun, den andern einen Vorsprung zu geben, sie dann einzuholen und mit ihnen den Gipfel zu erreichen. Auf vielen Wintertouren hatte ich mich daran gewöhnt, Kälte zu ertragen, und ich glaubte daher, dass ich mich mit einem leichten Schlafsack und Daunenkleidern während ein paar Nächten genügend gegen die Kälte schützen könnte. Ich habe auch ein gewisses Training als Hungerkünstler, so dass mir das Gewicht des Proviantes keine Sorge machte. Am 8. Juli startete ich sehr früh vom Lager 5 in 5750 m Höhe, kam auf dem harten Schnee rasch vorwärts und erreichte meine Kameraden im Lager 8 auf 6900 m Höhe, als sie daran waren, das Frühstück zu bereiten. Ich fühlte mich plötzlich wieder fit und guten Mutes und ging nach kurzer Pause weiter. Da, wo Berg und ich vor einer guten Woche kehrtgemacht hatten, wählte ich die schwierigere, aber sichere Variante direkt zum Südgrat hinauf. Diese Strecke war die schwierigste am ganzen Berg, und da ich allein ging, musste ich die Stufen tiefer und grösser schlagen, als mir des Kräfteverbrauchs wegen lieb war. Als ich den Grat erreichte, zeigte es sich, dass hinter ihm eine Mulde ist, die zwischen dem Südrücken und einem mehr südwestlich orientierten Grat liegt. Die Mulde hinauf schien der beste Weg zu sein, aber hier lag tiefer Schnee. Um 17 Uhr erreichte ich einen Felskopf in über 7000 m Höhe.

Auf dem Südrücken – dem «Dritten Weg» – hatte der Wind den ganzen Tag gepfiffen und geheult. Nun hatte er sich gelegt, und die Stille machte auf mich einen tiefen Eindruck. Der Himmel war sehr klar. Unter mir schwebten vereinzelte Nebelschwaden. Nur über den Bergen im Osten jagte der Monsun schwarze, drohende Wolkenmassen. Überall nur Berge, Schnee und Eis, einzig im Süden, unfassbar tief unter mir, konnte ich ab und zu durch Nebellöcher hindurch flüchtig ein Tal mit grünen Feldern und einem glitzernden Fluss sehen. Hier oben in der Kälte und der Einsamkeit wirkte dies wie ein Blick in eine andere Welt.

Im Felskopf war eine kleine Vertiefung, eine Grube, eben gross genug, um den Schlafsack auszubreiten. Hier machte ich mein Nachtlager zurecht. Es ging gegen 18 Uhr – ich lag im Schlafsack, allein in über 7000 m Höhe, und wartete auf den

Anbruch der Nacht und das Dämmern eines neuen Morgens. Es war ein anstrengender Tag gewesen. Ich zwang ein paar Bissen Proviant hinunter – ich hatte keinen Appetit. Es fing an zu dunkeln. Im Osten blitzte es ohne Unterbruch, aber der Monsun vermochte nicht, weiter gegen Westen zu dringen. Das Wetter würde somit morgen auch wieder gut werden. Es war kalt, und der Mangel an Sauerstoff wurde dadurch doppelt spürbar. Die Ausrüstung war sehr knapp bemessen, und ich war auf einen schlechten Schlaf vorbereitet. Dies sollte mir andererseits die Überwindung, die es jeweils kostet, am frühen Morgen aufzustehen, auf ein Minimum reduzieren. Um 4.30 Uhr fing es an zu dämmern; ich hatte damit gerechnet, um diese Zeit aufzubrechen. Aber in der Nacht frischte der Wind auf und fegte mit solcher Kraft den Hang hinunter, dass ich ihn in meinem Schlafsack deutlich spürte. Wie wird es gehen? – fragte ich mich selbst, während die Zeit im Schnekkentempo verstrich und die Stunden unendlich lang wurden. Um 5.30 Uhr war ich startbereit, doch wurden die Stiefel in kurzer Zeit so steif und kalt, dass ich das Gefühl hatte, Eisklumpen an den Füßen zu haben. Um Erfrierungen zu vermeiden, kroch ich wieder in den Schlafsack und brach erst auf, als die Sonne sich um 9 Uhr herum geltend machen konnte und die Temperatur auf eine erträgliche Höhe gebracht hatte. Der Wind wehte immer noch frisch, wirbelte den Schnee auf und schleuderte ihn mir ins Gesicht, was das Atmen noch mehr erschwerte. Der Schnee selber war weich; mit jedem Schritt sank ich tief ein und war froh, wenn ich bis zur nächsten Atempause jeweils zehn Schritte machen konnte. An einigen Stellen war der Schnee verharscht, so dass ich Stufen stampfen musste. Ab und zu trat auch der Pickel in Aktion. Da ich auf dem Harsch rascher vorwärts kam, mied ich den weichen Schnee, wo ich nur konnte. Aber es ging betrüblich langsam vorwärts. Die Stunden zerrannen, das Ziel war noch weit entfernt. Die Hoffnung, den Gipfel zu erreichen, schwand, und der Gedanke, aufzugeben und umzukehren, machte sich mehr und mehr geltend. Ich hatte nicht genug Proviant, um noch eine Nacht allein durchhalten zu können. «Wenn du jetzt umkehrst, wirst du es dein ganzes Leben lang bereuen», sagte ich zu mir, biss die Zähne zusammen und stapfte weiter. Wie ich ungefähr um 14 Uhr eine kurze Rast machte, sah ich plötzlich meine Kameraden weit unten, wie sie meiner gestrigen Spur folgten. Das war für mich ein ermunternder Anblick, denn jetzt wusste ich, dass ich die Nacht zusammen mit ihnen verbringen konnte. Von meinem Rastplatz führten Felsabsätze in die Höhe; sie waren wohl steiler als das Gelände weiter unten, aber hier war wenigstens guter, ehrlicher Fels mit soliden Tritten und Griffen. Die Stimmung wurde besser, die Hoffnung stieg. Gleichmässig und sicher, aber unglaublich langsam ging es aufwärts, bis ich endlich um 18.30 Uhr mit einem Gefühl tiefster Befriedigung den Gipfel erreichte. Die Aussicht war überwältigend. Unter mir lagen Fünftausender und Sechstausender, zu denen wir vom Tal aus ehrfurchtsvoll emporgeschaut hatten; nur wenige höhere Gipfel waren sichtbar; ich nenne den

Nanga Parbat, einige Riesen im Gilgitgebiet und vereinzelte Gipfel im Karakorum, darunter wohl den zweithöchsten Berg der Welt, den K 2. Leider hatte ich keine Zeit, die Aussicht lange zu geniessen; ich musste nach kurzem Aufenthalt absteigen. Ein Stück unterhalb der Felsen ging es etwas zu rasch, denn in der Dämmerung war es nicht leicht, zu beurteilen, wo der Schnee hart und wo er weich war. Plötzlich glitt ich aus und fuhr, auf dem Rücken liegend, in die Tiefe. Es gelang mir, mich umzudrehen – behutsam, um einen zu scharfen Ruck zu vermeiden, drückte ich die Pickelspitze in den Harsch, konnte aber erst halten, als ich in weichen Schnee gelangte. Gerade als der letzte Rest des Tageslichtes verschwand, zwei Stunden nach dem Aufbruch vom Gipfel, erreichte ich meine Kameraden, die etwas unterhalb meines letzten Schlafplatzes eine Schneehöhle gegraben hatten. Die Freude über meinen Erfolg war gross; nun hatte wenigstens ein Teilnehmer das Ziel erreicht. Wir feierten das Ereignis mit einer Tasse warmen Kakaos.

Am nächsten Tag stieg ich ins Lager 5 ab, während die andern [Berg, Næss und Streather] zum Gipfel gelangten und nochmals in ihrer Schneehöhle, dem Lager 9, übernachteten.

Am 26. Juli war die ganze Expedition wieder im «Idyll» versammelt. Da die bereits erwähnte primitive Brücke unterdessen weggeschwemmt worden war, mussten wir für den Heimweg nach Chitral eine andere Route wählen. Am 6. August befanden wir uns wieder in Karachi und flogen mit dem Flugzeug am 14. heim nach Oslo, wo wir am 16. August eintrafen.

Wir hatten das gesteckte Ziel erreicht und waren alle wohlbehalten wieder heimgekommen. Kein Wunder, dass wir alle froh waren! Die ganze Expedition war programmgemäss verlaufen. Sogar das Kostenbudget mit seinen bescheidenen 70 000 Kronen wurde eingehalten, dank auch der Ermässigung, die uns die norwegische private Luftfahrtsgesellschaft SAFE zugestand, und der Hilfe, die uns verschiedene Lieferanten für die Ausrüstung und den Proviant gewährten.

PS: Nach Erhalt des obigen Berichtes hat die Redaktion Herrn Kvernberg noch einige Fragen vorgelegt, die er folgendermassen beantwortet:

Als ich auf dem Gipfel war, machte ich keine Aufnahme. Ich überliess das Photographieren den anderen. Leider haben wir kein Bild, das einen Eindruck von der Aussicht vermittelt.

Unter Schneeschuhen verstehe ich ovale Schneereifen, etwa 60 cm lang und 40 cm breit.

Die Luftverdünnung haben wir natürlich alle sehr stark gespürt. Wir litten an Kopfweh, fühlten uns schlapp, ermüdeten nach der kleinsten Anstrengung und mussten während des Aufstieges häufig (das heisst nach jedem zehnten Schritt von etwa 7000 m an) haltmachen, um wieder zu Atem zu kommen. Auch waren wir appetitlos. Bis einschliesslich Lager 5 (ca. 5750 m) haben wir uns einigermassen der Höhe anpassen können, aber vom Lager 6 (ca. 6250 m) ab verminderte sich die Anpassungsfähigkeit sehr; ich gewann den Eindruck, dass ein Aufenthalt in grösseren Höhen so kurz wie möglich gemacht werden müsse, da man bei längerem Aufenthalt nur noch schlapper würde.

Während meines letzten Aufstieges ass ich in zwei Tagen nur einige Keks mit Butter und vier Täfelchen Ovosport. Ovosport löste ich in einer Konservenbüchse auf, indem ich den Schnee mit Hilfe von ein paar Meta-Tabletten schmolz. Ich möchte gerne erwähnen, dass Ovosport sich glänzend bewährt hat.

Sauerstoffapparate hatten wir nicht mitgenommen.

Das scharfe Licht setzte uns sehr zu, trotzdem wir sehr dunkle Schneebrillen trugen. Es war wichtig, aufzustehen, bevor die Zelte von der Sonne beschienen wurden, da man sich sonst schon am Morgen schlapp fühlte. . .

Ein Bericht über die Smeaton-Expedition ist leider nicht im Druck erschienen; unsere Expedition hat aber von Herrn Smeaton einen kurzen Bericht mit Bildern erhalten.

Tirich Mir bedeutet « Quer-Berg ». Von Chitral aus gesehen, wirkt der Berg sehr imponierend, man sieht die ganze Südflanke mit den beiden Gipfeln und dem Verbindungsgrat. Es ist tatsächlich ein Berg, « der sich in die Quere stellt »!

BAFFIN-ISLAND-EXPEDITION 1950

EINLEITUNG von P. D. Baird

Reist man von Zürich (einem Grosskreis der Erdoberfläche entlang) etwa 5000 km nach Nordwesten, so führt der Weg über sehr verschiedene Land- und Seestrecken: nach dem Flachland Holland berührt man die nordöstliche Spitze von Schottland bei John O'Groats House, durchquert Island und erreicht dann das grosse, eisbedeckte Grönland. In der Nähe der Landmitte vorbeiführend, dort, wo Wegener und Victor ihre Lager eingerichtet hatten, geht der Weg weiter über die eisige Baffin Bay zum Clyde Inlet auf Baffin Island, das im Jahre 1819 durch Sir John Ross, wegen der angeblichen Ähnlichkeit mit der schottischen Bucht, so getauft wurde.³¹ Hier befand sich das Basislager der Baffin-Island-Expedition 1950, welche vom «Arctic Institute of North America» organisiert wurde.

Baffin Island, die fünftgrösste Insel der Welt, deren Oberfläche 540 000 km² beträgt, ist grösser als Schweden und Dänemark zusammen und dehnt sich auf etwa der gleichen Länge aus (1650 km). Es war sicherlich die erste der kanadischen arktischen Inseln, welche durch die weisse Rasse entdeckt wurde; ob es sich dabei, während der Reise von Karlsefni, um «Helluland» handelt oder ob man ihre Entdeckung im Jahre 1576 Martin Frobisher zuschreibt, sei dahingestellt. Trotzdem gehört diese Insel zu den am wenigsten erforschten; noch vor 100 Jahren war man der Meinung, dass es sich um eine Inselgruppe handelt.

Der nördliche Inselteil wurde durch die Expedition Bernier³² und durch die Dänen der Fünften Thule-Expedition erforscht, der südliche Teil durch eine grössere Anzahl Expeditionen: Hantzsch³³, Putnam³⁴, Soper³⁵ und andere amerikanische und kanadische Gruppen, einschliesslich der «Royal Canadian Mounted Police». Vor 1930 wurden nur wenige Fjorde im mittleren Teil der Ostküste eingehend erforscht, obwohl die schottischen Walfischfänger die Küstenhäfen bereits kannten. Ein grosser Teil der Zentralwestküste ist von Weissen noch nie betreten worden.

Ein so ausgedehntes Land besitzt viele Gebiete von stark verschiedener physiographischer Natur. Die Südküste ist eher flaches Felsengelände, welches durch Buchten stark zerschnitten wird. Im Westen dehnt sich eine grosse Ebene aus, die Heimat vieler Vögel des Nordens, einschliesslich der seltenen blauen Gans, deren Nest hier erstmals durch Soper, weit entfernt von ihrem Winteraufenthaltort im Mississippidelta, entdeckt wurde. Im Nordwesten befindet sich ein Plateau aus horizontal gelagerten Gesteinsschichten, die von tiefen Tälern und Buchten durchschnitten sind. Entlang der Ostküste erstreckt sich eine rauhe, durch gewaltige Fjorde unterbrochene Gebirgskette, eine der grössten der Welt, wenn man ihre Länge und die durchschnittliche Höhe über der Waldgrenze betrachtet. Die Waldgrenze auf Baffin Island liegt nämlich unterhalb des Meeresspiegels; die ganze Insel befindet sich, was Klima und Vegetation anbelangt, in einer durchaus arktischen Region.

Kein einziger Ort auf der Insel weist während des wärmsten Monats eine mittlere Temperatur von über 10° C auf; die tatsächlichen Aufzeichnungen liegen zwischen 5° und 10° C, mit Ausnahme des äussersten Südostens (Resolution Island), wo auf niedrigstem Breitengrad der Insel die Sommertemperatur die tiefste ist und wo während des wärmsten Monats (August) die mittlere Temperatur nicht einmal 4° C erreicht. Das Meer, das Baffin Island umströmt, ist reich an Tierwelt: Wale, Hausen, Narwale, Walrosse, Eisbären und Seehunde kommen häufig vor. Die Landfauna ist, verglichen mit Gebieten höher im Norden und mit Teilen des kontinentalen kanadischen Festlandes, eher arm. Es sind relativ wenige Rentiere vorhanden; die Jagd auf solche ist, für Weisse und Einheimische, durch die Regierung auf sehr kurze Zeit beschränkt worden, um die schwindenden Herden zu erhalten. Moschusochsen scheinen nie vorhanden gewesen zu sein. Kleinere Tiere, wie Füchse, Hasen, Wölfe und Mäuse, kommen häufig vor, und viele Wandervögel verbringen den Sommer auf der Insel.

Die Insel ist nur wenig bewohnt. Die Bevölkerung besteht aus etwa 2000 Eskimos und ungefähr 100 bis 150 Weissen. Die Eskimos sind in kleinen Gruppen an der Küste verteilt, doch halten sie sich im zentralen Teil der Westküste nicht auf; grössere Siedelungen befinden sich im Cumberland Gulf und Foxe Peninsula. Diese fröhlichen und freundlichen Menschen ernähren sich durch Jagd, wobei die Hauptnahrung aus Seehundfleisch besteht. Auch ist der Weissfuchsfang sehr verbreitet; die Felle werden der «Hudson's Bay Company» verkauft.

Die weisse Bevölkerung ist in neun Siedelungen konzentriert; Frobisher Bay mit seinem Flugplatz und Pangnirtung mit seinem Spital sind die beiden grössten. Das im mittleren Teil der Ostküste befindliche Clyde ist eine der kleinsten Siedelungen.

Im Jahre 1934 verbrachte die Cambridge-Expedition von J. M. Wordie⁸⁶ einige Wochen an der Ostküste zwecks Erkundung des Eglinton-Fjordes und des Clyde Inlet (= Fjord). Ich war Juniormitglied der Expedition und sah kanadisches Land

zum ersten Male. Am 21. August 1934 bestiegen M. H. W. Ritchie und ich einen Berg (Pioneer Peak, 1520 m) vom hintern Ende des Eglinton-Fjordes aus. Vom Gipfel aus konnten wir weit im Westen einen grossen Eisschild, eine Inlandvereisung, sehen, welche später Barnes Ice Cap genannt wurde, und ebenso einen Teil eines grossen Fjordes nördlich Eglinton, welcher damals noch nicht auf den Karten verzeichnet war.

Auf das Inlandeis wurde Mathiassen während der Fünften Thule-Expedition durch Eskimos aufmerksam gemacht; er gab es auf seiner Karte an.³⁷ Dies war das erstmal, dass es von Weissen gesehen und notiert wurde.

Im März 1939 befand ich mich wieder in dieser Gegend und hatte diesmal die Aufgabe, die Insel von Westen gegen Clyde Inlet zu durchqueren. Unser Versuch scheiterte, aber mein Entschluss, die Gegend und insbesondere den grossen Eisschild wieder aufzusuchen, blieb bestehen. Das Inlandeis wurde seither von der Westseite im Jahre 1937 durch Bray und im Jahre 1940 durch Manning³⁸ gesehen und wurde von drei Schlittenpartien während des Krieges auf der von mir im Jahre 1939 eingeschlagenen Route gestreift. 1948 erfolgten photographische Luftaufnahmen von Baffin Island durch die «Royal Canadian Air Force». In einigen wenigen Sommertagen zeichnete das Kameraauge Einzelheiten auf, welche viele von uns während mühsamer Jahre auf dem Landweg zu erforschen trachteten. Barnes Ice Cap war auf den Aufnahmen klar zu erkennen und gab als Gesamterscheinung sogar noch mehr zum Denken Anlass als früher: eine Eismasse von 6000 km² Ausdehnung, umgeben von eisfreiem Land niedriger Meereshöhe und unverkennbar getrennt vom Gebirgsgürtel der fjordreichen Ostküste.

Ich begann sofort, eine Expedition zu planen; für diese grossen, unerforschten Gegenden erachtete ich es als richtig, eine Expedition auf ziemlich breiter Basis durchzuführen, wobei verschiedene Zweige der Wissenschaft vertreten sein sollten. Es bestanden grosse Möglichkeiten für geologische Forschungen in einem Gebiet, das während einer Saison erforscht werden konnte. Fauna und Flora dieser Gegend waren sozusagen unbekannt, und es schien, dass eine Station am Eingang einer der langen Buchten biologisch interessant sein könnte. Tüchtige Arbeit könnte ebenfalls am Fusse und auf dem Inlandeis selbst geleistet werden, um die dort herrschenden Verhältnisse zu studieren. Schliesslich kommt auch der Bergsteiger auf seine Rechnung in der wunderbaren Bergwelt der Küstenzone: steile Gneisgipfel steigen bis auf fast 2000 m Höhe unmittelbar aus den Meeresarmen empor. Ich war sehr erfreut, als die Schweizerische Stiftung für Alpine Forschungen den Wunsch äusserte, an der Expedition teilzunehmen und drei Vertreter zu delegieren.

Der zentrale Teil von Baffin Island kann auf dem Seewege erst spät im August erreicht werden. Aus diesem Grunde war es notwendig, das Expeditionsgebiet mit dem Flugzeug zu einer Zeit zu erreichen, da noch die Schnee- und Eisdecke vor-

handen war, um eine ganze Saison lang arbeiten zu können. Zwei wichtige und ermutigende Tatsachen ermöglichten das Unternehmen. Die «Royal Canadian Air Force» war in entgegenkommender Weise bereit, den Lufttransport der Teilnehmer und der Ausrüstung bis zur Siedelung Clyde im Mai 1950 zu besorgen. Mein Kollege, Walter Wood, vom «Arctic Institute of North America», stellte das «Norseman»-Flugzeug zu unserer Verfügung, welches für die «Snow Cornice»-Expeditionen in Yukon³⁹ während zwei Saisons ausgezeichnete Dienste geleistet hat. Dieses Flugzeug konnte unsere Gruppen ins jeweilige Forschungsgebiet mitnehmen – zuerst auf Skiern und später auf Schwimmern. Ich verpflichtete Maurice King, den Piloten der «Snow Cornice»-Expedition, dessen fliegerische Tüchtigkeit und Humor viel zum Erfolg der Expedition beigetragen haben.

Die schweren Ausrüstungsgegenstände der Expedition waren auf dem Seewege im August 1949 nach Clyde befördert worden, und alle Teilnehmer der Expedition, die aus Kanadiern, Nordamerikanern, Engländern, Norwegern, Finnen und Schweizern bestand, trafen sich anfangs Mai 1950 in Montreal, um sich gemeinsam nach Baffin Island zu begeben. Nun unterbreche ich meine Ausführungen und übergebe die Feder meinen schweizerischen Kameraden.

ZUFAHRT (*Elmiger*)

Laut aufheulend ziehen die Motoren unser Flugzeug hinüber zur Startpiste. Zum letzten Male kontrolliert der Pilot die verwirrende Fülle von Zeigern und Zahlen auf dem Armaturenbrett: alles in Ordnung! Gleich darauf braust die Maschine los, und bald bleiben die Freunde, die uns an den Start auf den Militärflugplatz von Montreal begleitet hatten, als kleine, winkende Zwerge tief unter uns zurück. Wir fliegen! Das grosse Abenteuer hat begonnen.

Vorbei sind nun die Expeditionsvorbereitungen mit ihrem «Gestürm und Gejage». Auch die Dissertations- und Examennöte am «Poly», die uns die letzte Zeit noch quälten, liegen hinter uns. Die gesamte Ausrüstung, deren Zusammenstellung uns viel Kopfzerbrechen gemacht hatte, ist auf dem Wege nach dem Norden. Hoffentlich haben wir nichts Wichtiges vergessen. Das müsste sich unheilvoll auswirken.

Ende April haben wir unseren Angehörigen und Freunden zu Hause Lebewohl gesagt, haben Frankreich durchquert und sind zehn Tage lang über den Atlantik geschaukelt. Einen kurzen Blick haben wir auf das verwirrende New York geworfen und sind dann gleich nach Montreal, dem Ausgangspunkt der Expedition, weitergefahren. Hannes Mülli, der schon einige Tage vor uns hier angekommen ist, hat bereits die Verbindung mit dem Arktisinstitut aufgenommen, so dass wir die letzten Vorbereitungen im Nu erledigt hatten. Ein paar Tage vor der

Abreise nahmen uns noch Angehörige des Kanadischen Alpenklubs mit zu einer kleinen Trainingsfahrt in die Laurentians, einer kleinen Gebirgskette im Nordwesten von Montreal. Voller Freude und Stolz zeigten uns die kanadischen Bergsteiger ihren Klettergarten, wo sie Sonntag für Sonntag verbringen, um für ihre Ferien in den Alpen oder in den Rocky Mountains zu trainieren.

In drei Gruppen wird unsere Expedition nach Norden gebracht: die Vorhut bildet unser eigenes kleines Expeditionsflugzeug, das schon am 9. Mai abgeflogen ist. Am 15. folgt die Hauptmacht mit Colonel Baird, unserem Chef, und am 17. startet die Nachhut, zu der wir drei Schweizer gehören. Wir sind im ganzen unser zwanzig, Kanadier, Amerikaner, Engländer, Norweger, Finnländer und Schweizer, die den Sommer oben auf Baffin Island verbringen wollen. Unter uns sind Angehörige aller naturwissenschaftlichen Zweige; unsere Aufgabe besteht in der wissenschaftlichen Bestandaufnahme unseres Arbeitsgebietes in der Gegend von Clyde in Nordost-Baffin-Island. Uns Schweizern fällt die alpinistische Erschließung geeigneter Gebirgsabschnitte zu, wobei wir als Vertreter der geologischen und geophysikalischen Wissenschaft ebenfalls beruflich etwas leisten können.

Nun donnert also der «North Star» der «Royal Canadian Air Force» mit uns nach Norden. Zu Beginn schon erleben wir es, wie schmal eigentlich der besiedelte Teil Kanadas ist: kaum zehn Minuten nach dem Verlassen von Montreal schweben wir über dem endlosen kanadischen Urwald. Nur hie und da grüsst aus einer Lichtung ein kleines, verlassenes Dörfchen herauf. Dann und wann windet sich auch das silberne Band eines Flusses durch das grüne Wäldermeer unter uns.

Das Wetter verschlechtert sich zusehends; bald sieht es draussen aus wie in einer Waschküche. Dichte Wolken umhüllen uns, und Regenschauer prasseln an die Scheiben. Wir sind müde und schläfrig; keiner hat recht geschlafen in der vergangenen Nacht, der letzten in der bewohnten Welt für vier Monate! So macht jeder sein Nickerchen. . . Stundenlang fliegen wir nach Norden. Durch Löcher in der Wolkendecke können wir ab und zu einen Blick auf die Erde hinunterwerfen. Allmählich lichtet sich der Wald, und das Land unter uns wird kahler und wilder. Am Nachmittag schraubt sich unser Vogel plötzlich in die Tiefe: wir sind in Goose Bay, unserem heutigen Ziele, angekommen. Es regnet in Strömen, was uns davon abhält, zum letzten Male in einem Walde uns zu ergehen.

Früh am andern Morgen besteigen wir wieder unser Flugzeug, das uns heute bis Frobisher Bay in Süd-Baffin-Island tragen soll. Strahlend blau wölbt sich der Himmel über uns. Unter uns ist der Wald fast ganz verschwunden, nur einige wild zerzauste «Wettertanni» kämpfen noch mit dem arktischen Sturmwind. Nach kurzer Zwischenlandung in Fort Chimo schweben wir bald über der gefrorenen Hudson Strait. Am frühen Nachmittag tauchen weit im Norden die ersten Berge Baffin Islands auf: einsame weisse Häupter, die noch von keinem Menschen betreten wurden.

Nach einer knappen Stunde erreichen wir unser Ziel, den Militärflugplatz in Frobisher Bay. Dort soll sich auch eine Eskimosiedelung befinden; wir freuen uns sehr, die ersten Vertreter dieses ursprünglichen Jägervolkes kennenzulernen. Doch gross ist unsere Enttäuschung: die ehemals freien Jäger der Arktis sind zu Kulis der Weissen herabgesunken, und an Stelle von Hundeschlitten empfangen sie uns mit Lastwagen. Mit Stolz tragen viele einen Photoapparat auf der Brust, und statt dass wir sie knipsen, photographieren nun die «Wilden» uns. Ihre angestammten Jagdmethoden haben sie vergessen und sind ganz von den Weissen abhängig geworden. O entschwundene Romantik!

Zwei Tage sind wir Gäste der Amerikaner in Frobisher Bay, der «Hauptstadt» Baffin Islands. Am 20. Mai, um vier Uhr morgens, starten wir zur letzten Etappe. Diesmal hat sich unser Flugzeug Skier angeschnallt, um auf dem Schnee im fernen Clyde-Fjord landen zu können. Bei herrlichem Wetter fliegen wir nordwärts zum Cumberland Sound. Unter uns breitet sich eine prächtige Gebirgslandschaft aus; wir finden ein «Finsteraarhorn», ein «Aletschhorn», ja sogar einen Bruder des Matterhorns, alles prachtvolle Berggestalten mit steilen Wänden und Gräten und wilden, zerrissenen Gletschern – es sollen gute Dreitausender und die höchsten Berge Baffin Islands sein; sie sind völlig unbekannt und noch nie begangen worden. Fürwahr, ein Paradies für künftige Expeditionen! Wir drei Schweizer sind erregt und aufgeregt, sind es doch die ersten richtigen Berge, die wir seit dem Verlassen der Schweiz sehen. Über die Gepäckstücke, mit denen unser Flugzeug angefüllt ist, klettern wir von einem Fenster zum andern, schauen aus und photographieren nach Herzenslust. Am liebsten wären wir hier ausgestiegen ... leider trägt uns die Maschine mit voller Geschwindigkeit über diesen grossartigen, einsamen Erdenfleck hinweg; unser Ziel liegt noch weit im Norden. Von Zeit zu Zeit greifen steile Fjordarme tief ins Land hinein; noch sind sie alle zugefroren, doch schon weisen grosse Spalten auf den Frühling hin; bald wird das Wasser sich von seiner Eislast befreien.

Nach diesem Prachtsflug landen wir gegen Mittag in Clyde und finden unsere Expeditionskameraden, die, vollbeschäftigt, schon seit zwei Tagen hier oben sind. Kaum sind wir gelandet, so müssen auch wir zupacken. Es gilt, unseren Proviant, der schon letztes Jahr auf dem Schiffsweg hierher transportiert wurde, auf die einzelnen Lager zu verteilen. Drei Hauptlager sind geplant: ein Meteorologen- und Glaziologenlager auf dem Inlandeis, ein Biologenlager und unser «Swiss Camp». Daneben werden noch einige Geologen ohne festen Sitz herumvagieren.

Clyde besitzt eine kanadische Wetterstation mit elf Mann Besatzung, die eben

Abb. 32, oben Basislager in Clyde. Im Hintergrund der Jonos Peak (900 m)

Abb. 33, unten Eglinton (links) und Clyde Inlet (rechts). Flugbild der «Royal Canadian Air Force»





den strengen arktischen Winter hinter sich hat. Diese Leute freuen sich riesig darüber, dass wir Betrieb und Anregung in die so einsame Gegend bringen; sie stehen uns mit Rat und Tat bei. Ein wenig abseits der Wetterstation stehen die Hütten des Eskimodorfes, dessen ganze Bevölkerung sich allerdings auf drei Familien beschränkt.

Auch hier verdienen die Familienväter zum Teil ihr Brot – als Küchenjungen für die Weissen. Doch sind sie viel ursprünglicher als ihre Rassengenossen im Süden. Jeder Eskimo hält sich sein eigenes Hundegespann, mit dem er regelmässig zur Jagd auf Seehunde, Eisbären und Walrosse auszieht, um den nicht reichhaltigen Speisezettel seiner Familie etwas zu ergänzen. Im Sommer treiben die Eskimos regen Fischfang. Die Felle, die sie erbeuten, werden im Tauschhandel im Magazin der «Hudson's Bay Company» gegen Lebensmittel, Kleider, Tabak und ähnliches eingetauscht. So leben die Leute sehr einfach und primitiv in ihren Zelten und Bretterhütten, doch sind sie sicherlich viel glücklicher als ihre «zivilisierten» Brüder im Süden, die ihre angestammte Art aufgegeben und die der Weissen noch nicht angenommen haben.

Draussen auf dem Fjord liegt seit einigen Tagen auch unser Flugzeug, der «Norseman». Allein hat es mit seinem tüchtigen Piloten Morry King den Weg vom fernen Montreal bis ins einsame Clyde hinauf gefunden. Wir haben unser kleines Flugzeug liebgewonnen, das, bescheiden und zuverlässig, immer zur Stelle war, um uns in abgelegene Gebiete zu tragen, oder um uns Proviant oder gar Besuch aus andern Lagern zu bringen. Der «Norseman» ist ein einmotoriges Flugzeug mit Platz für vier Mann samt Ausrüstung. Es ist speziell für den Einsatz in den Polargebieten gebaut, hat einen grossen Aktionsradius und ist mit Skiern und im Hochsommer mit Schwimmern versehen.

Nach Verpacken unseres Proviantes warten wir alle darauf, um in unsere Arbeitsgebiete zu gelangen. Leider war das Wetter häufig schlecht, so dass unser Flugzeug nur selten die Lager anfliegen konnte. Dadurch wurde der ganze Aufmarsch der Expedition etwas verzögert.

DER GEOGRAPHISCHE RAHMEN ALLGEMEINES (Müllli)

Versucht man die Aufgaben und Erfolge von Expeditionen zu verstehen, wird es immer das erste sein müssen, sich ein Bild von den Verhältnissen des betreffenden Landes oder Gebietes zu machen. Dabei wird es sich aber nicht nur um die

Abb. 34, oben Unser Flugzeug «The Norseman» startbereit

Abb. 35, unten Lager M 1. Blick gegen Tent Peak und Picaluja

Kenntnisse der topographischen Verhältnisse handeln, sondern, was mindestens ebenso wichtig ist, um die klimatischen und politischen Verhältnisse.

Die Vorbereitung und Organisation, Aufgabestellung und Programmgestaltung einer Expedition basieren auf der Kenntnis der Gesamtheit aller Bedingungen im aufzusuchenden Gebiete sowie auch derjenigen des Reiseweges. Ist das Land noch unerforscht, wird man sich entsprechend auf die mutmasslichen Verhältnisse stützen müssen, eventuell auf die wenigen Angaben, die erhältlich sind. Ein sehr wesentlicher Faktor scheint mir die Kenntnis der Verkehrsverhältnisse zu sein. Vor allem in spärlich bevölkerten Gebieten ist dies von ausserordentlicher Bedeutung, da anzunehmen ist, dass Strassen- und Wegverhältnisse schlecht sind.

Was die Expedition Baffin Island 1950 anbetrifft, so hatten wir nur eine allgemeine Kenntnis der klimatischen und verkehrstechnischen Bedingungen. Von der Topographie konnten wir uns vor der Abreise kein genaues Bild machen. Jede Karte, auch die neueste aus den letzten Jahren, gab ein anderes Bild der Gegend nordwestlich und westlich von Clyde (auf Karten oft als River Clyde bezeichnet). Die Umriss der Fjorde, die Lage und Ausdehnung des Inlandeises sind auf jeder Karte anders angegeben. Der Grund dafür ist in der Unerforschtheit des Landes zu suchen. Wohl war die Cambridge-Expedition von J. M. Wordie 1934 in Eglinton-Fjord und Clyde Inlet. Aber das Hinterland und ebenso der Sam-Ford-Fjord waren unbekannt. Die Aufgabe der Expedition bestand demnach darin, das Gebiet um Clyde zu erforschen. Dabei handelte es sich in der Hauptsache um eine geologisch-petrographische, eine glaziologische und um eine biologische Erforschung. Dazu kam noch eine alpinistische Erschliessung durch die schweizerische Teilnehmergruppe im Gebiete des Sam-Ford- und Eglinton-Fjordes.

Grössenverhältnisse (Müllli)

Das von den verschiedenen Expeditionsteilnehmern untersuchte Gesamtgebiet lässt sich folgendermassen umgrenzen: Gibbs-Fjord im Norden; McBeth-Fjord im Süden; Nordostküste von Baffin Island im Nordosten; Südwestrand des Barnes Ice Cap im Südwesten (siehe Karte S. 102/103).

Vergegenwärtigen wir uns die Verhältnisse im kanadischen Norden, so stellen wir fest, dass sie topographisch recht komplex sind und erst in der heutigen Zeit einer genaueren Abklärung entgegengehen. Die dem amerikanischen Kontinent im Norden vorgelagerten Inseln nennt man in ihrer Gesamtheit Nordamerikanischer Archipel (ohne dabei die Insel Grönland mitzurechnen). Diese Inselgruppen erstrecken sich von etwa 60° bis 83° nördlicher Breite und von etwa 60° bis 125° westlicher Länge.

Sie nehmen also eine ganz erhebliche Fläche im nördlichen Polargebiet ein. Unter den reich gegliederten, von vielen Fjorden durchzogenen Inseln treten in bezug auf ihre Grösse vor allem drei hervor: 1. Baffin Island mit mehr als 540 000 km², 2. Victoria Island mit etwa 203 000 km², 3. Ellesmere Island mit etwa 195 000 km². Jede dieser drei Inseln ist um ein Vielfaches grösser als unsere Schweiz.

Klima, Flora und Fauna (Müllli)

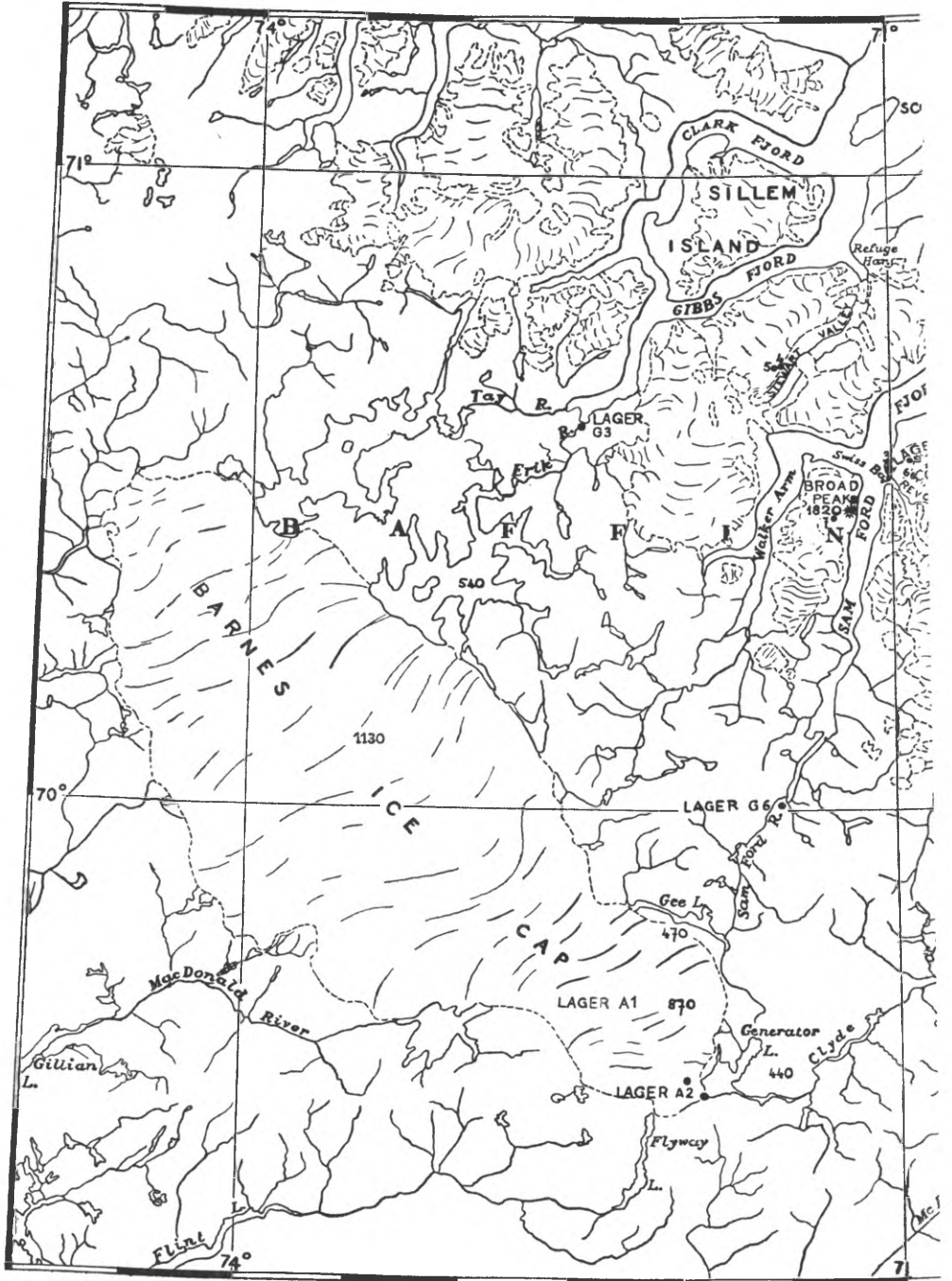
Die klimatischen Verhältnisse sind entsprechend der stark nördlichen Lage typisch arktisch.

Die Temperatur dürfte ein Jahresmittel von ungefähr -10° C aufweisen. Winterliche Temperaturen von -45° C oder -50° C sind jedoch keine Seltenheiten. Die durchschnittliche Julitemperatur dürfte ungefähr $+8^{\circ}$ C sein. Eine wesentliche Folge der tiefen Temperaturen ist die Eisdecke der Fjorde, die während ungefähr neun Monaten des Jahres zugefroren sind und günstige Verkehrsstrassen bilden. Dasselbe gilt natürlich für die Seen, deren es Tausende gibt und die zum Teil erheblich lang sind.

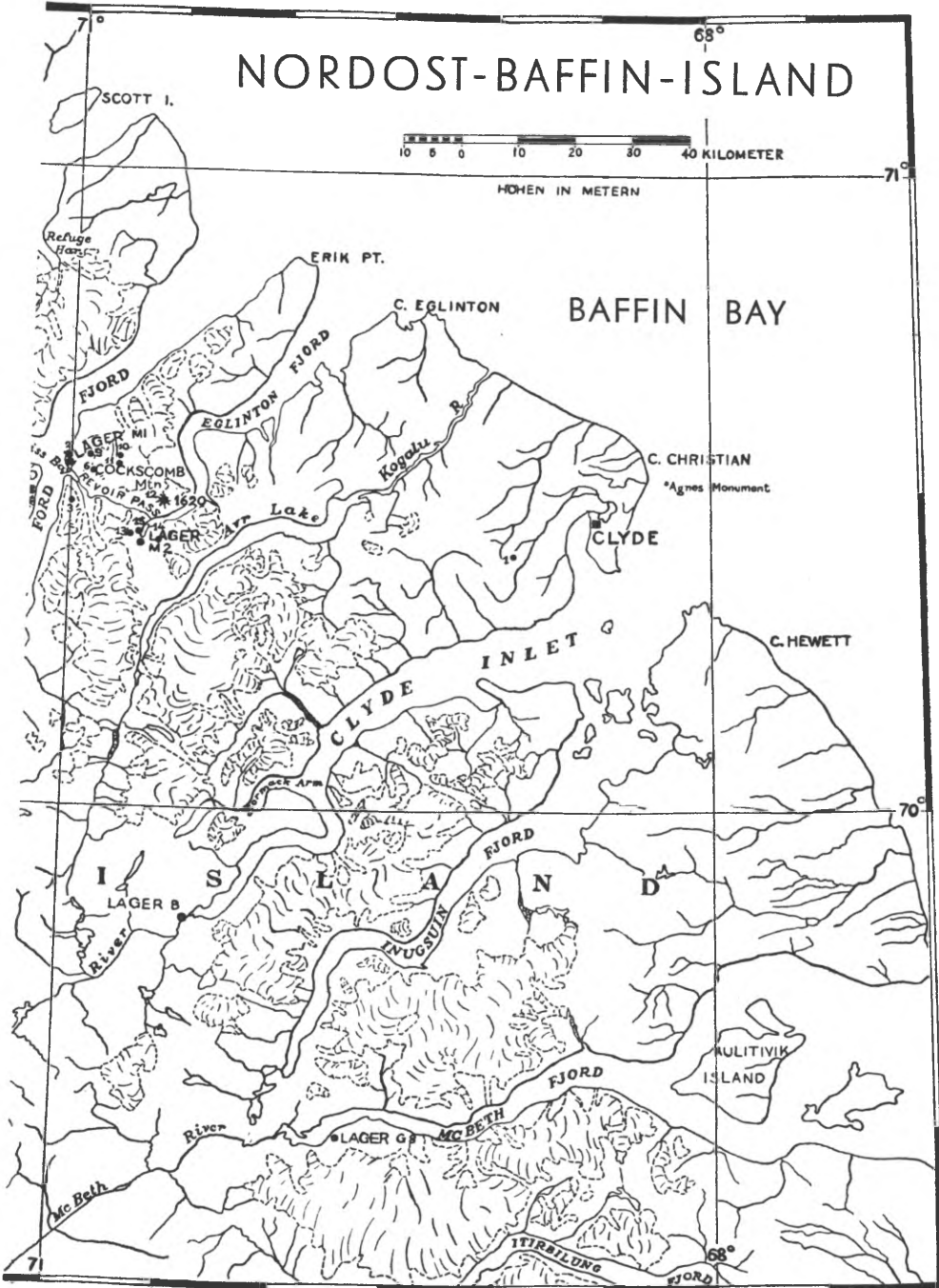
Die Niederschlagsmenge im gesamten kanadischen Norden ist klein, meist werden 30 cm nicht überstiegen. Entsprechend den tiefen Temperaturen fallen die Niederschläge vorwiegend in fester Form. Während acht Monaten des Jahres dürfen wir also mit reinem Schneefall rechnen, in der restlichen Zeit werden wir meist ein Gemisch von Regen und Schnee antreffen; je nach den momentanen Temperaturverhältnissen kann es aber auch reiner Regen oder reiner Schneefall sein.

Die in diesem Gebiet weit nach Süden verlagerten Isothermen bewirken naturgemäss auch eine Verschiebung der Waldgrenze nach Süden. In unserem Abschnitt verläuft diese Grenze südlich der Hudson Strait, welche den Atlantik mit der Hudson Bay verbindet. Eigentliche Bäume treten somit in Baffin Island nicht mehr auf. Die übrige Vegetation ist in ihrem Typus vollkommen arktisch, ähnlich wie wir sie überall im Polargebiet nördlich der Baumgrenze antreffen.

Auch die Fauna weist arktische Züge auf. In irgendeinem Lagerhaus der «Hudson's Bay Company», der grossen kanadischen Handelsgesellschaft, die im Norden viele Handelsstationen unterhält, ist dies auf den ersten Blick ersichtlich. In den Lagerhäusern von Clyde, beispielsweise, fiel uns vor allem eine grosse Anzahl von Fellen des weissen Fuchses auf. Auch grosse, schöne Eisbärenfelle, Seehundsfelle und Narwalzähne sind dort zu finden. Alle diese Tiere werden von den Eskimos erlegt und an die «Hudson's Bay Company» verkauft. Neben diesen grossen Säugern treten noch Rentiere auf, die wild leben, also nicht die domesti-



Für die Legende der Nummern



1-15, siehe Seiten 150/151

zierte Form darstellen, wie wir sie etwa in Lappland antreffen. Interessanterweise sind die aus dem westlichen Teil des Nordamerikanischen Archipels und aus Grönland bekannten Moschusochsen auf ganz Baffin Island nicht zu finden. Ein kleines Tier dürfen wir hingegen nicht vergessen, das während der kurzen Sommerzeit massenweise auftritt und sich dabei sehr unangenehm bemerkbar macht: die Mücke.

Die erst nördlich des Polarkreises scheinende Mitternachtssonne leuchtet in Clyde (70° 30' nördlicher Breite) während mehr als zwei Monaten. Erst gegen Ende August werden die Nächte dunkel, obwohl die Sonne seit dem 25. Juli um Mitternacht jeweils unter den Horizont taucht. Diese Erscheinung erlaubte uns, wie man später sehen wird, eine Umstellung in der alpinistischen Tätigkeit, was sich in der Folge als sehr günstig erwies.

Bevölkerung (Müllli)

Trotzdem das Land praktisch unfruchtbar und öde ist, wird es ständig von Menschen bewohnt, und zwar von einem netten, liebenswürdigen Völklein. Es ist ein Stamm jenes weit im Norden, abseits des Weltgeschehens lebenden Eskimovolkes, der Baffineskimo.⁴⁰ Sicherlich wird jedermann, der mit offenen Augen und fröhlichem Sinn Nordkanada oder Grönland bereist, bald das Bedürfnis empfinden, etwas mehr von diesen, mit der Natur so stark verbundenen Menschen kennenzulernen. Dies ist aber nicht ganz so leicht, da die Bevölkerungsdichte sehr klein ist und in Baffin Island beispielsweise etwa 0,004 pro Quadratkilometer beträgt (die Gesamtbevölkerung auf dieser Insel beträgt ungefähr 2000 Seelen).

Nehmen wir einmal vergleichsweise die selbe Bevölkerungsdichte in der Schweiz an, so kämen wir auf eine Gesamtbevölkerung von rund 160 Einwohnern! Dies illustriert ein wenig die Verhältnisse in dieser Beziehung. Die Eskimos auf Baffin Island ziehen es vor, in Siedelungen oder deren Umgebung zu wohnen; sie bilden also nicht etwa einen nomadisierenden Stamm. Da sie vor allem von der Jagd und vom Fischfang leben, finden wir sie ausschliesslich an der Küste oder in den Fjorden. Trotzdem sind sie nicht auf dem Wasser zu Hause wie die für uns eher bekannten Grönlandeskimos. Das Kajak trifft man hier im Zentrum Baffin Islands selten an. Aber auch zu den Landeskimos wie zu denjenigen aus der Gegend von Southampton Island nördlich der Hudson Bay dürfen wir sie nicht zählen.

Bemerkungen zu den Eisverhältnissen (Müllli)

Nicht ganz zu Unrecht wird von verschiedenen Autoren die Baffin Bay als die Wiege der Eisberge bezeichnet. Viele mächtige, bis ins Meer hinunterfliessende

Gletscher sorgen ständig für die grosse Anzahl der in der Baffin Bay umhertreibenden Eisberge. Schon John Ross, der 1818 von der Südspitze Grönlands nach Norden durch die Davis Strait in die Baffin Bay einfuhr, berichtete⁴¹ von den vielen Eisbergen. Alle späteren Forscher, welche in die Bay vorstiessen, können genügend von diesen tückischen und gefährlichen, oft schemenhaften Gestalten, aber auch von deren herrlichen Formen berichten. Sicherlich sind es vor allem die riesigen Fronten des grönländischen Inlandeises, welche an der Westküste der grossen Insel zwischen Disko Bay und Thule den Meeresspiegel erreichen und durch ihr Kalben die Baffin Bay mit Eisbergen beliefern. Aber auch Ellesmere Island mit seinen gewaltigen Gletschern steuert Exemplare von immenser Grösse an die Eisbergkollektion bei. Das bestätigte mir letzten Herbst der befehlende Kapitän auf der «C. D. Howe». Er selbst sah diese Eismassen in Ellesmere Island und glaubt, dass die grössten Eisberge von dorthier stammen. Alle diese, teilweise äusserst bizarren Eisgebilde werden im Laufe der Zeit mit dem kalten Labradorstrom nach Süden getrieben, und zwar entlang der Küste von Baffin Island durch die Davis Strait, dann entlang der Küste von Labrador bis hinunter nach New Foundland, wo sie oft die Schifffahrt des Nordatlantiks gefährden. Auf der Ostseite der Baffin Bay, also an der Westküste Grönlands, haben wir einen wärmeren oder – besser gesagt – einen weniger kalten Strom, der von Süden nach Norden gerichtet ist, so dass zufolge ihrer Lage eine während zehn Monaten zugefrorene und zugleich eine während nur vier Monaten durch See-Eis blockierte Seite der Bay einen besonderen Charakter geben. Allerdings ist der offene Teil der Baffin Bay nur ein schmaler Streifen der Küste Grönlands entlang.⁴² Für die Schifffahrt sind diese Verhältnisse jedoch nicht gerade günstig, wie man sich selbst ausrechnen kann; an der Küste Zentral-Baffin-Islands bricht das Eis erst im August auf und bleibt nur ungefähr zwei Monate lang offen.

Gebirge und Inlandeis (Röthlisberger)

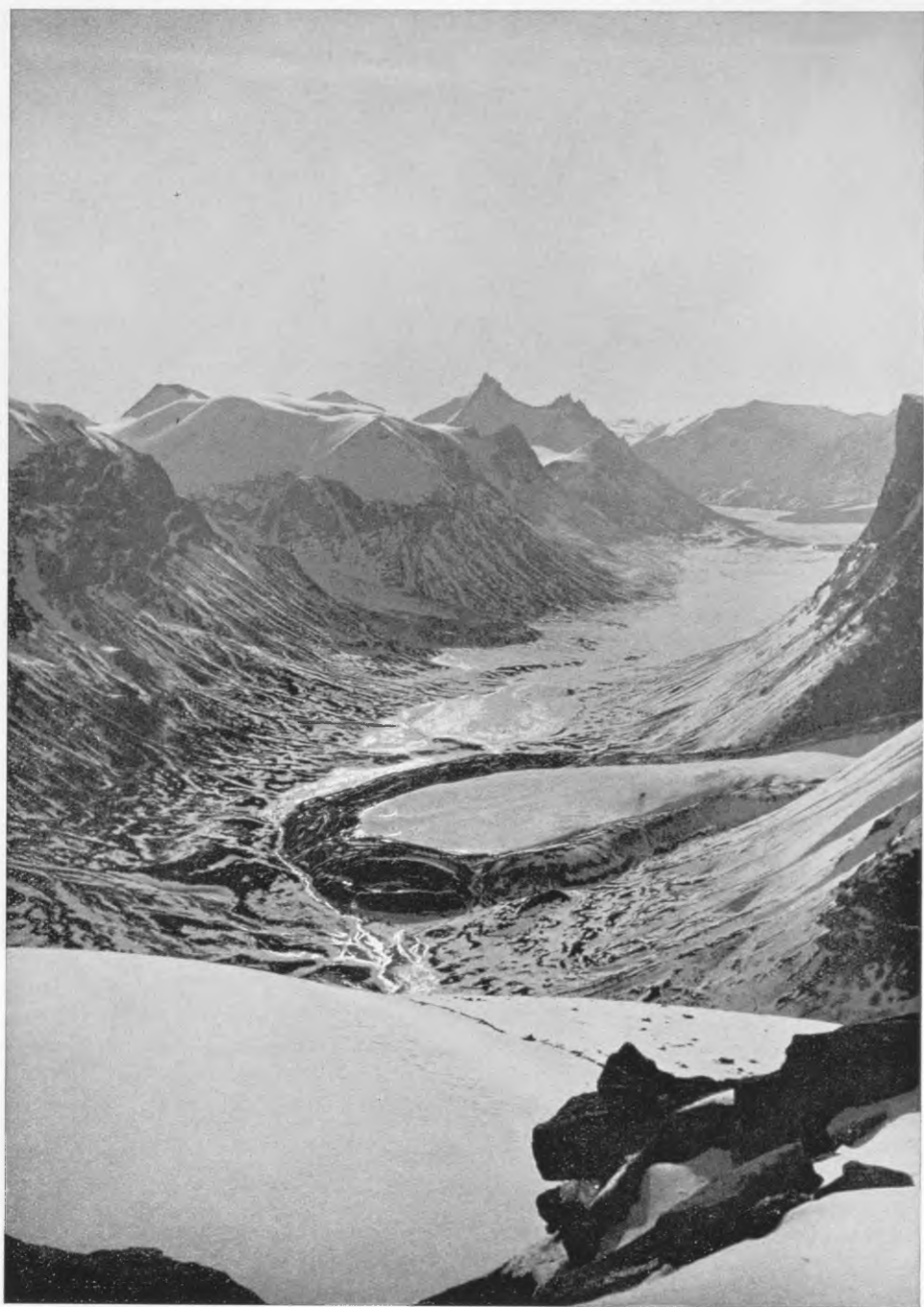
Wenn man sich im mittleren Baffin Island, also im Expeditionsgebiet bei Clyde, die Täler und Fjorde wegdenkt, so würde das Land parallel der Nordostküste auf eine grosse Strecke in Stufen aufsteigen, und zwar nach einem schmalen, niedrigen Küstenstreifen. Nach 60 km wäre die höchste Kante von 1800 m Meereshöhe erreicht, nach der sich das Land ganz allmählich auf einer Strecke von 250 km zum Fox Bassin im Südwesten absenken würde. Diese flach nach Südwesten geneigte Platte muss vor der Eiszeit wirklich bestanden haben, so dass sich die Eismassen den Weg zur offenen Baffin Bay quer durch die höchste Zone zu bahnen hatten. Bei der langen Dauer der Vereisung kann es nicht erstaunen, dass mit geringen Klimaschwankungen die Kulminationspunkte der Vereisung ihre Lage mehrmals wechselten und die Gletscherströme vom Inland zum Meer ihren Weg verlegten.

Der ganze «First» des Landes ist derart kreuz und quer von U-förmigen Gletschertälern durchzogen worden, die vermutlich längs von Bruchzonen im Felsuntergrund laufen. Die tiefsten Täler liegen mit der Sohle unter dem Meeresspiegel und bilden die Fjorde. Was übriggelassen worden ist, baut die Gebirgszone auf, die sich auf einer Breite von 50 km auf einige 100 km Länge von Südosten nach Nordwesten parallel der Küste hinzieht. Es handelt sich nicht um eine Kette; unzählige Fjorde zersägen die ganze Zone bis auf Meereshöhe hinunter. Während sich von den Tälern aus häufig der Eindruck von zackigen Felsgipfeln ergibt, die nur gelegentlich von Wächten gekrönt sind, lassen sich von den höchsten Gipfeln aus die Einschnitte leicht übersehen, so dass man glaubt, über ein unabsehbares, verfirntes Hügelland zu schauen. Fast nur aus dem Flugzeug lassen sich die Verhältnisse überblicken: die Überreste der früheren hügeligen Landoberfläche (Peneplaine) und die breiten U-Täler in der richtigen Beziehung zueinander.

Von den Eismassen des Inlandes, die dem Land vor allem das Gepräge gegeben haben, sind in Baffin Island nur kleine Überreste vorhanden, im Gegensatz zu Grönland, wo das ganze Landesinnere vergletschert geblieben ist. Einer dieser Reste, Barnes Ice Cap, war eines der Hauptuntersuchungsobjekte der Glaziologen, des Morphologen, Meteorologen und kanadischen Geophysikers. Ein mächtiger Eisschild von der ungefähren Grösse des Kantons Bern liegt, 400–500 m ü. M., dem flachen Inland auf. Da ringsum das Land teilweise bis zu weit grösseren Höhen eisfrei ist, kann für seine Existenz nur die Erklärung gegeben werden, dass er in den paar tausend Jahren seit der Eiszeit sich noch nicht aufzulösen vermochte. Es war eines der Hauptziele der Expedition, etwas über seine Lebens-tendenz zu erfahren, vor allem, ob er sich gegenwärtig zurückziehe. Noch wichtiger war den Glaziologen die Frage, wie sich das Inlandeis mit seinem Kulminationspunkt auf nur 1100 m erhalten könne. In einem Lager auf dem Inlandeis (Camp A 1) und einem solchen an dessen Rande (Camp A 2) wurden in den Monaten Juni, Juli und August ständige Beobachtungen der Schnee- und Eisoberfläche, meteorologische Aufzeichnungen zur Bestimmung des Lokalklimas und Bohrungen für Temperaturmessungen in verschiedener Eistiefe ausgeführt. Die gleichen Lager konnte der Geophysiker als Stützpunkte benutzen. Die einfache Form des Eisschildes und die grosse Eisdicke (bis zu einigen hundert Metern) liessen es möglich erscheinen, die Dicke gravimetrisch, das heisst durch Schwermessungen, zu ermitteln. Es handelt sich dabei um die Messung der Erdanziehung, die sich je nach dem Material unter der Messstation ändert. Es ist nicht gleichgültig, ob diese auf festem Fels oder auf Eis steht. Je nach der Eisdicke fällt die Erdanziehung verschieden aus, und umgekehrt lässt sich aus der Differenz der Schwere

Abb. 36 Blick auf den Eglinton-Gletscher





am Rande und auf dem Innern des Eisschildes dessen Dicke bestimmen. Um zuverlässige Resultate zu erhalten, wurden ganze Profile quer übers Eis vermessen mit einer Station pro Meile. Ferner sollte durch einige Detailprofile in Randnähe der Verlauf von Tälern unter dem Eis festgestellt werden. Da bei diesen Messungen der kanadische Geophysiker, C. A. Littlewood, Hilfe nötig hatte, liess Colonel Baird zuerst mich und später Elmiger für eine Weile aufs Inlandeis versetzen. Uns gab das die wertvolle Gelegenheit, in die Arbeit der verschiedenen Expeditionsgruppen Einblick zu erhalten.

Auf den Flügen von Clyde zum Inlandeis wurde meistens bei den Biologen ein Zwischenhalt gemacht. Sie hatten ihr Lager (Camp B) am hintersten Ende des Clyde Inlet aufgeschlagen, also bereits hinter der höchsten Gebirgszone. Bei den vorherrschenden Nordwestwinden bedeutete dies Witterungsverhältnisse, die am besten als nicht sehr ausgeprägte Föhnlage charakterisiert werden können. Die abkühlende Wirkung des Inlandeises, dessen Rand noch 60 km weiter landeinwärts liegt, machte sich aus dieser grossen Entfernung nicht bemerkbar, so dass Camp B zur «Expeditionsriviera» wurde. Die Biologen konnten denn auch eine grosse Reihe von Pflanzen und Tieren feststellen, von denen bis heute nicht bekannt war, dass sie auf Baffin Island existieren können. Bei diesen Neuentdeckungen wurden sie nur von unseren Gebirgslagern M 1 und M 2 konkurrenziert, wo sich wenigstens die Fundstellen *einer* «neuen» Pflanze (*crepis nana*) fanden. Dieses botanische Plus unserer Lager konnte indessen nicht darüber hinwegtäuschen, dass im Gebiet wenig nordöstlich der höchsten Berge die Witterung häufig Staulagecharakter aufwies, und wir uns in bezug auf grosse Nebeldichte mit den Inlandeisbewohnern messen mussten.

EXPEDITIONSTÄTIGKEIT DER SCHWEIZER TEILNEHMER *Jonos Peak am 24. Mai (Röthlisberger)*

Eigentlich sehe ich für die alpinistischen Abschnitte meine Aufgabe darin, die Marksteine der bergsteigerischen Tätigkeit aufzuzeigen. Es würde indessen ein falsches Bild der Expedition geben, wenn nicht auch blosser «Marksteinchen» dabei wären. So ist es gewiss keine besondere Leistung gewesen, dass wir den Jonos Peak bestiegen haben. Trotzdem hat er mir genug Eindruck gemacht, um von ihm zu schreiben. Es war der erste Gipfel, den wir betraten, seit wir die Alpen verlassen hatten. Zwischenhinein sind wir bloss einmal zum Klettern gekommen.

Abb. 37 Panorama vom Walrus Head (1450 m). Blick nach Osten durchs Revoir-Pass-Tal. Im Hintergrund der Cock's Comb (1620 m)

In Montreal hatte Mr. Brett, der Präsident der dortigen Sektion des «Canadian Alpine Club», die Freundlichkeit, uns zu einem Klubausflug einzuladen. Wir waren nicht wenig erstaunt, dass sich zu diesem Zweck trotz langer Autofahrt kein «Berg» in unserem Sinn des Wortes finden liess. Auf unsere Frage nach den nächsten «richtigen» Bergen wurden die Rockies genannt, doch seien die Alpen fast ebenso nahe. Nach dieser gründlichen Trennung von den markanten Gebirgen waren wir sehr froh, Mitte Mai in Clyde zu sein.

Von einer kleinen Erhebung hinter der Station lässt sich die Küstenebene überblicken. Meerwärts ist der Blick frei, viele Eisberge sind nahe dem Ufer gestrandet, andere sind weiter draussen im Packeis festgefroren. Gegen das Inland zu sind die höchsten Berge durch eine erste Reihe von Erhebungen verdeckt. Das lässt den Wunsch aufkommen, von dort aus einen Blick weiter landeinwärts zu tun. Am 24. Mai machen sich Ritchie, Elmiger und ich auf den Weg zum nächsten, 1000 m hohen Berg. Er ist im Sommer vorher bereits von E. Jordan, einem Funker in Clyde, zu Fuss bestiegen worden. Wir bedienen uns der Skier. Obschon höchst einfach, ist es eine typische Tour, und sie lohnt sich als solche. Zuerst müssen wir die Clyde-Bucht queren, was an den aperen Stellen am mühsamsten ist. Das Eis ist dort vom Wind blankgefegt. Es ist von hellblauer Farbe und lässt uns ahnen, wie farbig erst der Sommer sein wird. Vom Meer her dringt eine Nebelbank vor und verdeckt die nächtliche Sonne zeitweise. Die Luft ist sonst klar, was alle Distanzen zu kurz erscheinen lässt. So wird einem der Anmarsch von 15 km lang genug. Auf dieser Strecke steigen wir bloss 200 m. Die restlichen 800 m bestehen aus einem Hang, in dem sich die Distanztäuschung psychologisch abermals auswirkt. Trotzdem gelangen wir auf den Gipfel und können wirklich im Nordwesten einige eindruckliche Gipfel sehen, darunter den Cock's Comb. Es ist der einzige unbestiegene Gipfel, der bereits einen Namen hat, und so schaut man automatisch nach ihm aus. Dass er sich übrigens bereits auf 60 km so trefflich erkennen lässt, spricht für seinen markanten Charakter. Nach T. G. Longstaff ist es voraussichtlich der lohnendste Felsgipfel in der Umgebung des Eglinton-Fjordes. Auf der Wordie-Expedition von 1934 ist Ende August dieser Fjord erkundet worden, wobei sich die Teilnehmer mit alpinistischen Interessen nicht untätig in der Gebirgszone aufhielten. Am 21. August wurde von T. G. Longstaff und Sir John Hanham der Eglinton Tower bestiegen und gleichentags von M. H. Ritchie und P. D. Baird der Pioneer Peak. Wir haben zu Hause darüber im *Alpine Journal* (1935, S. 54–57) gelesen, doch verfügen wir jetzt über direktere Quellen zu diesen ersten Besteigungen in Baffin Island. Ritchie richtet das Fernrohr und ist begeistert, das vor sechzehn Jahren besuchte Gebiet erblicken zu können. Elmiger und ich teilen seine Freude, sehen wir doch zum ersten Male unser Wirkungsfeld der kommenden Monate wirklich vor uns, viel ferner und doch viel greifbarer als bei den Luftaufnahmen. Direkt im Westen sind wir den höchsten

Erhebungen am nächsten. Dort ist nicht mehr viel zu erspähen, weil sich das Wetter verschlechtert hat. Offenbar hat uns die Warmfront einer Störung erreicht. Das merkt auch der Schnee und beginnt zu kleben, was uns abhält, rein skifahrerischen Genüssen sich hinzugeben. Wir erhalten trotzdem einen guten Eindruck von diesem typischen Vorberg, der durch seine Lage an die Aussichtsberge am Südrand der Alpen erinnert. Obschon wir nur 1000 m hoch sind, hat der Blick über die Ebene aufs Meer hinaus und gegen Südosten auf die Inselgruppen der Clyde-Inlet-Mündung einen grossen Reiz. Das Fehlen von jedem Baum und Strauch gibt der Landschaft ihr typisch arktisches Gepräge. Von nichts wird der Blick festgehalten; er schweift rasch über die welligen Hügel und Vorberge, weiter und weiter, und lässt den Drang nach Bewegung und Reisen grösser werden als irgendwo sonst. Nach elf Stunden sind wir mittags 12 Uhr wieder in Clyde. Ritchie schlägt als Name für den Berg Jonos Peak vor, da der Erstbesteiger auf der Radio-station für die Erforschung der Jonos-Sphäre arbeitet.

Bevor wir Clyde verlassen, blicken wir noch einmal auf die Karte und die Luft-aufnahmen, unsere Ziele besprechend. Wir wissen, dass wir sehr viel unterwegs sein müssen, um wissenschaftlich etwas herauszubringen. Dabei werden wir das Programm auch nach bergsteigerischen Gesichtspunkten gestalten. Es ist uns von allem Anfang an klar, dass wir nicht in ein alpinistisch erstklassiges Gebiet gehen. Dazu sind die Berge zu niedrig und zu wenig abwechslungsreich, und es hat ihrer zu viele gleichartige. Es hat für uns daher keinen Sinn, möglichst viele Erstbe-steigungen in diesem unermesslichen Gebirge zu machen, das viele hundert Kilo-meter lang und 50 km breit ist. Es schwebt uns mehr vor, Berge zu finden, die sich irgendwie durch Höhe oder isolierte Lage hervorheben und die einige Anforder-ungen an alpinistisches Können stellen. Wir sind sicher, dass wir solche finden werden – der Cock's Comb ist einer von ihnen.

Von Clyde zum ersten Basislager am Sam-Ford-Fjord (Camp M1) (Elmiger)

In die Nähe unseres Schweizerlagers sollte, nach Programm, ein Kanu für den Sommer, wenn das Eis aufgebrochen ist, gebracht werden. Doch war es zu gross, um mit dem Flugzeug transportiert werden zu können. So stellte der Chef zwei Eskimos an, die das Schiff mit dem Hundeschlitten nach Norden bringen sollten. Mir war Gelegenheit geboten, die beiden zu begleiten. Voller Freude griff ich zu. Das war ja noch viel schöner als Fliegen.

Am 28. Mai, um Mitternacht, geht's los. Unsere sechzehn Hunde werden ein-gespannt. Wie wild gebärden sich die Tiere, springen an uns hoch und bellen vor Vergnügen: sie freuen sich, dass es auf Reisen geht! Für einen Polarhund gibt es nichts Schöneres, als am Schlitten mitzuziehen, trotzdem es für ihn nur härteste Arbeit und häufig noch dazu Hungertage bedeutet. Die andern Hunde, die daheim

bleiben müssen, möchten auch gerne mitkommen; sie heulen und zerren an ihren Ketten, um ihre Reiselust auszudrücken. Abenteuererblut steckt in diesen Tieren!

Es ist eine wilde Bande, die jetzt voller Erwartung vor unserem Schlitten steht: grosse, struppige Tiere, beimager und zäh. Simony, der Schlittenführer, wirft noch einen letzten kontrollierenden Blick auf die Ladung; Monti Ritchie, unser Photograph, und Jacuby, der zweite Eskimo, sitzen schon auf dem Schlitten; ich selbst habe mir am Schlittenende ein Zugseil für Skikjöring befestigt. Nun springt der Eskimo auf, «hoi-hoi», ein Peitschenschlag, und schon legen sich die Hunde mit aller Wucht in die Riemen. Simony möchte nicht gerne «Gesicht verlieren» bei seinen Leuten durch einen zu langsamen Start und bei den «Kadlunas», den Weissen, die unsere Abfahrt verfolgen; deshalb feuert er seine Hunde ununterbrochen an. Wir führen einen richtigen Blitzstart aus; wie geölt fährt der Schlitten davon. Der Eskimo stösst ein befriedigtes Grunzen aus und ruft den Seinen noch ein letztes «Fabante», Adieu, zu. Doch schon nach einer Viertelstunde ist die ganze Herrlichkeit vorbei; die Nacht ist viel zu warm und der Schnee deshalb zu wenig gefroren. Hunde und Schlitten sinken tief ein, so dass wir nur mit Mühe vom Fleck kommen. Simony steigt ab und läuft neben dem Schlitten her, Monti und ich suchen unseren eigenen Weg auf Skiern.

So ziehen wir langsam den Clyde-Fjord (= Inlet) hinaus gegen die Baffin Bay. Die Hunde sind nach Grönländerart in Fächerform eingeschrirt. Jeder hat seine eigene Zugleine, die bei einem guten Schlittenhund immer straff gespannt sein soll. Ist dies nicht der Fall, so hilft der Schlittenführer dem fehlenden guten Willen mit der Peitsche etwas nach. Diese ist etwa 8 m lang, und mit fabelhafter Präzision trifft der Eskimo immer das Gesäss des fehlbaren Hundes. Laut aufheulend klemmt der so bestrafte Übeltäter den Schwanz zwischen die Beine, und für die nächste Zeit wird die Zugleine sicher nicht mehr locker.

Auch wir Weisse versuchen die Peitsche zu handhaben. Doch der einzige zweifelhafte Erfolg besteht darin, dass wir uns das Peitschenende recht unsanft um die eigenen Ohren schlagen. Die Eingebornen haben natürlich einen Riesenspass mit uns, und auch ihre Hunde wedeln vor lauter Schadenfreude. Um uns ihre Geschicklichkeit zu beweisen, peitschen unsere Eskimos einander Zigaretten aus dem Munde, ohne das Gesicht des andern zu treffen, und rufen sich zu: «Kadlunas ischumahangitu», die Weissen sind ein bisschen verrückt. Zum Ausgleich lassen wir sie auf unseren Skiern Skikjöring fahren. Doch hier wissen sie sich nun nicht zu helfen und liegen schon nach ein paar Metern am Boden: «Inuit ischumahangitu», auch die Eskimos sind verrückt! So schliessen wir schon nach kurzer Zeit miteinander gute Freundschaft.

Die Hunde zerren unterdessen den Schlitten durch den tiefen Schnee. Plötzlich findet ein Hund am rechten Flügel das Bedürfnis, einer Hündin auf der linken Seite den Hof zu machen. Rasch wechselt er seinen Standort; darob wird ein anderer

eifersüchtig, und mit wildem Geheul fährt er dazwischen. Schliesslich verknoten sich die Leinen und müssen immer wieder gelöst werden. Gewöhnlich sind sie steinhart gefroren. Es ist eine Riesenarbeit, bis alles wieder in Ordnung ist.

Am Morgen erreichen wir das Fjordende. Hier wird die Piste zusehends besser, es tritt blankes Eis zutage. Und nun legen die Hunde richtig los. Der Schlitten fliegt nur so über das Eis, und wir lassen uns wieder auf den Skiern ziehen. Doch da wir keine Bewegung mehr haben, spüren wir die Kälte; wir sind froh, als der Eskimo einen Teehalt einschaltet. Gleichzeitig zieht er den Hunden zierliche, schützende Schuhe an; ihre Pfoten fangen im harten, körnigen Eise zu bluten an.

Bald geht es weiter in den Morgen hinein. Wir sind schon in der Baffin Bay und fahren nun nach Norden. Der Eskimo wird langsam unruhig und äugt bald nach links und bald nach rechts. Er äugt nach einem Seehund; dieses Wild braucht er als Proviant für sich und seine Hunde. Die Seehunde liegen gewöhnlich auf dem Eise an der Sonne und in der Nähe ihres Atemloches, in dem sie bei Herannahen einer Gefahr verschwinden. Der Jäger schleicht sich mit einem weissen Segel als Deckung an das Tier heran und schießt es ab. Genau so macht es auch unser Eskimo. An Ort und Stelle wird die Beute zerlegt; das meiste wird den Hunden überlassen, nur die besten Teile dienen uns als Nahrung. Wir sind alle hungrig und verschlingen dieses Beafsteak mit gutem Appetit. Nachher schlagen wir unser Zelt auf und legen uns nieder.

Um 11 Uhr abends beginnt unser neues Tagwerk, das heisst unser «Nachtwerk». Es wird immer nachts gefahren, da dann die Verhältnisse viel besser sind. Während des Tages hatte es geschneit; es ist grimmig kalt geworden. «Nächstes Jahr fahre ich nach Afrika!» sagt Monti zu mir, als wir frierend und schlotternd aus dem Schlafsack kriechen. Doch nach dem Essen und heissem Tee wachen unsere Lebensgeister auf. Heute haben wir eine wunderbare Bahn: glashart gefrorener Schnee mit einer dünnen Schicht Pulverschnee darüber. Glück und Freude für uns und die Hunde! So geht es rasch und mühelos vorwärts. Wir sind fröhlich und lachen und singen. Doch man soll den Tag nicht vor dem Abend loben – gegen Morgen geraten wir in furchtbares Packeis. Hier bekommen wir nun alle Hände voll zu tun. Wir müssen den schweren Schlitten schieben und ziehen, ihn über Blöcke heben und andere Blöcke weghacken, wenn das Gefährt blockiert ist. Trotz der Kälte arbeiten wir alle vier hemdärmelig und schwitzen noch gehörig. Simony entpuppt sich als prachtvoller Schlittenführer. Manchmal sitzt der Schlitten in fast aussichtsloser Lage fest, aber immer bringt er ihn irgendwie wieder flott. Als Erfahrenster hat er das Kommando übernommen, und wir andern fügen uns stillschweigend seinen Befehlen. Todmüde sinken wir am Morgen in den Schlafsack. Einen Seehund hatten wir auch nicht erlegt, so dass die armen Hunde nach dieser anstrengenden Nacht ihr Fressen nicht kriegen.

Die folgenden Tage fahren wir hartnäckig immer weiter nach Norden; bald

geht es flott auf guter Bahn, bald aber beissen wir uns durch hartes Packeis hindurch. Einmal bei strenger Arbeit hören wir plötzlich das Flugzeug brummen; über unseren Köpfen fliegt Morry nach Norden. Er bringt meine beiden Kameraden ins Lager. Einen Augenblick denke ich voller Neid: die sitzen nun bequem da oben, und wir müssen uns da unten so scheusslich abplagen. Doch, ist es nicht viel schöner bei uns, beim Schlitten und den Eskimos?

Nach einer Woche fahren wir in den Sam-Ford-Fjord ein, in dem unser Lager liegt. Im Gegensatz zu den letzten Tagen ist das Wetter wieder wunderbar und die Schlittenbahn ausgezeichnet. Langsam steigen aus dem Meere die ersten Berge. Und je tiefer wir in den Fjord hineinkommen, desto kühner und höher werden die Gipfel. Wir sitzen alle vier auf dem Schlitten und schauen und staunen. Unsere Eskimos sind ganz aufgeregt und rufen ein übers andere Mal: «angyo kakaro». Sind das grosse Berge! Als wir ihnen verständlich machen, dass wir dort hinauf wollen, schauen sie uns entgeistert an. Monti und ich aber entwerfen Pläne von herrlichen Klettereien und Skifahrten. So gelangen wir allmählich in die Bucht, wo unsere Kameraden ihr Lager bezogen haben. Der Eskimo sieht das Zelt zuerst; in schnellem Endspurt fahren wir im «Swiss Camp» ein. In richtiger Erkenntnis unserer Verfassung haben die beiden Kameraden eine reichliche Mahlzeit für uns bereitet, von der bald nichts mehr übrigbleibt.

Camp Peak am 31. Mai (Röthlisberger)

Unser erstes Hauptlager an der Swiss Bay bringt nebst all seinen neuen geologischen und allgemein arktischen Aspekten Eindrücke, die jeden begeistern würden, der die Berge liebt. Hauptfjord, Fjordarm und unsere Bucht bilden zusammen ein Kreuz mit sehr ungleichen Armen. Wir befinden uns in der Nähe des Kreuzungspunktes, der uns den Blick nach verschiedenen Seiten öffnet. Die schneebedeckten Eisflächen der Fjorde sind gesäumt von höchst imposanten, unregelmässig zersägten Wänden. Die höchsten sind von einer Firnkuppe gekrönt. Verschiedene Gletscher fliessen durch die Seitentäler bis zum Fjord hinab. Wahrscheinlich haben wir etwas Heimweh nach unseren Schweizer Bergen, dass wir immer wieder nach bekannten Formen suchen! Es gelingt aber schlecht. So hohe senkrechte Wände wie in Baffin Island haben wir überhaupt noch nie gesehen. Sie werden von horizontal gelagertem Gneis aufgebaut. Vom Lager aus quer durchs Fjordkreuz gesehen, mündet ein Gletschertal in sehr spitzem Winkel in den Fjord. Auf der schmalen Felszunge, die so gebildet wird, schiessen die Felswände senkrecht empor und bauen eine gezackte Zwischenwand auf, die ganz isoliert dasteht. Sie nimmt sich wie ein riesiger Wandschirm von fast 1000 m Höhe aus. Wir sehen später, dass an eine Besteigung dieses Gebildes gar nicht gedacht werden könnte, so glatt geschliffen sind sowohl die Stirn- wie die Seitenwände.

Voller Erwartung auf die kommenden Bergfahrten richten Mülli und ich das Hauptlager ein, während Elmiger mit dem Hundeschlitten unterwegs ist. Am letzten Maitag lassen wir uns durch eine morgendliche Aufhellung zu einer Erkundungsfahrt in Campnähe anregen. Der nächstgelegene Berg erhebt sich gleich hinter dem Lager, weshalb wir ihn Camp Peak nennen. Obschon der Aufstieg nur 840 m beträgt und uns ziemlich direkt zum Gipfel führt, wirkt er recht ermüdend, woran nicht nur das viele Geröll schuld sein kann. Sind wir auf der langen Reise verweichlicht, ertragen wir die tiefe Lage nicht recht, oder macht uns das Wetter schlaff? Das ist eine Frage, die wir auch später nie klären können. Jedenfalls kommt uns der Gipfel, am Aufstieg gemessen, viel höher vor. Wegen petrographischer Beobachtungen kommen wir langsam vorwärts, so dass das Wetter seine Launenhaftigkeit zeigen kann. Wir erleben ein recht winterliches Schneegestöber, das uns aber nicht hindert, den Steinmann zu bauen, unseren ersten auf einem erstbestiegenen Gipfel. Bei besserem Wetter könnte man ideal photographieren. Der Berg steht wie ein Aussichtsturm im Winkel des Fjordkreuzes, den höchsten Punkt ganz gegen die Fjorde vorgeschoben. Beim Abstieg klettern wir zuerst in die Scharte gegen einen nächsten höheren Gipfel hinunter und folgen von dort einem schneefüllten Couloir. Das Ergebnis des kleinen Ausfluges ist recht befriedigend. Wir haben zum erstenmal in Baffin Island Kontakt mit dem Fels nehmen können und gleich erfahren müssen, dass er erschreckend glatt und griffarm ist. Auf den Fjorden haben wir die Spalten in der Umgebung des Lagers auskundschaften können. In grösseren Abständen wird das Fjordeis von mächtigen Spalten durchzogen, die von einem Ufer zum andern reichen. Auf grosse Strecken sind sie mehrere Meter breit und ohne Gummiboot nicht zu überqueren. Am Rande lässt sich fast immer ein Durchgang in der von den Gezeiten unregelmässig gebrochenen Zone finden.

Fast ebenso wichtig wie der erste Kontakt mit dem Fels sind für uns die Erfahrungen über die Geröllhalden. Unser Lager steht am Fusse einer Schutthalde, die mich am Anfang ziemlich aufgeregt hat. Sie ist in der Höhe so steil, dass auf grosse Strecken der anstehende Fels buckelig hervorschaut, gespickt mit Blöcken, die gerade noch festhalten. Den Aufstieg über einen Schuttkegel haben wir am Morgen mit grossen Hemmungen, Vorsichtsmassregeln und Selbstvorwürfen angetreten. Wir sind später über buckelige Felsplatten mit vermeintlichen Wackelblöcken emporgeklettert. Doch haben wir während des ganzen Tages keine fallenden Steine gehört ausser denen, die wir selbst gelöst haben. Nun legen wir uns mit einem sichereren Gefühl am Fuss der grossen Geröllhalde schlafen.

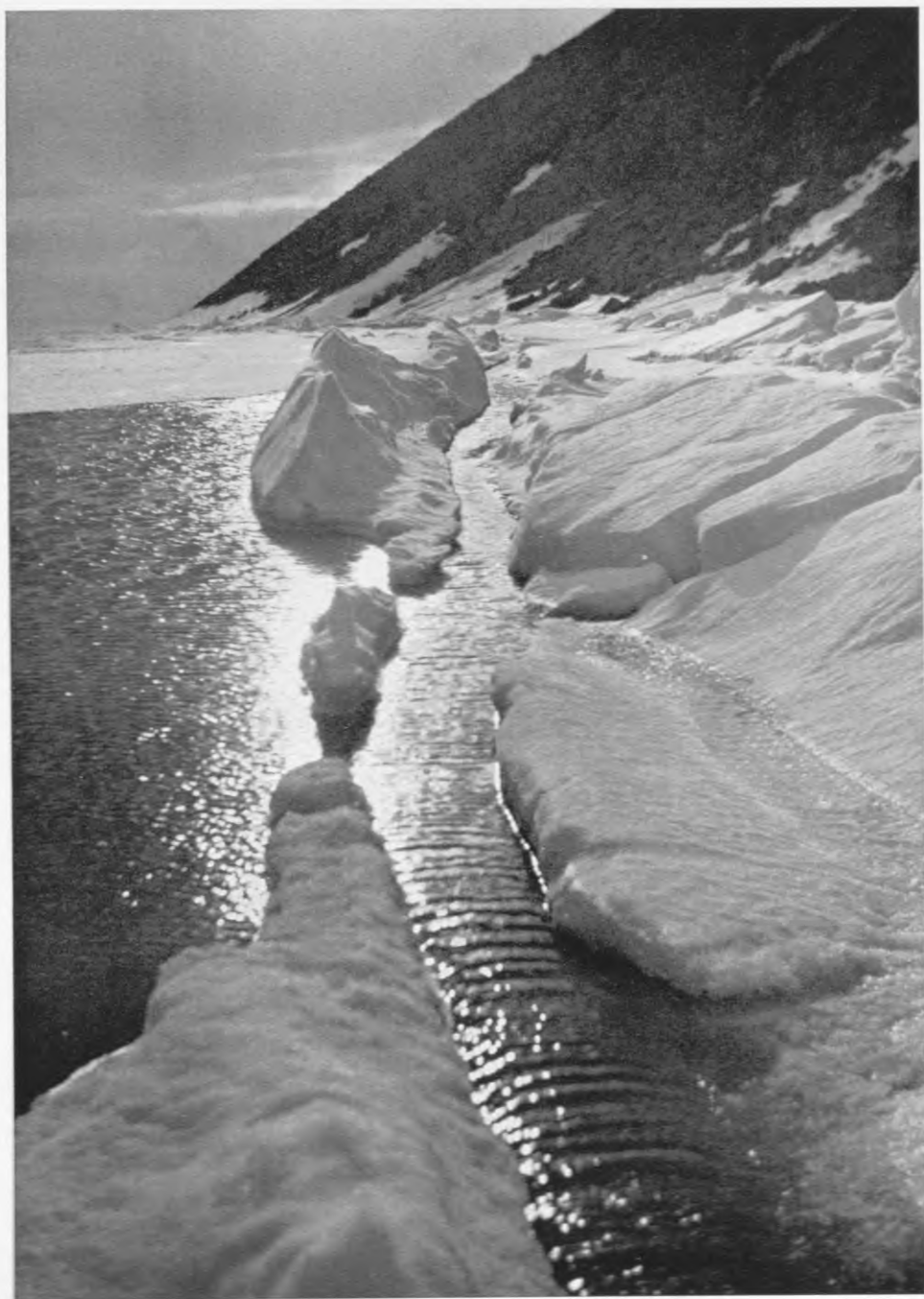
Walrus Head am 1./2. Juni (Röthlisberger)

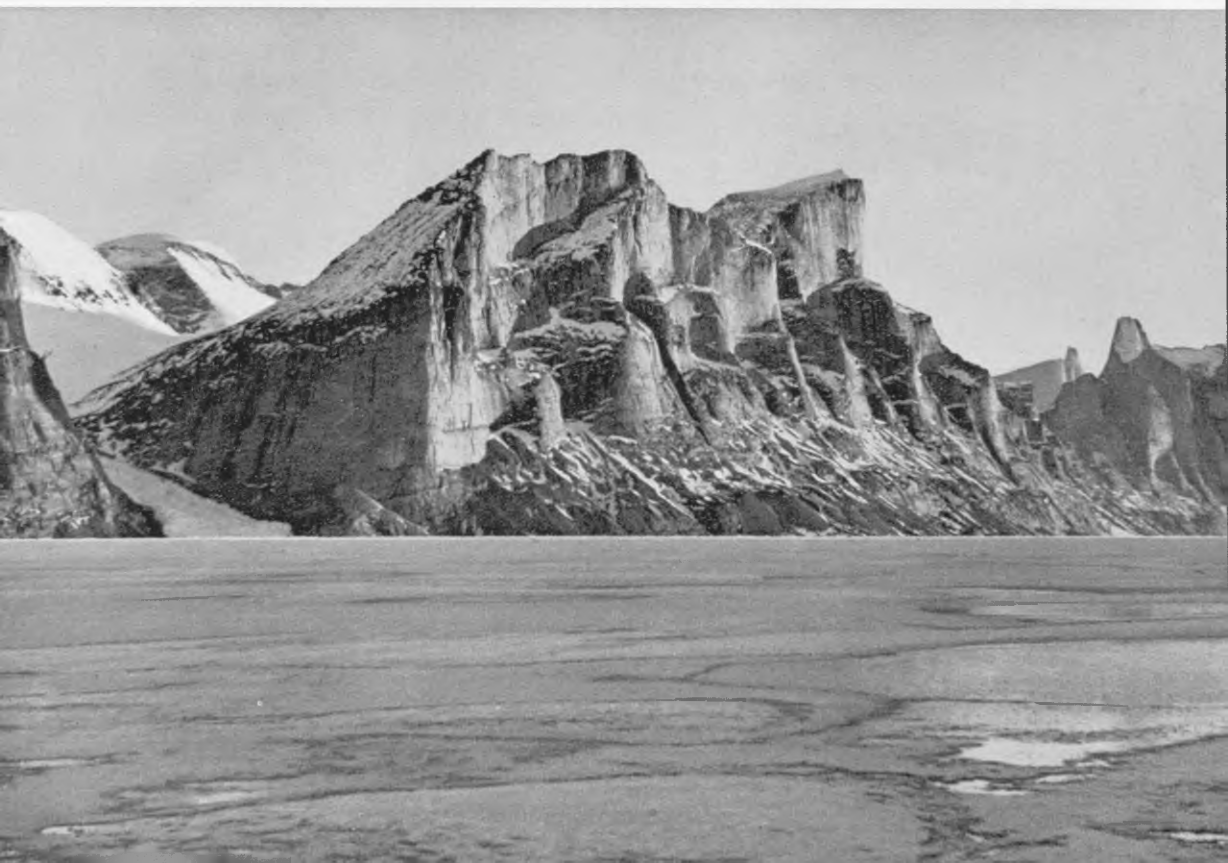
Am nächsten Tag ist das Wetter wieder schöner. Elmiger kommt an, und wir beschliessen, eine Skifahrt zu machen, die eigentlich ein Vergnügen werden soll.

Die letzten leichten Schneefälle sind bei ziemlicher Windstille erfolgt, so dass die jenseits der Swiss Bay gelegenen Nordhänge in der Höhe Pulverschnee erhoffen lassen. Direkt vom Zelt aus sind ein Schneegrat, eine riesige Flanke und ein Gletscher zu sehen, die alle gleich blendend weiss in der Sonne gleissen. Wenn wir die Skier noch mit Genuss benützen wollen, müssen wir's jetzt gleich tun.

Kurz vor Mitternacht machen sich Elmiger und ich auf den Weg. Die Bucht weist nicht mehr die besten Bedingungen auf. Auf grosse Strecken ist das Eis mit Wasser überflutet gewesen, das nun nachts von einer Eisschicht überzogen ist. Gelegentlich trägt dieses junge Eis, aber nicht immer. Es biegt sich unter den Skiern durch und bricht zuweilen ein. Man riskiert dabei nichts, da unter den flachen Tümpeln noch eine meterdicke Eisschicht folgt. Das Vergnügen, über Spiegel zu gleiten, muss aber mit nassen Füßen bezahlt werden. Kurz nachdem wir das Ende der Bucht erreicht haben, können wir mit dem Aufstieg beginnen. Über eine steile Moräne streben wir einer Gletscherzunge zu, die weit ins Tal herunterhängt. Hier merkt Elmiger, dass seine Augen nicht in Ordnung sind. Es ist Mitternacht, die Sonne steht so tief, dass unsere Talsohle im tiefsten Schatten liegt. Im Geröll hat Elmiger plötzlich Mühe, die Tritte zu sehen. Er muss sich auf der Schlittenreise eine leichte Schneeblindheit zugezogen haben, die jetzt erst zum Ausbruch kommt. Umkehren wäre das beste, behagt aber uns beiden wenig. Weder der eintönige Rückweg über die Bucht, noch der Verzicht auf den Pulverschnee regen dazu an. Die folgenden zwei Stunden bleiben wir noch im Schatten, nun mit den Skiern über den Gletscher ansteigend. Zwischen 2 und 3 Uhr erreichen wir die Sonne. Es ist empfindlich kalt, aber trotz der frühen Stunde sehr hell. Elmiger schaltet alle unsere Sonnenbrillen vor – leider nur zwei. Einige Zeit hilft's, doch später am Tag blendet ihn durch die zwei Brillen hindurch alles unerträglich. Unter diesen Umständen wagen wir uns fürs Schlusstück nicht in die ursprünglich vorgesehene Felsroute. Auch der leichtere Gratrücken hat übrigens eine Überraschung in Form einer plötzlichen Scharte, in die wir hinunterspringen. Zudem ist er lang, nicht endenwollend. Der Gipfel ist höchst merkwürdig: ein weites, ebenes Steinfeld, das nach drei Seiten abstürzt. Er stellt einen mächtigen, breiten Kopf dar, was dem Berg den Namen «Walrosskopf» einträgt. Wir sind also dem Tier den Buckel hinaufgestiegen! Fast bereitet es Kopfzerbrechen, wo der Steinmann aufzustellen sei. Die höchste Kante ist über 100 m lang, und es ist schwer, den höchsten Punkt zu erkennen. Der Walrus Head ist der erste höhere Gipfel, den wir erreichen. Zum erstenmal in Baffin Island machen wir eine betrübliche Erfahrung: je höher man steigt, um so mehr verliert der Berg seine Kraft. Viele der höchsten Gipfel zeigen die gleiche Flachheit wie der unsere. Der Horizont wird daher recht eben. Die

Abb. 38 Die Swiss Bay im Lichte der Mitternachtssonne





wuchtigen Felswände, die von den Fjorden aus so gewaltig erscheinen, machen aus der Höhe viel weniger Eindruck, es sei denn, man begeben sich an ihre Kante. Wir merken uns, dass gute Photos besser in tieferen Lagen gemacht werden. Nicht lange dauert die Gipfelrast. Kaum können wir uns im Norden einige lockende Felszacken einprägen, die das Firnkuppengewoge unterbrechen. Dann treibt uns der kalte Wind und die Furcht, der Schnee möchte in der Sonne zu kleben beginnen, hinunter. Die steileren Partien sind noch herrlich. Nicht so für Elmiger. Er sieht bereits so schlecht, dass er nicht gut selbständig fahren kann, sondern mir immerzu folgen muss. Um eine Photo zu machen, eile ich an einer Stelle voraus. Das Pech will es, dass grosse Blöcke auf dem Gletscher liegen und Elmiger nicht merkt, dass er mich aus den Augen verloren hat. Hinter einem Block bleibt er staunend stehen, sich wundernd, warum ich nicht weitergehe. Erst nach einer Weile merkt er den Irrtum und folgt mühsam meinen Spuren. Angesichts der Qualen des Gefährten darf ich dem Genuss der langen Abfahrt nicht Ausdruck verleihen, was gar nicht so leicht ist. Wir eilen nach dem Lager zurück, wo Elmiger im Zelt die Augen gänzlich verdunkeln kann.

Erkundungsfahrt nach Norden (Müllli)

Vor dem Start in Montreal benutzten wir die Gelegenheit, uns in die erst kurz vorher aufgenommenen Luftphotos von Zentral-Baffin-Insel zu vertiefen. Das Studium von Photo und Karte gab uns bald einen Einblick in die Struktur des Gebietes, so dass wir schon in Montreal Pläne machen konnten, welche Gegenden wir aufsuchen wollten. Damals stellten wir an Hand der Photos fest, dass längs des grossen Sees, im heute Stewart Valley genannten Tal, nordwestlich des Lagers M 1, zwischen dem Sam-Ford-Fjord und Gibbs-Fjord, verschiedene Strandlinien vorhanden sind, die etwas höher als der Seespiegel liegen. Am Nordende des von steil abstürzenden Bergen umgebenen, langgezogenen Sees schiebt sich von Südwesten her eine Gletscherzunge quer ins Tal hinein, was eventuell einen Aufstau des Sees bewirken könnte. Es war aber unmöglich, aus den Luftphotos eine Höhendifferenz zwischen dem direkt nördlich an den Gletscherriegel anschliessenden Gibbs-Fjord und dem Seespiegel festzustellen. Von einem vermuteten Ausbruch des Sees war nichts zu sehen, obwohl so etwas Ähnliches vorgefallen sein musste. Damals beschlossen wir, uns dieses mysteriöse Tal genauer anzusehen und die auftauchenden Fragen zu klären. Auch wollten wir damit eine allgemeine Er-

Abb. 39, oben Aufstieg zum Cracked Peak (1650 m), Blick gegen Westen

Abb. 40, unten Sam-Ford-Fjord nachts, Blick gegen Broad-Peak-Gruppe (1790 m)

kundungsfahrt bis zum Gibbs-Fjord mit einer anschliessenden Traversierung der Gebirgstteile zwischen Stewart Valley und Sam-Ford-Fjord verbinden.

Dies war also unser Plan, und so brachen wir am Abend des 6. Juni zu unserer Erkundungsfahrt nach Nordwesten auf. Wir benutzten die Gelegenheit, um mit den beiden Eskimos und ihrem Hundeschlitten nach Westen zu fahren bis zum Umbiegen des Walker-Armes gegen Süden. Die erste Etappe, so hatten wir beschlossen, sollte in der Nacht zurückgelegt werden, damit wir auf dem Fjord und später auf den Gletschern des Konkordiaplatzes die bestmöglichen Schnee- und Eisverhältnisse antreffen würden.

Die Überquerung des Sam-Ford-Fjordes kostete uns, da das Eis wirklich gut war, nur etwa anderthalb Stunden; wir hatten dabei Gelegenheit, mitten im Fjord draussen wunderbare Abendstimmungen zu erleben. Die Grossartigkeit der Landschaft mit der starken Betonung der horizontalen und vertikalen Elemente, des flachen Fjordeises und der senkrecht daraus aufsteigenden Felswände machte auf uns einen grossen Eindruck. Diese strenge Linienführung wurde langsam durch das Weicherwerden der Farben gegen den späteren Abend hin abgeschwächt.

Leichte Nebelschwaden zogen den Wänden entlang; trotzdem gelang es uns, während wir dem Nordufer des Walker-Armes entlang fuhren, die notwendigen geologischen Beobachtungen zu machen. Diese Fahrt ging sehr flüssig vor sich, obwohl es nicht an kleinen Zwischenfällen fehlte. Einmal sassen wir samt Schlitten in einer noch nicht zugefrorenen Pfütze, ein anderes Mal fiel der schlafende Jacuby vom Schlitten. Gegen Mitternacht erreichten wir die Nordwestecke des «Ellbogens», wo ein grosser Gletscher zum Fjord hinunterstösst. Hier, noch auf dem Fjordeis unten, kochten wir uns eine warme Mahlzeit und schickten dann Simony nach Clyde zurück. Wir selbst stiegen, die Skier an den Füssen und den schweren Sack auf dem Buckel, den Gletscher hinauf und winkten den verständnislos uns nachblickenden Eskimos zu. Nicht viel später standen wir auf dem Gletscherpass, auf eine Aufhellung wartend, denn wir befanden uns knapp unter einer leichten Nebelschicht, die aber an verschiedenen Stellen den Gletscher erreichte, so dass wir ausser der nächsten Umgebung nichts sahen. Auf dem Rundflug, einige Tage früher, hatten wir gesehen, dass gerade an dieser Stelle merkwürdige glaziologische Verhältnisse bestehen müssen. So beschlossen wir, hier ein wenig zu warten und die Bergflanke rechts (im Sinne unseres Marsches) zu erklimmen, um bei einer Aufhellung die Verhältnisse überblicken zu können. Während Röthlisberger, ins Zelt eingewickelt, auf der Moräne unten schlief, stiegen Elmiger und ich die Flanke empor, und siehe da, die Mühe war nicht vergeblich, der Nebel lichtete sich! Nun zeigte sich, dass verschiedene Gletscher sich uns gegenüber vereinigten und als breiter Gletscherstrom direkt auf uns zuflossen. Zu unseren Füssen prallte diese Eismasse gegen unsere Bergflanke und trennte sich dann in zwei einzelne Eisungen, von denen die eine den Ellbogen des Walker-Armes erreicht (an dieser

Zunge waren wir eben aufgestiegen) und die andere gegen den See im Stewart Valley hinunterzieht (und dort wollten wir absteigen).

Es ist deutlich ersichtlich, wie die Eismasse sich aufsplittert und zugleich wie ein Zug zwischen zwei Mittelmoränen als anfänglich selbständiger Gletscher, der hier Teil des ganzen Eisstromes ist, geteilt wird und in die beiden Richtungen abfließt. Merkwürdigerweise ist aber am Fusse der Flanke und parallel zu ihr ohne sichtbaren Grund eine Moräne zu sehen. Wir können diese Moräne, die sicherlich zum weitaus grössten Teil auf Eis gelagert ist, nirgends in Beziehung mit den sichtbaren Moränen des Stromes setzen. Und doch steht diese Moräne in direktem Zusammenhang mit dem Gletscher. Dass es sich dabei um eine einstmalige Mittelmoräne handelt, die an dieser Stelle zur linken Seitenmoräne des einen und zur rechten des andern Gletschers geworden ist, scheint mir unwahrscheinlich. Vielmehr neige ich zur Auffassung, dass die oben beschriebene Moräne im Grunde genommen nichts anderes als eine Stirn moräne des betreffenden Eiszuges ist. Das Moränenmaterial ist in diesem Falle längs Scherflächen an die Oberfläche und an die Stirn gelangt und schützt hier die darunterliegenden Eismassen bis zu einem gewissen Grade vor der Abschmelzung.

Zu Röthlisberger zurückgekehrt, führen wir den Nordarm des Lake Glacier hinunter, wobei Elmiger nähere Bekanntschaft mit den Gletschersümpfen machte und wir es deshalb vorzogen, der Seitenmoräne entlang auf sicherem Grunde zu fahren. Kurz darauf, da wo die rechte Seitenmoräne merkwürdigerweise nach der Mitte hin abbiegt, schlugen wir oben auf der Moräne selbst das Lager auf. Das war am frühen Morgen. Hier wollten wir bis zum Abend rasten; dies gab uns auch Zeit, das Gletscherende genauer zu untersuchen. Die beiden Seitenmoränen zeigen am Zungenende deutlich die Tendenz, zur Stirn moräne zu werden, ohne genetisch eine solche zu sein. Der Grund dafür liegt in der Abdrängung dieser durch die beiden seitlichen, steil hinunterfliessenden Gletscher, die von den Plateaugletschern links und rechts stammen. Das Zungenende der mittleren Eismasse, des Lake Glacier, unterliegt hier einem erheblichen Druck von beiden Seiten, was sehr gut an der eigentlichen Stirn, im Mittelteil der ganzen dreiteiligen Eisfront, zu sehen ist. Die beiden andern, der East und der West Glacier, sind viel weniger deformiert und zeigen ihrer Lage entsprechend nur in der Nähe des Zusammentreffens mit dem Lake Glacier eine stärkere tektonische Beanspruchung. Der East Glacier weist eine ziemlich klare Stauchung und Einrollung der äussersten linken Eismassen auf, was eine Abdrückung der Seitenmoräne gegen die Gletschermitte hin bewirkte.

Unterdessen war das Wetter schön geworden, und so hatten wir die Möglichkeit, das Tal und die umgrenzenden Berge genauer anzusehen. Wild schiessen die glatten senkrechten Wände in die Höhe, und ein Festungsturm reiht sich an den andern, das ganze Tal entlang, so weit wir blicken können. Das ist die vordere

Front, die wir sehen; ihre hintere Seite ist schwach gegen die dahinterliegenden Plateaugletscher geneigt. Aufstiege sind hier offenbar nur über die zwischen den Türmen herunterfliessenden Gletscher möglich, und erst von der Höhe der Plateaugletscher aus wären die Gipfel erreichbar. Das war der allgemeine Eindruck von diesen Bergen.

In der Reihe der Türme längs des Sees erspähten wir aber nicht weit vor uns auf der linken Talseite eine Gruppe von Spitzen, die uns unwillkürlich an die Aiguilles de Chamonix erinnerten. Von prächtigen Spitzen und Zacken gekrönt, waren da reich gegliederte, steile Flanken. Nun, diese Lake Needles, wie wir sie nannten, wollten wir uns nicht entgehen lassen und beschlossen, sie, wenn möglich, am andern Tag in Angriff zu nehmen. Nach ein paar Stunden Schlaf brachen wir gegen Abend unser Zelt auf der Moräne ab und stiegen durch die Eisabbrüche zum See hinunter. Dort, etwas ausser dem Spaltenbereich, am Fusse der Eisfront, stellten wir mit Hilfe unserer Skier einen Schlitten zusammen, den wir mit unserem Gepäck beluden. Das ebene, von keinerlei Spalten durchzogene Eis war für uns ein sehr angenehmer Weg; in kürzester Zeit legten wir die fünf Meilen bis zum Fusse der Lake Needles zurück. Den Schlitten ziehend und stossend, konnten wir in Musse die Landschaft betrachten, den fallenden Lawinen zusehen oder uns in Diskussionen ergehen, wie man die Lake Needles am besten angehen könnte. An deren Fuss endlich schlugen wir auf einer alten Strandterrasse das Zelt wieder auf, kochten noch eine Kleinigkeit auf dem Primus und legten uns schlafen.

Am andern Morgen war das Wetter wieder neblig und düster. Trotzdem zogen wir los und erreichten nach einem mühsamen Aufstieg durch die langen Schutthalden und den tiefen nassen Schnee endlich den Gletscher, der nördlich der Needles hinunterzieht. Was aber sollten wir jetzt tun? Fünfzig Meter über uns lag Nebel; wir hatten keine Ahnung, wie es oben weiterging. Röthlisberger hatte am frühen Morgen festgestellt, dass es eventuell möglich wäre, nach links in ein Couloir einzusteigen und auf diese Weise zum Gipfelgrat zu gelangen. Bei leichtem Nebel und Schneetreiben stiegen wir ein, kamen aber nicht weit im Couloir hinauf, da wir bald erkannten, dass die Rinne sehr lawinengefährlich, die rundlichen Felsen aber mit Eis überzogen waren. Selbstverständlich konnten wir nun versuchen, den Gletscher selbst zu forcieren; was aber sollten wir tun, wenn wir oben auf dem Plateau im Nebel steckten? Und doch gab es nichts anderes, als aufzusteigen und den Versuch zu wagen. Oben am Rande des Plateaus, nachdem wir uns den steilen, manchmal stark verschneiten Gletscher hinaufgewühlt hatten, hellte es tatsächlich ein klein wenig auf. Rechts von uns tauchten aus dem Nebel drei Spitzen eines Gipfelgrates auf. Doch wussten wir, dass es nicht die Lake Needles waren; wo diese zu finden gewesen wären, konnten wir uns ungefähr vorstellen. Sicher waren wir aber nicht, und wie sie erst von dieser Seite aussehen würden, entzog sich vollkommen unserer Kenntnis. So strebten wir zuerst den

drei sichtbaren Gipfeln zu und überschritten alle der Reihe nach von Westen nach Osten. Der mehr oder weniger horizontale Gipfelgrat, meist ein trockener Blockgrat, weist drei von granitähnlichem Gestein gebildete Kulminationen auf, die durch Depressionen von etwa 70 m Tiefe voneinander getrennt sind. Die Gipfelhöhen dieser «3 Sisters» genannten Gipfel lauten: Westgipfel 1450 m, Mittulgipfel 1480 m, Ostgipfel 1460 m.

Wir freuten uns über die im Nebel gelungene Besteigung wie auch am Tiefblick zum See hinunter. Die Kälte beschleunigte unseren Aufbruch; aber gleichzeitig löste sich der Nebel etwas im Nordwesten von uns, wo ein leicht ersteigbarer Grat sichtbar wurde, der von einem relativ hohen Gipfel gekrönt sein musste. Da die Needles immer noch verhüllt waren, wandten wir uns diesem Grate zu. Mittlerweile war es Abend geworden. Trotz hochwinterlichen Verhältnissen kamen wir gut vorwärts und erreichten die Gipfelfelsen gegen 20.40 Uhr. Die Gipfelhöhe beträgt 1800 m. Jetzt wurden zum erstenmal die Lake Needles sichtbar; auch von hier aus halten sie ganz, was sie vom See her versprechen. Die steile, uns zugewendete Flanke ist vereist; einzelne Eisköpfe stecken darin. Gerne, nur allzu gerne wären wir hinübergezogen und hätten diese Nadeln bestiegen; leider war es aber zu spät geworden. Zudem hatten wir unsere Steigeisen auf dieser Fahrt nicht mitgenommen, und so hätte uns das untere Stück in der Eisflanke viel Zeit gekostet. Auf dem Lake Peak genossen wir dafür die Aussicht doppelt. Als Trost für den Verzicht auf das ursprüngliche Vorhaben zeigte sich die Sonne noch ein wenig. Und endlich weitete sich die Sicht, und bald überblickten wir einen grossen Teil des Gebirgsmassives. Weit draussen im Norden verschwand das Eis der Baffin Bay mit den darin eingefrorenen Eisbergen in der über ihr lagernden Dunstschicht. Blickten wir aber gegen Südosten oder Nordwesten, so breitete sich vor uns ein nicht endenwollendes Meer von Gipfeln aus – und alle waren noch unbestiegen! Wohl sind keine riesigen Massive zu sehen, noch einzelne hohe, alles überragende Berge – und doch fasziniert dieser Blick den Betrachter. Die Sonne stand tief im Nordwesten und warf ein gespenstisches Licht auf das Gebirge und die Baffin Bay. Hier oben wurde uns die grosse Einsamkeit, in der wir uns befanden, voll und ganz bewusst.

Doch auch hier trieb uns die Kälte vom Gipfel fort. Während des Abstieges folgten wir der Aufstiegsroute, wobei wir uns verschiedene Male in längere Diskussionen über geologische Erscheinungen verloren, die wir in den Wänden der umgebenden Berge beobachteten.

Am späten Nachmittag des 9. Juni zogen wir mit unserem beladenen Schlitten weiter gegen Norden, nachdem wir zuerst die verschiedenen Strandlinien eingemessen hatten. Unterwegs machten wir einige Tiefenlotungen in Eislöchern, wobei wir in der Seemitte eine maximale Tiefe von 28 m feststellten. Verglichen mit unserer barometrischen Höhenbestimmung liegt der Seeboden

erheblich über dem Meeresspiegel, also gab es keine Zweifel mehr am Aufstau des Sees.

Wie wir während dieses Marsches erst feststellten, trennt ein von Osten in den See vorstossender Gletscher diesen in zwei Teile, wobei der südlichere, obere Teilsee ungefähr 3 m höher liegt als der untere. Der in den See fliessende, von einer hohen Stirnmoräne umgebene Gletscher lässt am gegenüberliegenden Westufer dem oberen See noch einen schmalen Ausfluss. Die Strandlinien an den Ufern deuten aber darauf hin, dass der See früher ungefähr 25 m höher gestaut gewesen war und einen einzigen See gebildet hatte, mit einer schmalen Stelle dort, wo jetzt der Ausfluss des oberen Sees ist. Tiefenlotungen im nördlichen Seeteil liessen uns keinen Boden mehr finden, trotzdem wir 80 m Schnur verwendeten; damit war nun anderseits klar, dass der Grund dieses Sees tiefer liegt als der Meeresspiegel und einen Fjordarm bilden würde, wenn nicht der stauende Gletscher sich dazwischenschieben würde.

Wie wir so über den See nach Norden zogen, verschlechterte sich das Wetter zusehends, und gegen 11 Uhr nachts schlugen wir unser Zelt auf der Stirnmoräne des Doppelgletschers auf, der wiederum von Osten her bis über die Seemitte hinaus vordringt.

Wir beabsichtigten, später, nachdem wir von hier aus dem stauenden Gletscher einen Besuch abgestattet hatten, diesem Doppelgletscher aufwärts zu folgen und das Gebirgsmassiv in der Richtung auf Sam-Ford-Fjord hin zu durchqueren.

Ein weiterer Grund, Refuge Harbour, eine Bucht des Gibbs-Fjordes, nordwestlich des stauenden Gletschers, zu besuchen, bildete die Tatsache, dass Baird dort für uns ein Depot mit Lebensmitteln hatte errichten lassen. Zu Beginn unserer Fahrt hatten wir nur Proviant für vier Tage mitgenommen, und nun hofften wir, unsere zu Ende gegangenen Vorräte dort zu ergänzen.

Das nächtliche Schneetreiben war vorüber, als wir am 10. Juni mit leichten Rucksäcken in der Richtung auf den abschliessenden Gletscher loszogen. Und nun zeigte sich mit aller Deutlichkeit, dass der von Südwesten kommende, im spitzen Winkel zum Stewart Valley fliessende Gletscher tatsächlich das ganze Tal abriegelt. Die höchstgelegenen Einzugsgebiete dieses Larsengletschers sind im Gebiete des Lake Peak zu suchen.

An der Moränenfront des Gletschers gegen den See hin ist in der Nähe des Ostufers ein Durchbruch deutlich feststellbar; diesem folgend, gelangten wir zuerst zu einem See, der von zwei Seiten von Moränen eingerahmt wird und auf der dritten an das Gletschereis stösst.

Beim Weiterwandern über den kleinen See gelangten wir in einen Cañon, der links von den Eismassen des Gletschers, rechts von moränengekröntem, schmutzigem Eis begrenzt ist. Der Cañon verengert sich bald, bis er nur noch etwa 30 m breit ist und erhöhte Vorsicht erheischte, denn von links fielen immer wie-

der Eisstücke und auch Steine von der auf dem Gletscher aufliegenden Moräne herunter; von rechts aber hatten wir ein wahres Trommelfeuer von Steinschlag zu bestehen. Glücklicherweise erweitert sich der Cañon bald zu einem zirkusartigen Gebilde, indem das linksseitige Gletschereis zurücktritt und eine halbkreisförmige Arena bildet. Über den See, der sich hier gebildet hat, erreichten wir, ungefähr 40 m von der Eiswand entfernt, einige langgezogene Aufwölbungen des See-Eises. Die Zone dieser Antiklinalen zog sich parallel der Wand dahin und wies eine Länge von ungefähr 200 m auf. Durch Öffnungen an Bruchstellen war es möglich, unter die verbogene und aufgewölbte Eisdecke zu gelangen, was wir selbstverständlich nicht versäumten. Der Boden dieser Kavernen war solid genug, um darauf umherzugehen. Hier zeigte sich folgendes Bild: die Decke, aus dem herbstlichen See-Eis bestehend, war gleichmässig deformiert, bildete also ein regelmässiges Tonnengewölbe, das allerdings in der Richtung der Antiklinalachse abtauchte und in einiger Distanz mit dem Boden zusammentraf. Der Boden bestand aus dem nach der erfolgten Aufwölbung neu gebildeten See-Eis und war, wie die Decke, schön klar und nur von Reihen feiner Luftblasen durchsetzt, die alle senkrecht zur Oberfläche des Eises standen.

Jetzt hatten wir einen Beweis für unsere Vermutungen: eine Frage, die uns seit einiger Zeit beschäftigt hatte, war gelöst. Diese Antiklinalen von See-Eis bewiesen uns, dass die Gletscher auch im Winter eine Bewegung verzeichneten und nicht etwa nur im Sommer. Denn das wie in einen Schraubstock eingespannte See-Eis hätte sich nicht aufgewölbt, wenn die Backen ruhig geblieben wären.

Man könnte unsere Beobachtungen auch als Beweis dafür nehmen, dass die rechts von unserer Route gelegenen, von Moränen gekrönten Eismassen vollkommen von der Gletscherzunge getrennt seien, doch ist diese Frage aus folgendem Grund nicht als gelöst zu bezeichnen:

Betrachten wir einmal die Bewegungsart der Gletscherzungen an Beispielen der Gebiete von Zentral-Baffin-Insel, so sehen wir, dass die Bewegung der Eismassen hauptsächlich, wenn nicht ausschliesslich, parallel den frontalen Scherflächen geschieht. Diese Flächen, deren Ausstreichen an der Gletscherzunge parallel der Stirn verläuft, sind gletscheraufwärts gegen die Gletscherunterseite hin geneigt.

Entlang diesen Flächen bewegen sich die dazwischenliegenden Eislamellen gegeneinander, und zwar in dem Sinne, dass die höhergelegene Lamelle sich über die untere nach vorne bewegt. Die höheren Lamellen zeigen somit einen grösseren absoluten Betrag der Bewegung als die tieferen.

Nehmen wir nun an, es bestehe eine Eisverbindung zwischen der Gletscherzunge und dem Eissockel der Moräne auf der anderen Seite des Cañons, so ist es möglich, dass eine Deformation der Eisdecke infolge des relativen Vorstossens der Lamellen in der Höhe der See-Eisdecke eintritt.

Direkte Beobachtungen über das Zusammenhängen beider Seiten konnten nicht gemacht werden; deshalb müssen wir diese Frage als ungelöst betrachten, da die Erscheinungen in beiden Fällen als möglich gelten müssen.

Der von etwa 30 m hohen Eiswänden eingefasste Cañon verengert sich bald wieder; es begann ein Umherlaborieren auf dem Eise, denn stellenweise war die Eisdecke durch die lange Luftätzung und auch durch das beginnende Schmelzen in Auflösung begriffen. Elmiger machte hier erneut Bekanntschaft mit dem nassen Element, als plötzlich das Eis unter seinen Füßen nachgab und er bis zu den Hüften im Wasser steckte. Bald konnte er jedoch festes Eis erreichen; wir waren froh, dass der Zwischenfall gut abgelaufen war. Frische Kleider zum Wechseln hatten wir natürlich nicht bei uns, so dass der arme Elmiger, nass wie er war, den Marsch bis zum andern Morgen fortsetzen musste. Seen und Engpässe folgten sich nun abwechselungsweise, bis wir spät abends endlich das untere Ende des Cañons und somit Refuge Harbour, die Bucht am Gibbs-Fjord erreichten.

Das Depot, das Baird für uns anlegen liess, war nicht ganz leicht zu finden, aber der Hunger trieb uns an, die Gegend genauer abzusuchen. Mit neuem Proviant versehen und nachdem wir aus den zurückbleibenden Sachen noch das Beste herausgepickt und «vertilgt» hatten, machten wir uns auf den Rückweg. Den alten Ausfluss des gestauten Sees hätten wir uns noch gerne angesehen; deshalb stiegen wir zwischen der Stirnmoräne und dem nördlichen Berghang auf. In der Tat war dies wahrscheinlich während langer Zeit der eigentliche Abfluss.

Wie waren aber die Verhältnisse vor dem Durchbruch? Wie ist es zum Durchbruch gekommen und wie ging er vor sich? Das waren Fragen, die uns beschäftigten und die wir jetzt diskutieren wollen.

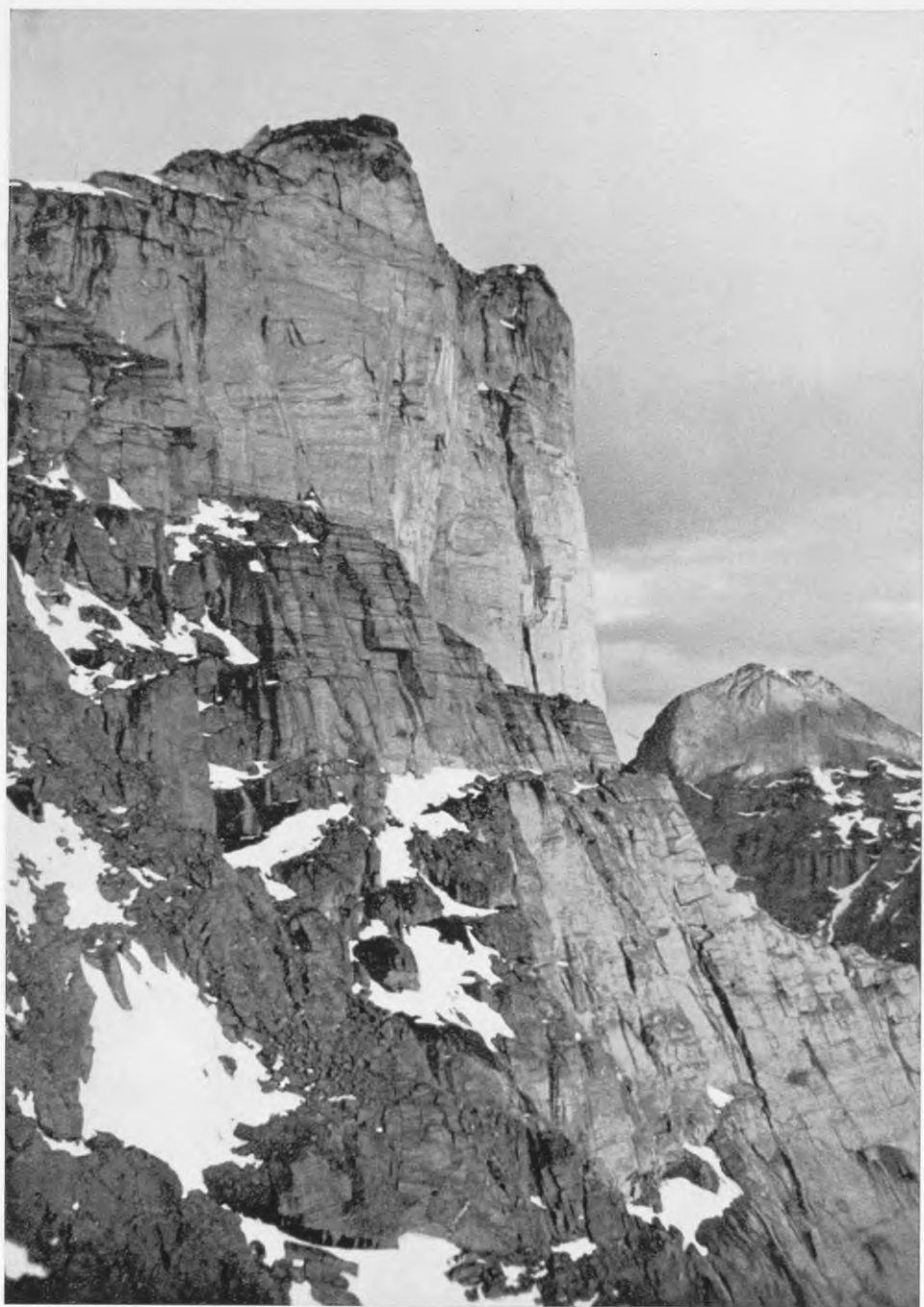
Resultate der barometrischen Höhenmessungen und der Lotungen : 1. Nördlicher Seeteil, zwischen unterem und oberem stauendem Gletscher: Seespiegel 60 m korr., Seetiefe: mehr als 80 m. 2. Südlicher Seeteil, südlich des oberen stauenden Gletschers: Seespiegel 63 m korr., Seetiefe: maximal 30 m.

Somit zeigt sich, dass im nördlichen Teil der Seegrund unter Meeresspiegel, im südlichen hingegen im Minimum auf 33 m über Meeresspiegel liegt.

Vor dem jetzigen Zustand, als der Larsengletscher das Tal noch nicht abgeriegelt hatte, war die Bucht von Refuge Harbour bedeutend länger und reichte ungefähr bis zum oberen stauenden Gletscher. Dort endete sie; der obere Teil des Sees musste ein trockenes Tal gewesen sein, denn auch der obere stauende Gletscher reichte nicht mehr ins Tal hinab.

Beim später folgenden Gletschervorstoss bis zum Zustand, wie wir ihn heute vor uns haben, muss sodann ein langsamer Aufstau des nördlichen Seeteils





erfolgt sein. Gleichzeitig war auch die Stauung des südlichen Seeteils vor sich gegangen.

Als die beiden Gletscher ihre maximale Ausdehnung erreicht hatten, konnte der Seespiegel so hoch steigen, dass er ungefähr 25 m über dem heutigen lag. Der tiefste Punkt, und somit der Ausfluss des Sees, lag zwischen der Stirnmoräne des grossen Gletschers und dem gegenüberliegenden Berghang. Zu dieser Zeit waren beide Teilseen zu einem einzigen verschmolzen, das heisst, der obere Gletscher übte keine Stauwirkung mehr aus, da der Wasserspiegel über der Staumöglichkeit dieses Gletschers lag.

In jüngster Zeit hatte sich aber eine Rückzugstendenz infolge starker Ablation bemerkbar gemacht, was zu einer Senkung der Gletscheroberflächen führte. Die isolierende Wirkung des Moränenmaterials bewirkte hingegen eine starke Verzögerung des Abschmelzens des darunterliegenden Eises, was in diesem Falle deutlich zum Ausdruck kam. Die Eismächtigkeit der Zunge muss gegenüber ihrem früheren Zustand ganz erheblich abgenommen haben, nicht so aber die moränenbedeckte Stirne.

Während die schutfreien Gletscherteile sich senkten, überragten die moränenbedeckten Teile die übrige Oberfläche immer mehr.

Als dann einmal der tiefste Punkt der Zungenoberfläche das gleiche Niveau erreicht hatte wie der Ausfluss des Sees, begann das durch die Moräne eingedrungene Wasser hier überzulaufen. Im Laufe der Zeit frass sich das Wasser eine kleine Schlucht im Eis, ungefähr an derselben Stelle, wo wir jetzt den grossen Cañon haben. Mit der immer tiefergehenden Erosion nahm wahrscheinlich der Druck des Seewassers an der Moräne am oberen Ende der Schlucht stetig zu, bis einmal der Moränenwall durchbrochen wurde und der gesamte See sich beinahe bis zum heutigen Niveau senkte. Diese Wassermassen hatten eine solche Kraft, dass sie die Schlucht stark vertieften und das Eis teilweise unterhöhlten, wodurch die überhängenden Eismassen oft zum Einsturz gebracht wurden und sich dadurch die Schlucht in einen Cañon verwandelte. Es muss sich beim Ausbruch um erhebliche Wassermengen gehandelt haben, ergibt doch eine überschlagsmässige Rechnung ungefähr eine Milliarde Kubikmeter ausgeflossenes Wasser.

Der mitgerissene Moränenschutt liegt jetzt auf der anderen Seite des immerhin etwa 5 km breiten Larsengletschers und formt ein Delta am Ende des Cañons.

Das ist in groben Zügen die Geschichte des Sees im Stewart Valley, von dessen Bildung bis zum Ausbruch.

Die Frage nach dem Zeitpunkt des Ausbruches lässt sich nicht genau beant-

worten, doch deuten verschiedene Anzeichen darauf hin, dass er erst in letzter Zeit erfolgt ist, vielleicht sogar erst in den letzten paar Jahren.

In der Nacht stiegen wir die Rinne des alten Seeausflusses hinauf und erreichten, über den See zurückmarschierend, gegen Morgen das Lager am Doppelgletscher.

Am nächsten Abend, um 21.30 Uhr, brachen wir erneut auf und stiegen, zuerst zu Fuss auf den Gletscher, dann mit Skiern auf der Moräne empor ins Gebirge östlich von uns. Die Absicht war, wie schon gesagt, eine Durchquerung dieses Massivs zu versuchen.

Vom gestauten See her, wie auch schon vom Lake Peak aus hatten wir in dieser Gegend einen Gipfel gesehen, der uns in seiner Form an die Ago di Sciora erinnerte und eine prächtige Kletterei versprach. Leider war uns das Wetter gar nicht hold. Nach einigen Stunden – wir mussten schon in der Nähe unseres Gipfels sein – wurden wir von einem Schneesturme überrascht. Ein weiteres Vordringen wurde unmöglich, da die Orientierung vollkommen ausgeschlossen war. Umkehren kam für uns aber noch nicht in Frage; kurz entschlossen schaufelten wir uns in einem Firnhang einen flachen Platz für das Zelt, stellten es bei dem immer stärker werdenden Schneesturm auf und verkrochen uns. Hier lagen wir etwa 30 Stunden bei heftigem Sturme und mussten letzten Endes einsehen, dass uns nur der Rückzug übrigblieb. Bei Schneetreiben und dichtem Nebel tasteten wir uns langsam den Gletscher hinunter und zogen nun den gleichen Weg, den wir gekommen waren, wieder zurück. Auf der Moräne am oberen Ende des Sees machten wir, vom Regen durchnässt, eine Rast von einigen Stunden und zogen dann während der Nacht vom 13. auf den 14. Juni über den Konkordiaplatz und den Walker-Arm in unser Basislager M 1 in der Swiss Bay zurück.

Auf dem Inlandeis im Juni (Röthlisberger)

Von kurzfristigen Gästen des Lagers A 1 ist es leicht, ein begeistertes Urteil über das Inlandeis zu erhalten, so von mir zum Beispiel. Dabei würde es einzig dem Meteorologen Sven Orvig zustehen, das Leben dort oben zu schildern. Der baumstarke Norweger, der nicht bloss einen, sondern ein halbes Dutzend Blizzards miterlebt, der den ganzen Sommer über keine Blume gesehen hat, der sich im ganzen August nur zweimal an der Sonne hat wärmen können . . . er wüsste am besten von der Trostlosigkeit des Ortes zu berichten. Für mich unsteten Nomaden bedeutet der Aufenthalt auf dem Inlandeis vom 24. Juni bis 9. Juli ein wahres Vergnügen. Als Begleiter des Geophysikers kann ich bei den gravimetrischen Arbeiten beruflich viel profitieren; es kommt zu einer Verbindung von Forschung und körperlicher Leistung, wie ich sie mir idealer nicht denken könnte.

Die Profile, die wir schnurgerade vom Lager nach dem Rand des Eisschildes ziehen, messen 15–20 km. Während der Arbeit legen wir die Strecke in Abschnitten von ungefähr anderthalb Kilometern zurück, abwechslungsweise der eine dem andern um die Hälfte dieser Distanz vorausgehend. Littlewood macht die gravimetrischen Ablesungen und hält die Messlatte, die ich zur Messung der Strecke und des Gefälles von meinen Stationen aus beobachte. So gibt es nur beim Überholen Gelegenheit, ein paar Worte zu wechseln. Praktisch sind wir die ganze Nacht über allein auf der immensen Fläche, was zu einem viel tieferen Erleben dieser grosszügigen Landschaft führt. Der Boden bedeutet nichts, der Himmel alles. Es ist mir unvergesslich, wie hoch er sich über uns wölbt mit Zirrenschleiern, die sich rasch aufbauen und wieder zerstreuen. Wie grosse knochige Finger greifen sie über den Himmel, von der Mitternachtssonne farbig beleuchtet. So arbeiten wir bei stundenlang andauernder Abendstimmung, der keine Nacht folgt. Das «Ufer» ist im Lager A1 nur auf einen Viertel des Horizontes zu sehen. Je näher man dem Rand kommt, um so mehr eisfreies Land wird sichtbar, ohne dass man richtig daraus klug wird, was man sieht. Spiegelungen und Strahlenbrechungen können beispielsweise eine Reihe von Plateaubergen vortäuschen, die hoch über das Eis emporragen. In Wirklichkeit breitet sich eine flach gewellte Ebene am Fusse des Eisrandes aus. Sehr urweltlich mutet dieser Rand an, wo sich der Eisschild schön geschwungen zum Land absenkt. Häufig endet er in grossen Seen, wobei dann das Eis in hoher Front abbricht, die Seen mit Eisbergen beschickend. Man ist versucht, auf der Tundra draussen weidende Mammute zu suchen.

Während sich im Lager A1 der Schnee noch in Vorfrühlingsbedingungen hält, ist am Rand die Schneeschmelze während 18 bis 24 Stunden in vollem Gange. Die Schneedecke wird zum Sumpf, und da das Eis in der Tiefe sehr kalt ist, fliesst kein Wasser im Innern der Gletscher ab, weshalb ein kompliziertes Gewässernetz die Eisoberfläche überzieht. Je weiter hinaus wir kommen, desto grössere Seen, Bäche und Schluchten treffen wir an und desto schlechter werden die Schneebänke. Wir müssen die gerade Profillinie verlassen und grosse Umwege machen. Unter diesen Umständen müssen wir für ein Profil zwei Nächte messen und die Hälfte der dritten Nacht zum Rückmarsch benutzen. Für die zwei «Übernachtungen» am Tage dient uns ein kleines weisses Zelt, das am Beginn der Abdachung des Eises an möglichst trockener Stelle aufgestellt wird. Es ist so hell im Innern, dass ich beim ersten Profil im Schlafe fast schneeblind werde. Noch mehr Eindruck macht mir der Zwischenfall beim zweiten Profil, wo der Schnee zum Verankern des Zeltes fast fehlt. Es wird vom Winde umgeblasen, was uns im Schlafe wenig stört. Ich weiss nicht, wie manche Stunde wir darunter liegen bleiben.

Nach dem zweiten Profil wird unsere Arbeit durch den heftigsten Blizzard des Sommers abgestoppt. Es folgen viele Stunden, genauer gesagt mehrere Tage der

besten Kameradschaft mit Colonel Baird, Orvig und Littlewood; am Tage sind wir in einem Zelt zusammengepfertcht, bei dem auf der einen Seite das Wasser hereintropft. Wir heizen mit dem Primus. Das kleinste Loch beim Zelteingang muss mit Schnee verstopft werden, wenn wir nicht alles voll Schneestaub haben wollen. Es herrscht ein Lärm wie in einem Schnellzug, so heftig werden die Zelttücher im Sturmwind geschüttelt, der während Tagen 80 km Stundengeschwindigkeit übersteigt. Das Küchenzelt ist mit dem Eingang gegen den Wind gedreht, es wird bis in die hinterste Ecke mit Schnee vollgepackt. Jedes Zelt verursacht eine meterhohe Schneedrift von gut 50 m Länge. Gegen das Ende des Sturmes geschieht es zum erstenmal, dass die Mittelstange des grünen Spitzzeltes durchs Tuch sticht. Das Zelt sackt über unseren Köpfen zusammen und wird beinahe fortgerissen. Glücklicherweise wohne ich mit dem Norweger zusammen, der über die nötige Kraft verfügt, den Schaden trotz dem Winde zu beheben. Wir vergrössern den Knopf an der Zeltstangenspitze mit Hilfe einer Konservenbüchse. Eine doppelt so grosse Konfitürenbüchse halten wir bereit und brauchen sie tatsächlich noch bevor der nächste Tag verstrichen ist.

Wirklich, es ist eine unterhaltende Zeit für Gäste auf dem Inlandeis. Orvig hat zwischen den meteorologischen Beobachtungen Zeit, seine Kochkünste zu zeigen; Colonel Baird hilft nach mit Expeditionstricks, Littlewood und ich sind die Schüler. Der Erfindergeist hat freies Feld, nicht nur in der Kochkunst. So bewährt sich beispielsweise die linealförmige Messlatte nicht bei Gegenlicht. Sie sollte eine gestufte Silhouette aufweisen. In vielstündiger Arbeit machen wir uns vom Verpackungsmaterial Sperrholzbrettchen, welche mit einer Eissäge, die Zähne wie eine Waldsäge hat, herausgeschnitten werden. Die beiden A-Lager verlangen besonders häufig Improvisationen, da ein vollständiger Satz Ausrüstungsmaterial aufgeteilt werden musste. Für unsere Messlattenbrettchen benötigen wir schwarze Ölfarbe, können aber nur Weiss und Orange finden, da der schwarze Topf im Lager A 2 steht. Paradoxerweise helfen wir uns mit der weissen Farbe aus der Klemme, indem wir das Leinöl obenab schöpfen und damit die Brettchen bestreichen, die zuerst mit Russ geschwärzt worden sind.

Nach dem heftigen Blizzard ist die Zeit für meinen Aufenthalt zu Ende. Das Flugzeug ist jetzt mit der Sommerausrüstung versehen worden und wird jeden Tag bei den Biologen erwartet. Es sind nur noch Wasserlandungen möglich, die in der Nähe des Inlandeises wegen der zugefrorenen Seen vorderhand noch nicht ausgeführt werden können. Wenn ich also zu den Bergen zurück will, muss ich zu Fuss nach dem Fjord gehen. Vom 9. bis 12. Juli unternehme ich diese Wanderung mit Colonel Baird, den das Tal des Clyde River interessiert und der als Leiter der Expedition nicht zu lange auf dem selben Punkt sitzenbleiben kann. Es handelt sich um eine Strecke von 80 km, was im unwegsamen Gebiet fast drei Tage Marsch bedeutet. Auf dieser Reise mit dem erfahrenen Polarforscher wird mein

Gebirglerhochmut rasch gedämpft, als ich merke, wieviel Marschgeschwindigkeit, Ausdauer und Routensinn mir noch fehlen, um Schritt zu halten. Wir verlassen das Eis am 10. Juli nördlich des Clyde River, um über einen niedrigen Pass ins Tal dieses Flusses zu gelangen. Es ist, einmal beim Clyde River angelangt, höchst verwirrend, ständig flussabwärts zu wandern und gleichzeitig den Bergen zuzustreben. Wir reisen nachts und am Vormittag und benutzen den wärmeren Nachmittag zum Schlafen im Freien. Dank günstigen Umständen und der Voraussicht von Colonel Baird können wir die grössten der durch die Schneeschmelze stark angeschwollenen Bäche jeweils am Schluss der Marschetappen überqueren. Während wir der Ruhe pflegen, können unsere Hosen wieder trocknen. Noch nie habe ich das Bewusstsein ungebundener Freiheit so stark verspürt wie anlässlich dieses Lagers, wo wir Luftmatratze und Schlafsack mitten in der menschenleeren Tundra ausbreiteten. Der kurze arktische Sommer ist eben in vollster Entfaltung mit einer Blumenpracht, die derjenigen der Alpen nicht weit nachsteht.

Am zweiten Vormittag sind wir schon mitten im Hügelland, wo sich der Clyde River über die ersten kleineren Fälle hinunterstürzt, die mir, unberührt von jedem «Fremdenverkehr», grossen Eindruck machen. In der nächsten Nacht haben wir Mühe, dem Fluss zu folgen, der sich immer stärker einschneidet und sich schliesslich gute 30 m tief in eine Schlucht stürzt. Wir müssen auf ein Hochplateau steigen und dort, etwas mühsamer als vorher längs des Ufers, in stetigem Auf und Ab den Weg zum Fjord suchen. Um mich zurück zu den Schneebergen zu bringen, bedarf es einer weitem Anstrengung, die mir vom «Norseman» abgenommen wird.

Crystal Peak, am 24. Juni (Elmiger)

Kurz nachdem Hans Röthlisberger abgeflogen war, beschlossen Monti Ritchie, unser amerikanischer Gast, und ich, dem geheimnisvollen Gletscher, der sich hinter der Bergkette unseres Lagers verbarg, einen Besuch abzustatten und womöglich noch einen schönen Gipfel zu besteigen.

Wir brechen am 23. Juni um 10 Uhr nachts auf. Zuerst geht's dem Fjord entlang bis fast zum hintern Ende der Bucht. Dort wartet eine steile Moräne auf uns. Schwitzend und pustend quälen wir uns bis zum Gletscher hinauf. Im Übergang auf das Eis haben wir noch ein kleines Abenteuer mit einem steilen Eiswändchen zu bestehen; dann aber stehen wir auf dem Gletscher und freie Bahn liegt bis zu einem kleinen Pass vor uns. Wir befinden uns mitten in einer wunderbaren Gipfelwelt. Links und rechts grüssen majestätische Berge und laden zum Besuche ein. Wir wählen uns eine hübsche Pyramide und steigen mit den Skiern einen steilen Hang bis zum Beginn eines Felsgrates hinauf. Nun beginnt eine herrliche Kletterei in solidem Fels. Es ist 4 Uhr morgens und völlig windstill; unser Grat glänzt im Lichte der aufgehenden Sonne. Was kann es Schöneres geben! Um 6 Uhr stehen

wir auf dem Gipfel und geniessen eine herrliche Rundschau über völlig unbekannte Gebiete. Doch müssen wir uns beeilen, denn der Abstieg auf den Gletscher ist sehr lawinengefährlich, und die Sonne brennt schon auf die steilen Hänge. Vorsichtig steigen wir ab, um ja die Unterlage nicht zu «kitzeln». Auf dem Gletscher unten erwartet uns eine prächtige Abfahrt; gegen 10 Uhr morgens gelangen wir ins Lager zurück, wo Hannes Mülli uns ein währschaftes Morgenessen zubereitet.

Wave Crest und Broad Peak, am 27./28. Juni (Elmiger)

Da das Wetter schön bleibt, brechen wir gleich am andern Abend wieder auf. Diesmal sind wir alle drei beieinander: Hannes, Monti und ich. Wir nehmen Ausrüstung und Proviant für einige Tage mit; wir wollen den Fjord überqueren und die Berge unserem Lager gegenüber besuchen.

Der Fjord zeigt schon alle Anzeichen des nahenden Eisganges. Tiefe Spalten durchziehen das Eis beinahe von einem Ende zum andern, und grosse Eissümpfe erschweren das Durchkommen. So schlängeln wir uns während der Nacht auf die andere Seite hinüber, wo wir eine schöne Moräne bis zu ihrem oberen Ende verfolgen. Dort schlagen wir das Lager auf.

Am nächsten Abend starten wir schon um 9 Uhr. Es ist etwas zu früh; der Schnee auf dem Gletscher ist noch nicht genügend gefroren. So sinken wir denn immer wieder bis über die Knie im pappigen Nassschnee ein, was uns manches derbe Wort entlockt und manchen Schweisstropfen kostet. Zudem ist der Gletscher, den wir hinaufsteigen, voll heimtückischer Spalten. Stundenlang quälen wir uns empor, bis wir zu einem grossen Schneefeld gelangen, das von einem Kranz schöner Berge umgeben ist. Einen davon mit einer riesigen Wächte nehmen wir aufs Korn. Es ist ein leichter Skiberg; 8 Uhr morgens stehen wir auf dem Gipfel der Wave Crest. Eine herrliche Abfahrt zu unserem Biwak hinunter belohnt uns zum Schluss für die Mühen unseres Aufstieges.

Gewitzigt durch die Erfahrungen des Vortages, brechen wir diesen Abend später auf. Unsere gestrige Spur ist hart gefroren; so steigen wir heute, im Gegensatz zu gestern, mühelos hinan.

Heute gilt's dem Broad Peak, den wir von unserem Swiss Camp aus täglich sehen und der, wie wir meinen, einen grossartigen Südgrat hat. Wir steigen also mit den Skiern bis in einen Sattel am Fusse dieses Grates. Hier wartet unser eine grosse Enttäuschung: der vermeintliche «Grat» entpuppt sich als eine ganz gewöhnliche, öde Schutthalde. Das hat noch gefehlt! Betrübt lassen wir Seil und Schlosserei im Sattel zurück, und statt herrlichem, luftigem Klettern stolpern wir in den Blöcken herum. Doch auf dem Gipfel entschädigt uns die Aussicht für alles, und auch die nachfolgende Fahrt den Gletscher hinunter lässt uns unsere Enttäuschung vergessen.

Anderntags verschlechtert sich das Wetter zusehends. Deshalb packen wir unser Biwak zusammen und ziehen in unser Basislager zurück.

Bastion, am 14. Juli (Elmiger)

In den ersten Julitagen erteilt uns der Chef durchs Radio den Auftrag, auf dem grossen Gletscher in der Nähe unseres Lagers Schnee- und Gletschermessungen auszuführen. So ziehen Hannes Mülli und ich an jedem einigermassen schönen Tage zu diesem riesigen Eiskuchen hinauf, bewaffnet mit Theodolit und Schneekoffer. Wir nehmen Schneeprofile auf und messen die Geschwindigkeit des Eisstromes. Monti Ritchie liegt unterdessen seiner Aufgabe ob und photographiert die ganze Gegend. Daneben betätigt er sich als Maler und zeigt uns jeweilen am Abend, wenn wir von der Arbeit zurückkommen, seine Bilder.

Schon lange sind wir nun auf keinem richtigen «Hoger» mehr gewesen. Schlechtes Wetter und unsere Arbeit haben uns davon abgehalten. Hannes und mich juckt es in allen Gliedern; es treibt uns richtig bergwärts! Wir einigen uns auf die «Bastion». Es ist dies der Berg, der unseren Gletscher beherrscht. Ein schöner Grat steigt direkt zu unseren Messstationen ab und ladet zum Versuche ein. Am 13. Juli, 10 Uhr nachts, steigen wir ein, und in schöner, abwechslungsreicher Kletterei über Platten, Risse und Verschneidungen folgen wir dem Grat bis zur Einmündung in die Gipfelabdachung, die wieder einmal aus einer Geröllhalde besteht. Auf dem Gipfel bauen wir einen riesengrossen Steinmann als Signal für den Theodoliten, damit noch etwas für die Wissenschaft leistend. Den Abstieg nehmen wir in strömendem Regen über den Gletscher auf der Rückseite und erreichen am frühen Nachmittag, nass bis auf die Haut, unser Lager.

Verlegung des Basislagers von M1 nach M2, am 22. Juli (Elmiger)

Als wir erschöpft von einer dreitägigen Schneemessungsexkursion, die uns unter anderem auf den Cracked Peak geführt hatte, langsam wieder zu unserem Lager zurücktrotteten, stutzten wir plötzlich, als wir sahen, dass unser Chef und der Pilot unser Camp zusammenpackten. Wir erfuhren von Colonel Baird, dass unser Lager nach Eglinton verlegt werde, das heisst etwa 30 km nach Süden. Unserem Piloten gefiel es hier in der Swiss Bay gar nicht mehr; der Fjord war viel zu stark den Winden ausgesetzt, die ihn in wenigen Stunden mit Eis füllen konnten, allerdings ebenso schnell wiederum freibliesen. Das war für Landungen natürlich höchst gefährlich. Ausserdem hatte sich Morry King, unser Pilot, hier schon einmal tüchtig die Finger verbrannt, als sein Flugzeug infolge der raschen Ebbe plötzlich auf dem Trockenen sass. Damals mussten wir einen Tag lang tüchtig arbeiten, um den Flugkahn wieder flott zu machen.

Heute wurde ein Teil des Lagers «gezügelt»; morgen sollte ein weiterer Teil geholt und nach drei Tagen der Ort endgültig verlassen werden. Wir hatten also noch drei Tage Zeit, um eine letzte Tour in dieser Gegend zu unternehmen; doch beschlossen wir schliesslich nach langer Diskussion, so rasch als möglich das neue Lager zu beziehen, das uns der Chef eingerichtet hatte. Wir wollten ja möglichst viel Neues sehen; vor allem lockte uns der sagenhafte Cock's Comb, der in der Nähe des neuen Lagers liegt. Als daher der Pilot am andern Mittag wieder bei uns landete, verstaute wir das restliche Lagermaterial im Flugzeug. Morry, der Pilot, befürchtete, dass wir mit einer solchen Riesenlast nicht mehr vom Wasser wegkommen würden. . . wir liessen uns aber nicht erweichen. Unter Ausnützung all seiner Kräfte brachte uns schliesslich das Flugzeug an den Eglinton-Fjord zum neuen Lager M 2 hinüber. M 1 est mort, vive M 2!

Grosser Gendarm, am 24. Juli (Röthlisberger)

Es wird uns immer bewusster, dass das grosse bergsteigerische Problem unserer Expedition der Cock's Comb ist. Verschiedentlich hat er sich bereits als Felsnadel präsentiert. Vom Lager M 2 bietet er sich anders dar: er zeigt sich als breite Schneide mit einzelnen Köpfen, an den Grépon erinnernd. Es ist der Blick von der Schmalseite, der eine Nadel vortäuscht, die erschreckend schroff aussieht. Wir rechnen von allem Anfang an mit verschiedenen Versuchen, um eventuell einen Aufstieg zu finden. Vom ersten Tag in M 2 an bestimmt der Cock's Comb unsere Pläne; sämtliche Touren werden so gewählt, dass man den Cock's Comb sehen kann. Mülli hat noch mit seiner Hand zu tun, die er beim Sturz in einen Wildbach verstaucht hat. Daher verzichtet er vorläufig, wenn auch schweren Herzens, auf Kletterfahrten, während es für mich höchste Zeit ist, nach meiner Abwesenheit auf dem Inlandeis etwas in Übung zu kommen. Am Abend des 23. Juli einigen sich Elmiger und ich, einen schönen Felsgipfel anzugreifen, der mit dem Cock's Comb durch einen Grat verbunden ist. Wir marschieren am 24. morgens 10 Uhr los, ob schon das Wetter Verschlechterung erwarten lässt. Zwei Stunden früher ist Colonel Baird von einem Erkundungsmarsch in derselben Gegend zurückgekommen, weshalb er uns gute Ratschläge für den Anmarsch geben kann, die wir gerne befolgen. So erreichen wir rasch den Gletscher, über den der eigentliche Aufstieg beginnt. Das Wetter wird nach und nach typisch für die Arktis: die Gipfel verschwinden im Nebel. Zufällig geschieht es diesmal bei Nordwestwind. Wahrscheinlich führt hier jeder Wind Nebel heran. Eine tröstliche Formulierung hilft uns die Moral

Abb. 43, oben Zähne beim Pioneer Peak, vom Revoirpass aus gesehen

Abb. 44, unten Blick vom Gipfel des Broad Peak (1790 m) gegen Norden





halten: nicht das Wetter an sich ist wichtig, sondern die Tendenz, die blosser Tendenz, die gelegentlich aufhellend ist. Bei jeder Aufhellung ändern wir unser Ziel, und schliesslich landen wir beim Cock's Comb selbst – nicht um diesen anzugehen, sondern um an einem mächtigen Gendarmen des Nordwestgrates den Charakter des Felsens kennenzulernen und vielleicht am Cock's Comb selbst allerlei auszukundschaften. Der Nordwestgrat ist ebenso langweilig wie lang in den unteren Partien und wird urplötzlich wundervoll am eigentlichen Gendarmen. Die schönste Passage können wir zudem bei Sonnenschein, abends 8 Uhr, erklettern. Und gelegentlich wird sogar der Blick auf den Cock's Comb frei. Dieser ist sicher sehr schwierig, aber doch wert, versucht zu werden. Vorläufig jedenfalls reihen wir ihn noch nicht in die Kategorie der Unbesteigbaren ein.

Cock's Comb, am 29./30. Juli (Röthlisberger)

Am 31. Juli schreibe ich spät abends in mein Tagebuch: « Vermutlich haben wir die Mitternachtssonne zum letzten Male gesehen, und ich erinnere mich nicht einmal mehr wann. Ich schreibe bei Petrollicht, der Regen klatscht gleichmässig aufs Zelt wie auf ein Schindeldach, es ist gemütlich. Ich bin sehr zufrieden, denn wir haben heute abend einen Tag zu früh den 1. August gefeiert, und was wichtiger ist: die ersehnte und etwas gefürchtete Besteigung des Cock's Comb ist glücklich verlaufen. »

Nur vier Tage nach der Erkundungsfahrt auf den Grossen Gendarmen gehen wir denselben langen Weg, diesmal mit dem grossen Ziel. Eigentlich ist die Hand von Mülli noch nicht völlig geheilt, doch gibt es andere Gründe, die ein schnelles Zupacken nötig erscheinen lassen. Colonel Baird möchte sehr bald, vermutlich vom 1. August an, Elmigers Hilfe auf dem Inlandeis beanspruchen, und später wird Mülli mit dem Morphologen R. Goldthwait im Inland arbeiten. So kann es lange dauern, bis wir drei wieder zusammentreffen. Auch ist das Wetter momentan gut. Der Entschluss zum Aufbruch erfolgt am Abend des 28. Juli nach der Radiomeldung über Elmigers Abreise. Die Zusammenstellung der Ausrüstung beschäftigt uns bis spät. Viel Spass macht dabei das Sägen von Pflöcken. Wir haben häufig beobachtet, dass der Gneis sehr arm an geeigneten Ritzen zum Schlagen von Mauerhaken ist. Dagegen bemerkten wir vom Gendarmen aus im Gipfelaufschwung des Nordwestgrates breitere Spalten, wo Holzpflocke geeignet sein könnten. Trotzdem wirkt es komisch, am Vorabend einer grossen Klettertour einen Balken in Stücke zu sägen. Ausser dem technischen Material beschränken wir das Gepäck

Abb. 45, oben Eglinton Tower (1280 m) und unbenannte Gipfel westlich von M 2

Abb. 46, unten Der Cock's Comb (1600 m)

auf das Nötigste: etwas Nahrung, einige Kleidungsstücke, aber keinen Schlafsack. Jetzt, nach zwei Monaten Expeditionsleben, haben wir genügend Training, um 24 Stunden Anstrengung zu ertragen. Falls wir nach dieser Zeit nicht im Lager zurück sind, können wir zur wärmeren Tageszeit irgendwo im Freien schlafen, wenigstens in tieferen Lagen. Es ist keine Finsternis zu fürchten, die uns zu Untätigkeit verdammen könnte, und das Wetter hat bis jetzt nie grosse Überraschungen, weder im Guten noch im Schlechten, gebracht.

Am 29. Juli marschieren wir morgens 6.30 Uhr vom Lager weg. Elmiger und ich kennen den Weg zum Nordwestgrat; dort wollen wir zuerst probieren. Der Sonne wegen hat es keinen Sinn, früher wegzugehen; ihre wärmenden Strahlen könnten uns im problematischen Gipfelaufschwung willkommen sein. Die ersten paar Stunden führen über Geröll, Kies und Tundra mit Sümpfen. Die Geröllhalden längs des Fjordes sind dabei vor allem bemerkenswert. Es handelt sich um Bergsturzmaterial jeden Kalibers, das grösstenteils schon seit Jahrtausenden an Ort und Stelle liegt und sich mit einer Decke von Flechten und Moosen überzogen hat. Nicht immer sind die tiefen Löcher zwischen grossen und grössten Blöcken mit feinerem Material gefüllt. Dann gilt es zu springen und zu klettern. Am Schluss der Expedition erscheint mir rückblickend das Durchqueren all der Geröllhalden etwas vom Gefährlichsten gewesen zu sein. Es ist unmöglich, stundenlang immer gleich aufmerksam zu sein; beim kleinsten Sturz in ein Loch wäre aber bald ein Knochen gebrochen.

Wir sind derart gespannt auf die wirklichen Schwierigkeiten, dass diese Unannehmlichkeiten des unwegsamen Geländes unsere Nerven auf eine harte Probe stellen. Noch gilt es, den grossen Fluss im Revoir-Pass-Tal zu überqueren. Er ist ziemlich wasserreich, aber glücklicherweise breit. Wenn man auf über 100 m Weges geschickt von Stein zu Stein springt, kommt man trockenen Fusses hinüber. Endlich erreichen wir den bequemen, aperen Gletscher, auf dem wir rasch zum Nordwestgrat ansteigen. Am frühen Nachmittag gelangen wir zur Scharte zwischen Grosse Gendarmen und Gipfel, also später als erwartet. Der grosse Gipfelaufschwung ist nun viel besser zu beurteilen als bei unserer ersten Nebelreko- gnosierung. Eventuell wäre er überall irgendwie zu forcieren, beispielsweise mit Hilfe unserer Pflöcke. Doch scheint es uns sinnlos, damit anzufangen, bevor wir nicht weitere Möglichkeiten aus der Nähe beurteilt haben. Ohne grosse Diskussion wählen wir nach dem Mittagessen den Weg zum Südwestgrat. Wir klettern wenige Meter zum Rand eines grossen Firntrichters hinab, von dem aus ein schnurgerades Couloir nach Westen auf unseren Anstiegsgletscher hinunterzieht. Mit Hilfe der Steigeisen können wir im Trichter am Fusse der Südwestwand traversieren. Der Himmel überzieht sich in grosser Höhe leicht. Die Sonnenstrahlen brennen trotzdem heiss auf den Firn. Für plötzliche Abkühlungen sorgt indessen ein mässiger Wind, der über die Gräte zu streichen beginnt. Jetzt stehen wir auf

einer ausgeprägten Kanzel des Südwestgrates, der gleich oberhalb in der Wand ausläuft. Von hier aus lässt sich die ganze Südwestseite des Cock's-Comb-Gipfels vom Nordwest- bis zum Südostgrat überblicken; es genügt schon eine flüchtige Betrachtung, um zu wissen, wo am meisten Erfolg zu erhoffen ist. Trotz unserer Sonnenscheinspekulation ist es nun der Südostgrat, der nun grösstenteils im Schatten liegt. Er beginnt in mindestens zwei Rippen am Eglinton-Fjord unten und bildet in unserer Höhe eine markante Gruppe von Gendarmen. Oberhalb derselben kann er gewonnen werden. Dann steigt er nicht allzu steil an, doch sitzt ihm ein langgestreckter Gendarm wie eine Standseilbahn mit schrägem Dach und vertikalen Stirnseiten auf. Wir fragen uns, ob die Standseilbahn «längs der Schienen» umgangen werden könnte. Die zweite fragliche Stelle ist der Aufschwung des südöstlichen Gipfelturmes. Es ist schwer zu sagen, ob dieser oder der Nordwestgipfel der höhere sei. Der Verbindungsgrat der beiden Gipfel ist von verschiedenen Gendarmen geziert. Voll Freude über die spannende Route steigen wir kurz vor 4 Uhr ein, und nun fängt ein Klettern an, wie ich es mir nur in Träumen vorgestellt habe. Tief unten liegt der Fjord in dunklem Blau. Einzelne Eisberge schwimmen als leuchtend weisse Punkte darin. Längs des Ufers zieht sich ein gelbgrüner Streifen von Vegetation, darüber bauen sich Felsflanken, Gräte und Zinnen auf, unterbrochen von blendenden Firnfeldern und Gletschern. Weiter in der Ferne treten nur noch gleissende Schneekuppen hervor. Einzelne Gletscher reichen bis zum Fjord hinunter. Ihre Bäche verursachen bräunliches Gewölk im blauen Wasser. Jedes Tal, in das wir hineinsehen, zeigt Seen und Fjorde mit abgestuften blauen und blaugrünen Tönen. Zu dieser ganzen Umgebung stellt unser Berg einen heftigen Kontrast dar. Das Gestein ist leuchtend rot, fast zinnoberfarben. Das deutet auf Bruchzonen hin und spricht daher nicht nur das Auge an: hier können wir auf Griffe, Tritte und Ritzen hoffen – der Gneis in Baffin Island ist sonst sehr arm an solchen. Er ist so ausserordentlich massig, dass oft auf Flächen von der Grösse einer mittleren Hauswand, ja in ganzen Felswänden kein einziger Halt zu finden ist. Von fünf Gipfeln der gleichen Schroffheit des Cock's Comb schätze ich deren vier, mit normalem Aufwand versucht, als unbesteigbar ein. Wir haben wirklich Glück, dass der Cock's Comb ausgerechnet im Gebiet von geologischen Brüchen steht. In der Führung stets abwechselnd, klettern wir mit grossem Genuss und noch viel grösserer Spannung im roten Gestein empor. Recht flüssig geht's bis zum Fuss der «Standseilbahn». Automatisch werden wir hier längs ihrer Basis auf ein Band in die Südwestwand gedrängt; wir folgen also «den Schienen». Dann verlangsamt sich das Tempo. Im Schnittpunkt mit einem der typischen vertikalen Südwestwandrisse ist das Band unterbrochen. Von einer abschüssigen Nische aus gilt es, sich um einen Vorsprung herum auf die höherliegende Fortsetzung zu bringen. Die Stelle ist mehr heikel als eigentlich schwierig und dabei beeindruckend exponiert. Schräg aufsteigend zieht das Band, wieder

breiter werdend, empor und mündet in einen weiten Kamin, der oben abgekapselt ist. Ein eventueller Ausstieg müsste sich direkt über den Köpfen der Kameraden abspielen, alles über der senkrechten Südwestwand. Hingegen führen in der Richtung des Bandes zwei Leisten weiter, völlig überdacht von einem gewaltigen Felsvorsprung. Sie passen für Füße und Hände, doch brechen sie nach 2 m an einer Kante ab. Jenseits derselben zeigt sich eine senkrechte Verschneidung, in der 3 m tiefer der nächste Stand auf einem horizontalen Band zu sehen ist. Es gelingt uns, dank einer primitiven, aber sicheren Abseilvorrichtung, an einem eingeklemmten Stein durch die Verschneidung abzuseilen. Das Seil lassen wir für den Rückweg hängen. Die «Standseilbahn» ist passiert! Wenn bis hier die Passagen heikel waren, so erwarten uns nun die technisch schönen. Eine steile Platte, ein Stück Kante und ein Riss folgen sich in grosszügiger Linie längs des Gratkammes, zusammen eine gute Seillänge ohne Zwischenhalt ergebend. Leider spielt sich nun bereits alles im Schatten ab, und der Wind ist stärker geworden. Dann kommt die grosse Überraschung. Längs des ganzen Gipfelgrates ziehen sich breite Terrassen hin, denen die Gipfeltürme aufsitzen. Vorerst müssen wir den höchsten Turm bestimmen. Es ist eindeutig der nordwestlichste. Auf seiner Basisterrasse, einer richtigen «Route à bicyclettes», lassen sich die Südost- und Südwestseite abschreiten. Beide sind senkrecht, teilweise überhängend. Doch auch hier finden sich die typischen vertikalen Südwestwandrisse. In einem davon können wir mit Hilfe von drei Haken eine nächst höhere Terrasse erreichen. Wir befinden uns nun im Nordwesten des Gipfelblockes, den wir von links angreifen, um ihn ganz am Schluss doch von Südosten zu betreten. Damit haben wir den vollen Umgang einer Spirale beschrieben. Zum erstenmal in Baffin Island können wir drei gemeinsam mit dem nötigen Stolz über eine wirkliche Leistung einen Steinmann bauen. Der Gipfelblock ist ohne lockeres Gestein, so dass wir das Baumaterial hinauftragen müssen. Unserer Freude, diesen Punkt erreicht zu haben, haftet sicherlich etwas Komik an. Wie würden die Eskimos die Köpfe schütteln über die zwar wohl gescheitern, aber doch ein wenig verrückten Kadlunas, wenn sie je erfahren sollten, dass wir auf diesem Gipfel gewesen sind! Könnte man ihnen die Sehnsucht erklären, die uns Kadlunas nach unerforschten Gebieten treibt? Und die uns dazu treibt, ungeachtet der Schwierigkeiten, Punkte auf unserer Erdkugel zu erreichen, die aus irgendeinem Grunde begehrenswert sind? Es macht uns Spass, zu denken, wie der kleine Steinmann nun auf dem Cock's Comb stehen wird und mit genügend starkem Fernrohr von den seltenen Schiffen aus, die sich in diese Gewässer wagen, gesehen werden kann. Natürlich spähen wir vergeblich hinaus ins Meer nach einem Schiff. Dann erinnern wir uns der Küste Grönlands, die sich 500 km entfernt jenseits des Meeres hinzieht, und wir träumen davon, ob wir dieses merkwürdige Land je betreten werden.

Bis jetzt haben wir einen der Pflöcke mitgeschleppt, ohne ihn zu benutzen.

Er ersetzt uns in idealer Weise das Gipfelbuch. Wir zweifeln, ob er je noch andere Namen tragen wird – 70 km von der nächsten Behausung, 1200 km von der grönländischen Hauptstadt und über 2500 km von der nächsten Grossstadt entfernt! Trotzdem die Sonne hinter leichtem Gewölk versteckt ist und der kalte Wind das Sitzen ungemütlich macht, trennen wir uns nur schwer vom Gipfel. Der Cock's Comb ist ein Berg, den wir gern zu Hause hätten, um ihn öfters zu besteigen. Wir werden uns einmal mehr mit der Erinnerung begnügen müssen.

Der Abstieg bis zur Kanzel des Südwestgrates nimmt fast so viel Zeit in Anspruch wie der Aufstieg. Von dort steigen wir nun direkt durch den Firntrichter und das Schneecouloir auf den Gletscher hinunter. Eine glasharte Harschschicht kratzt uns durch zwei Paar Hosen hindurch die Beine auf. Weiter unten auf dem Gletscher brechen wir häufig in Spalten; wir sind zu müde, um die Schneedecke auf ihre Tragfähigkeit hin zu prüfen. Der weitere Heimweg wird wie gewohnt etwas lang. Ziemlich genau nach 24 Stunden, am Morgen des 30. Juli, sind wir im Lager zurück.

Die gelungene Besteigung des Cock's Comb wird von Colonel Baird, wie wir am Funk erfahren, gewürdigt. Wir selbst sind recht glücklich darüber, dass unser rasches Zupacken zum Ziel geführt hat. Wir haben die einzige Chance zur Besteigung des interessanten Gipfels wirklich ausgenützt. Wenige Tage später lag hartnäckiger Schnee auf den Platten.

Eglinton Tower, am 27. August (Rötblisberger)

Das schlechte Wetter im August übertrifft alles bisher Erlebte. Die grösseren Projekte müssen, bis auf eines, der Reihe nach gestrichen werden. Mr. Baird hat uns das Flugzeug versprochen, was uns Gelegenheit geben soll, den Blizzard Thumb nochmals anzugehen. Am 26. erscheint, trotz schlechtem Wetter, der «Norseman» mit einigen Gästen. Es ist unmöglich, noch zum Stewart Valley zu gelangen. Doch wollen wir am 27., morgens 3 Uhr, fliegen, falls sich eine Aufhellung ankündigen sollte. Leider bleibt das Wetter schlecht. Daher beschliessen wir, statt dem hoffnungslosen Angriff auf den Blizzard Thumb die Besteigung eines bekannten Gipfels zu versuchen. Unser Gast, Professor Wynne-Edwards aus Aberdeen in Schottland und Mitglied des «Canadian Alpine Club», Elmiger und ich wollen auf der Route von Longstaff⁴⁸ und Hanham auf den Eglinton Tower steigen, während Mülli später am Tag für wissenschaftliche Aufnahmen zum gestauten See im Stewart Valley geflogen werden soll. Unser Aufstieg bietet nicht viel Interessantes, da wir im Nebel stecken, sobald wir uns etwas vom Fjord entfernt haben. Wir versprechen uns nicht sehr viel vom ganzen Tag; das einzig Spannende scheinen uns die Spuren der Erstbesteiger zu sein, die sie auf dem Gipfel hinterlassen haben. Vor allem hoffen wir auf Autogramme. Wir erleben zwei Über-

raschungen. Der Nebel ist heute weniger dick als gewöhnlich und löst sich später fast auf. Endlich ist uns eine sonnige Gipfelrast vergönnt, was uns, schon unseres Gastes wegen, doppelt freut. Doch wie eingehend wir auch die zwei Steinmänner auf dem Vor- und Hauptgipfel untersuchen, wir finden nichts Geschriebenes. Die Erstbesteiger haben sich wohl nicht träumen lassen, dass 16 Jahre später auf dem Eglinton Tower wieder Leute stehen werden! Die Steinmänner sind durch die Stürme zu unordentlichen Steinhaufen geworden. Nach längerer Grabarbeit fördern wir eine rostige Sardinenbüchse zutage. Mr. Baird sorgt später dafür, dass sie den Weg zu einem ihrer ursprünglichen Besitzer, Longstaff, zurückfindet. Sie wird den betagten Himalaya-Pionier recht erheitert haben.

VCR-Group, am 9. und 28. August (Rötblisberger)

Diese Dreiergruppe, V- und C-Peak unbedeutend, R-Peak dagegen eine auffälliger Bastion im Revoir-Pass-Tal bildend, liegt im Westen des Lagers. Wir haben fast mehr Energie darauf verwendet, einen passenden Namen dafür zu finden, als die Gruppe zu besteigen. Mit der Namengebung sind wir denn schliesslich auch erfolgreich gewesen, mit der Besteigung leider nicht. Zwar hat es viel dazu gebraucht: sie Zwillinge zu benennen, geht noch an. Im schlimmsten Fall haben wir nachher einen Kastor- und einen Polluxgipfel mehr auf der Welt. Aber Dreiergruppen? Wenn wir den «Drei Schwestern» vom Lake-Needles-Gebiet noch «Drei Nonnen» beifügen, so möchte die Aussenwelt an unserer Phantasie zu zweifeln beginnen, obschon dem Tabak «Three Nuns» eine gewisse Expeditionsbedeutung nicht abzusprechen ist. Das gibt den Schlüssel zur Namengebung. Viel wichtiger als irgendein Tabak sind die drei Buchstaben vcr. Wir ordnen sie der Berggruppe zu, um der Radiostation in Clyde, die offiziell die Abkürzung vcr trägt, ein Denkmal zu setzen. Die Funker in Clyde haben viel zum Gelingen unserer Programme beigetragen, indem sie tagtäglich die Funkverbindungen zwischen den einzelnen Lagern organisierten und oft mit ihrer starken Station einsprangen, wenn unsere tragbaren Funkgeräte zum direkten Verkehr nicht mehr ausreichten. Vor allem schätzten wir die humorvolle Weise, mit der sie diese zusätzliche Arbeit ausführten. Manche Sendung wurde zur bunten Einlage, so dass wir uns auch dann auf die Nachrichten freuten, wenn schon zum vorneherein keine Neuigkeiten zu erwarten waren.

Wie gesagt, die Namengebung ist besser geglückt als die Besteigung. Am 9. August überschreiten Mülli und ich den V-Peak bei umfallendem Wetter, am 28. bauen Elmiger und ich einen Steinmann auf dem C-Peak bei ausgesprochen schlechter Witterung. Wir nehmen wenigstens an, dass es der C-Peak ist, da wir in der Umgebung keinen weitem Gipfel finden können. Der R-Peak ist der höchste der drei. Ebenfalls am 28. August hoffen Elmiger und ich, auf seinem Gipfel über

den Nebel hinaus zu gelangen, bevor wir uns mit dem C-Peak begnügen. Wir versuchen uns zuerst am Südostgrat. Ein heftiger Wind pfeift über die Gratkante und lagert im dichten Nebel Rauhreif auf Gesicht und Kleidern ab. Da nur der eine von uns einen Bart trägt, lässt uns dies heftig über die Zweckmässigkeit eines solchen diskutieren, wobei wir fast übersehen, dass der Rauhreif auf den Felsen viel bedeutungsvoller ist als im Bart. Der erste plattige Grataufschwung (es ist zu vermuten, es sei der einzige des kurzen Grates) bringt uns zum wirklichen Tagesproblem zurück. Hier können wir mit den Gummisohlen sicher nicht viel Halt finden, was uns auf die Idee bringt, es einmal mit den Steigeisen zu versuchen. Die Stahlzacken quietschen lustig auf dem Gneis; man fühlt es fast eher mit den Zahnnerven, als dass man es mit den Ohren aufnimmt. Da wir kein Verlangen nach zusätzlicher Hühnerhaut verspüren, hören wir möglichst nicht hin. Nach einer halben Seillänge fangen die wirklichen Schwierigkeiten an, die uns bald beweisen, dass offenbar Steigeisen doch nur fürs Eis konstruiert sind. Wir ziehen uns daher zurück und probieren unser Glück auf dick vereisten und verschneiten Platten in der linken Gratflanke, leider ohne einen Durchgang durch die höher gelegenen Felswülste zu finden. Wir müssen uns geschlagen geben und suchen im Nebel so rasch wie möglich den C-Peak und dann den Abstieg ins Lager zu Suppe, Pudding und was sonst zu einem rechtschaffenen Mahl gehört. Wir können auf einen angefüllten Tag zurückblicken, da wir vor dem Versuch am R-Peak bereits Gletschermessungen ausgeführt haben. Mülli und Littlewood, die den Tag mit Schneemessungen zugebracht haben, machen uns die grosse Freude, mit dem Essen bis zu unserer Ankunft zu warten. Obschon wir im gleichen Gebiet wirkten, haben wir den ganzen Tag nichts voneinander gesehen und nur abgerissene Rufverbindungen herstellen können. Im Zelt gibt es nun genug Gelegenheit, die angefangenen Sätze vom Nachmittag zu vervollständigen.

EINIGE ERGEBNISSE

Bemerkungen zur Geologie von Zentral-Baffin-Island (Müllli)

Die vorliegenden geologischen Beobachtungen wurden zur Hauptsache innerhalb des Küstengebirges in der Region zwischen Eglinton-Fjord, Ayr Lake und Gibbs-Fjord gemacht. Einige stammen aus dem hügeligen Flachland am Ostrand des Inlandeises.

Der Gebirgszug besteht in diesem Gebiete aus flachliegenden, oft ziemlich gut geschichteten Hornblende- und Biotitgneisen. Zum grössten Teil handelt es sich dabei um Paragneise. Als Einschlüsse in den Gneisen treten häufig Amphibolithbänder sowie Granat-Hornblende-Gneise und -Schiefer auf. Auch die Amphibolithbänder zeigen eine Horizontallagerung, laufen somit parallel zu den Gneisen.

Der schmale Streifen der flachen Küstenregion weist dieselben Gneise auf wie das Gebirge. Grosse Teile davon sind aber bedeckt von Moränen, ausgedehnten Felsenmeeren oder Strukturböden.

Die Gebiete zwischen den Fjordenden und dem Inlandeis bestehen, soweit bekannt, ebenfalls aus flachlagernden Gneisen vom Typus der Gebirgszone. Vom Süden der Fjorde beschreibt *Kranck*⁴⁴ horizontalgelagerte, metamorphe Sedimente. In der Gegend von Lake Gee, am Ostrande des Inlandeises, konnte ich ebenfalls eine ähnliche Serie vorfinden, die aus Quarziten und Marmoren besteht. Diese sind ebenfalls horizontal gelagert und haben als Liegendes und Hangendes die Gneise. Die Quarzite sind grau bis grauschwarz; die diesen auflagernden Marmore meist blendend weiss.

Bei den Marmoren sind verschiedene Ausbildungen zu erkennen, die lateral ineinander übergehen. So finden wir glimmerfreien Marmor, übergehend in glimmerhaltigen, der zudem sehr grobkörnig ist. An einer Stelle zwischen Unmapped Lake und Antler Lake, wo der Marmor eine Kuppel bildet, wurden Kontakte zwischen Marmor und Pegmatiten gefunden. Hier intrudiert (oder: durchschwärmt) eine Anzahl Turmalinpegmatite den stark umkristallisierten, weisslich-grauen Marmor.

Hier im Inland wird eine geologische Untersuchung durch die riesige Ausdehnung der Felsenmeere und Strukturböden sehr erschwert, so dass es angebracht ist, eine Bemerkung über diese Erscheinung zu machen. Arktische Strukturböden entstehen in Gebieten des Permafrostes, also an Orten, wo der Boden das ganze Jahr gefroren ist. Durch die Frostwirkung ergibt sich eine Sortierung des den Boden bedeckenden Steinmaterials in dem Sinne, dass ein Polygonnetz entsteht, wobei die Seiten des Polygons aus Steinen der gleichen Kornfraktion bestehen. Polygonnetze finden sich in flachen Gebieten, während die andere, ebenfalls häufig auftretende Art von Strukturböden, die Streifenböden, an den Hängen der Hügel auftritt. Die Verbreitung dieser Strukturböden in der Arktis ist sehr gross⁴⁵; nur schon in Baffin Island sahen wir riesige, mit diesen Böden bedeckte Flächen.

Neben Pegmatiten und einzelnen Apliten als Ganggesteinen konnten im speziellen eine ganze Anzahl Diabase gesehen und untersucht werden. Es handelt sich meist um feine bis mittelkörnige, etwas kataklastisch deformierte, steilstehende, dunkle Gänge. Sie schneiden die Gneise scharf ab und haben meist eine Mächtigkeit von 2 bis 3 m. Einer der Diabase bei G 7 am Lake Gee weist hingegen eine Mächtigkeit von ungefähr 6 m auf und zeigt eine wunderbare, säulige Absonde-

Abb. 47, oben Die «Flugpiste» bei Lager A1

Abb. 48, unten Bildfolge der Mitternachtssonne auf dem Inlandeis





rung. Die hexagonalen Säulen, deren grösste einen Durchmesser von etwa 2 m hat, liegen stets senkrecht zu den Gangwänden.

Das Auffallendste an den Diabasen ist ihre vertikale Lagerung und ihr Streichen. Sämtliche eingemessenen Diabasgänge zeigen ein sehr steiles Einfallen und ein einheitliches Streichen von Osten nach Westen. In den Bergen wie im Inland ist deutlich erkennbar, dass die Diabase in Bruchzonen liegen, doch ist ihre Kataklase so gering, dass angenommen werden muss, diese basischen Magmen seien kurz nach Entstehung der Brüche eingedrungen.

Eine Altersbestimmung des ganzen Gesteinskomplexes war unmöglich, da wir nirgends fossilführende Schichten antrafen (ausser verschiedenen jungen, gehobenen Strandlinien). Aus diesem Grunde müssen wir uns auf Vergleiche mit andern Gebieten stützen. Die hier vorliegenden Gneise und metamorphen Sedimente gehören, wenn wir diese Vergleiche mit dem Süden Kanadas ziehen, zum präcambrischen Schild. Dieser kanadische Schild, dessen präcambrisches Alter feststeht, ist seit jener Zeit keiner Gebirgsbildung mehr unterworfen worden, hatte sich demnach als grosser kontinentaler Block verhalten. Die Pegmatite und Aplite gehören altersmässig in die spät-präcambrische oder cambrische Zeit, nicht aber die Diabase, welche die jüngsten Elemente bilden und alles diskordant durchsetzen.

In letzter Zeit machte sich noch eine Hebung von ganzen Gebietsteilen bemerkbar. Wir können dies an den oft auftretenden, gehobenen Strandlinien sehr gut erkennen. Einzelne liegen heute an gewissen Stellen bis 50 m über dem Meeresspiegel, wobei sie meist voller Schalen rezenter Muscheln sind.

HEIMFAHRT (*Elmiger*)

Am 1. September wird unser Lager im Eglinton-Fjord aufgehoben und wir kehren im Flugzeug nach Clyde zurück, wo wir zum ersten Male wieder alle beisammen sind. Unser herrliches Vagabundentum ist zu Ende. Wir ordnen, rüsten und packen, bis eines Morgens plötzlich die «C.D. Howe», unser Schiff, in den Fjord einläuft. In einem letzten kräftigen Endspurt schleppen und laden wir unser gesamtes Material auf den Dampfer und verlassen diese einzigartige Gegend, hoffentlich nicht für immer! Die «C.D. Howe» ist ein kanadisches Regierungsschiff, das speziell für den Dienst im Polarmeer gebaut ist. Es hat die Aufgabe, die meteorologischen Stationen und Polizeiposten zu verproviantieren und ihre Besatzungen auszuwechseln. Für die Fahrt im Packeis ist dieses Schiff mit Radar und

Abb. 49, oben «The Norseman» auf dem Eis der Swiss Bay

Abb. 50, unten Wegfahrt mit Schlitten nach Walker Arm. Im Hintergrund Walker Arm. Links «Picaluja»

Helikopter ausgerüstet. Bevor wir endgültig nach Süden fahren, haben wir noch Gelegenheit, die nördlichsten Stationen auf Baffin Island und Devon Island zu besuchen. Es sind kleine Eskimosiedelungen mit einer Meteorologen- oder Polizeistation, ähnlich Clyde. Eine neue Station soll auf Ellesmere Island bezogen werden, doch verhindert dickes Packeis den Zugang zum Land, so dass der Kapitän Südkurs befiehlt. Mit Volldampf fahren wir nun nach Kanada, zurück in die bewohnte Welt, in die Zivilisation, und mit leiser Wehmut sehen wir die Küste Baffin Islands hinter uns verschwinden.

Zusammenstellung der Besteigungen (Die chronologischen Nummern entsprechen denjenigen der Karte Seite 102/103)

1. *Jonos Peak* (900 m). F. Elmiger, M. H. Ritchie, H. Röthlisberger, am 24. Mai. Über die Nordflanke mit Skiern. Erstmals 1949 von E. Jordan bestiegen.
2. *Camp Peak* (840 m). H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 31. Mai. Südostrippe; Nordostgrat; Ostcouloir.
3. *Walrus Head* (1450 m). F. Elmiger, H. Röthlisberger, am 1./2. Juni. Mit Skiern vom Talboden im Hintergrund der Swiss Bay nach Südwesten über den schmalen Gletscher bis zum flachen Boden, nach Osten auf den vergletscherten Nordostsporn und über die obersten Firnfelder weit links von der Gipfelwand auf den Ostgrat. Skidepot in einer ausgeprägten Scharte. Zu Fuss bis zum Gipfel.
4. *Three Sisters* (1480 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 8. Juni. Vom Stewart Valley über den steilen Gletscher zwischen Lake Needles und Three Sisters auf die Höhe des Firnplateaus und rechts zur Überschreitung der drei Gipfel.
5. *Lake Peak* (1800 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 8. Juni. Von der flachen Einsattelung zwischen Three Sisters und Lake Peak über den Südost- bis Südgrat zum Gipfel.
6. *Crystal Peak* (1550 m). F. Elmiger, M. H. Ritchie, am 24. Juni. Von der Swiss Bay über eine steile Moräne auf den Gletscher. Vom Pass zum «Lagergletscher» über den Nordwestgrat auf den Gipfel.
7. *Wave Crest* (1750 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, M. H. Ritchie, am 27. Juni. Den Broad-Peak-Gletscher hinauf bis zum Plateaugletscher, dann über die Südwestflanke auf den Gipfel (Ski).
8. *Broad Peak* (1820 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, M. H. Ritchie, am 28. Juni. Vom Broad-Peak-Gletscher in den Sattel südlich des Gipfels und dann über die Südflanke auf den Gipfel.
9. *Bastion* (1200 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, am 14. Juli. Vom «Lagergletscher» über die Westrippe auf den Nordgrat und von dort zum Gipfel.
10. *Punkt 1500 m*. F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 20. Juli. Auf dem Gletscher oberhalb des Lagers vom Knie weg dem geradesten Eisstrom aufwärts folgend (südöstlich) bis zum Sattel, auf dessen anderer Seite ein Eisstrom zum untern Eglinton-Fjord führt. Vom Sattel über die Südwestflanke zum Gipfelgrat. Der Gipfelblock von etwa 4 m Höhe ist noch unbestiegen.
11. *Cracked Peak* (1650 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 21. Juli. Vom selben Sattel wie am Tag vorher über den Nordwestgrat zum Nordgipfel. Im untern Teil mit Skiern. Die oberste Eisnase erforderte trotz den Steigeisen das Schlagen einiger Stufen.

12. *Grosser Gendarm* (1480 m), im Nordwestgrat des Cock's Comb. F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger. Überschreitung Nordwest-Südost.

12. *Cock's Comb* (1620 m). F. Elmiger, H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 29. Juli. Über den Nordwestgrat bis zur Scharte (1420 m) zwischen Grosse Gendarmen und Gipfel, Traversierung im Schnee zur Schulter des Südwestgrates (1450 m), nach Osten zuerst über Schutt, dann über steile brüchige Felsstufen aufwärts auf den Südostgrat. Den auffallenden abgeschrägten Gendarm («Standseilbahn») auf schräg ansteigenden Bändern links umgehend bis zu einer markanten Überdachung. 3 m Abseilen auf ein unteres Band. Umklettern des kleinen Gratkopfes zur Scharte (überklettern wäre besser). Über die Gratschneide und anschliessend einem schräg rechts hinaufziehenden Riss folgend auf die Gipfelgratterrassen. Links neben dem Gipfel vorbei und mit Hilfe von drei Haken auf die oberste Schulter des Nordwestgrates. Von links auf den Gipfelblock.

12. *Cock's-Comb-Türme* (740 m und 920 m), zwei Türme in der Südostflanke des Cock's Comb. F. Elmiger und H. Röthlisberger, am 21. August. Von rechts in die Scharte zwischen den Türmen und Besteigung von dort aus in anregender Kletterei. Oberer Turm mit Neuschnee.

13. *V-Peak* (1210 m), in der VCR-Gruppe. H. R. Mülli, H. Röthlisberger, am 9. August. Über den Gletscher bei M2 bis zum Sattel an dessen Beginn. Traversierung Süd-Ost zum Sattel zwischen V- und C-Peak und zurück auf den Gletscher durch die Südostflanke.

14. *Eglinton Tower* (1280 m). F. Elmiger, H. Röthlisberger, V. C. Wynne-Edwards, am 27. August. Auf der Route von T. G. Longstaff und Sir John Hanham. Erstbesteigung 21. August 1934. *Alpine Journal* LVII (1935), 54-57.

15. *C-Peak* (1110 m), in der VCR-Gruppe. F. Elmiger, H. Röthlisberger, am 28. August. Von Nordwesten über den im VCR-Hufeisen liegenden Gletscher zum Sattel zwischen R- und C-Peak. Traversierung zum Sattel zwischen V- und C-Peak, Gipfelfelsen von Westen. Abstieg wie am 9. August.

MESSUNG DER OBERFLÄCHENBEWEGUNG VON GLETSCHERN

von André Roch

Die Bestimmung der Oberflächengeschwindigkeit von Gletschern gehört zu den ältesten Gletschermessungen, die wir kennen. Die einfachste Methode besteht darin, auf einer Linie quer zur Fliessrichtung gefärbte Steine zu verlegen und deren Weg vom ursprünglichen Standort aus nach gewissen Zeitabständen mit einem Messband festzustellen.

Professor Haefeli hat bei den Messungen am Aletschgletscher eine sinnreiche Methode angewendet, die von Ingenieur Lang⁴⁶ so weit entwickelt worden war, um sehr kleine Veränderungen an Staumauern unter dem Druck des Wassers trigonometrisch zu ermitteln. In den Jahren 1941 bis 1944 hatte ich Gelegenheit, bei solchen Messungen auf dem Aletschgletscher mitzuarbeiten. Die nachfolgende, kurz erläuterte Methode habe ich ebenfalls 1947 zur Bestimmung der Oberflächenbewegung des Gangotrigletschers im Tehri-Garhwal-Himalaya und 1950 am Ogilviegletscher im Yukon (Kanada) benützt.

Während bis heute zur Bestimmung von Bewegungen im Innern der Gletscher oder auf deren Grund keine zuverlässige Methode gefunden werden konnte⁴⁷, ist die Fliessgeschwindigkeit an der Oberfläche verhältnismässig einfach zu ermitteln. Die Kenntnis dieser Bewegung hilft uns, die mannigfaltigen Vorgänge bei der Wandlung eines Gletschers zu erklären und im besonderen eintretende Veränderungen seiner Geschwindigkeit zu konstatieren. Die Bewegungsmessung erlaubt es auch, einen eventuellen Vorstoss des Gletschers zu verfolgen. Selbstverständlich tragen alle diese Messungen weitgehend individuellen Charakter und werden von der Neigung des untersuchten Gletschers, seiner Breite und Dicke, der geographischen Lage und Meereshöhe, der Eistemperatur und schliesslich von der Jahreszeit der Messung bestimmt.

Von einer Station am Rande des Gletschers werden auf der Eisoberfläche eine Anzahl Messpunkte gewählt und ihre Azimute mit einem Fixpunkt, mit Vorteil

auf einem benachbarten Berge, festgelegt. Nach einer bestimmten Zeit werden die Azimute der Messpunkte erneut gemessen und der Unterschied gegenüber der frühern Ermittlung ergibt den Winkel, um den sich der Messpunkt verschoben hat. Da die Distanz der Station zu den Messpunkten bekannt ist, kann der zurückgelegte Weg berechnet werden.

Art der Messpunkte

Auf dem Aletschgletscher wurden für die jährlichen Messungen mit Kugeln versehene AluminiumdreifüÙe, für kurzfristige Messperioden von zwei bis drei Wochen rote Fähnchen als Messpunkte verwendet. Heute werden dort die zur Ablesung der Schneehöhen angebrachten Pegel benützt. Im Himalaya habe ich rote Fanions verwendet. Diese Messstangen wurden auf Moränengipfeln eingesteckt; nicht selten fielen einzelne durch die Bewegung der Gletscher um und verursachten dadurch beträchtliche Mehrarbeit. Da die Stangen oft auch nicht mehr genau am richtigen Orte wieder aufgestellt werden konnten, fielen die Messungen teilweise ungenau aus. Auf Firnschnee benützte ich mit Erfolg Fähnchen, die dort immer während der ganzen Beobachtungsdauer sichtbar blieben. Mehrmals bestimmte ich auch die grössten und charakteristischen Felsblöcke der Moränen als Messpunkte und visierte ihr Profil, beispielsweise die talseitige Kante, an. Mit diesen natürlichen Messpunkten habe ich im allgemeinen sehr gute Resultate erzielt, und zudem kann damit das Aufstellen der oft über mehrere Kilometer verstreuten Signale vermieden werden. Eine Schwierigkeit besteht allerdings vielfach darin, den selben Felsblock nach einer gewissen Zeit wieder zu erkennen und anzuvisieren, vor allem dann, wenn dies von zwei Basisenden aus geschehen muss.

Distanz der Messpunkte zur Station

Diese Distanz kann auf zwei Arten bestimmt werden:

1. Beidseits des Messpunktes wird rechtwinklig zur Station mit dem Messband eine Strecke festgelegt (Figur 1). Wenn d diese bekannte Distanz und δ der gemessene Winkel zwischen den beiden Endpunkten darstellt, so ist die Entfernung a durch das Verhältnis des Sinus gegeben. In Graden gerechnet, erhalten wir: $2 \alpha = 200 - \delta$

$$\alpha = \frac{200 - \delta}{2} = 100 - \frac{\delta}{2} \quad (1)$$

$$\frac{d}{\sin \delta} = \frac{a}{\sin \alpha}; a = \frac{d \cdot \sin \alpha}{\sin \delta} \quad (2)$$

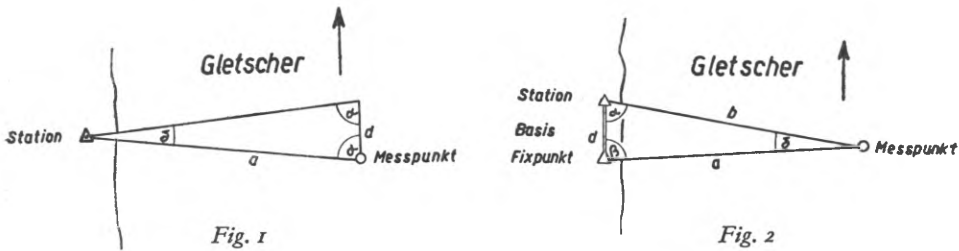
2. Eine andere Methode beruht auf einer am Gletscherrand errichteten Basis, wobei die Station eines der beiden Basisenden bildet. Mit Hilfe der Telemetrie (Figur 2) erhält man die gesuchte Entfernung zum Messpunkt, wobei d , α und β als messbare Größen bekannt sind:

$$\delta = 200 - (\alpha + \beta) \quad (3)$$

$$a = \frac{d \cdot \sin \alpha}{\sin \delta} \quad (4)$$

$$b = \frac{\alpha \cdot \sin \beta}{\sin \delta} \quad (5)$$

Eine lange Basis wird bestimmt, indem man über b eine zu a senkrechte Distanz abträgt und d nach den Gleichungen (1) und (2) errechnet.



Beide Methoden haben Vorteile. Grundsätzlich wird in Moränegebieten die zweite Art vorzuziehen sein, weil sie das oft mühsame und zeitraubende Anbringen von künstlichen Messpunkten vermeidet. Oft kann es jedoch vorkommen, dass am Gletscherrande keine Basis erstellt werden kann, so zum Beispiel wenn die Abhänge stark zerklüftet sind. In solchen Fällen wird man gezwungen sein, die ersterwähnte Methode anzuwenden.

Auf dem Aletschgletscher sind die Stationen durch einen kleinen Steinmann und einen senkrecht darin befestigten Jalon von ungefähr 1,20 m Höhe markiert. Der Theodolit kann aufgestellt werden, ohne dass Steinmann oder Jalon berührt oder entfernt werden müssen. Im Himalaya bezeichnete ich die Basisenden mit zwei einfachen Holzpfählen, in Kanada mit zwei langen, senkrecht gestellten Steinen, deren Seiten ich gut anvisieren konnte.

Um sichere Resultate zu erhalten, muss die Länge der Basis mindestens ein Fünftel der längsten zu bestimmenden Entfernung, das heisst ein Fünftel der Gletscherbreite betragen; der Winkel über der gesuchten Distanz darf nicht kleiner als 12 Grad (360-Teilung) oder 13,3 Grad in 400-Teilung sein.

Fixpunkte

In den Alpen ist es häufig möglich, trigonometrische Signale als Fixpunkte zu wählen. Im Himalaya oder andern Gegenden sucht man charakteristische Punkte aus. Dazu eignen sich vor allem markante Zacken auf Felsgraten. Von Vorteil wird es sein, dazu einen Fixpunkt auf Gletscherhöhe zu wählen, damit die Messungen auch durchgeführt werden können, wenn Gipfel und Grate in Nebel oder Wolken gehüllt sind.

Methode zur Orientierung der Messpunkte mit Hilfe mehrerer Fixpunkte

Ingenieur Lang hat eine sinnreiche Methode zur Korrektur der Azimute von Messpunkten gefunden. Er benützt dazu mehrere Fixpunkte, deren Azimute er mit Rücksicht auf Ungenauigkeiten im Anvisieren mehrmals festlegt. Aus dem arithmetischen Mittel aller Azimute ergibt sich der Korrekturwert der Messpunkt-Azimute.

Beispiel : A, B und C stellen drei Fixpunkte und I der wandernde Messpunkt dar.

a		b		b - a
1. Juni 1950 Azimute		10. Juni 1950 Azimute		
A	360 19 20	360 19 39		+ 19''
B	120 60 43	120 60 21		- 22''
C	180 72 70	180 72 83		+ 13''
I	205 12 20	205 14 56		—
				+ 32''
				- 22''
				+ 10'' : 3 = + 3''

Der durchschnittliche Fehler der Azimute der Fixpunkte ergibt eine Korrektur des Messpunkte-Azimuthes um + 3'', das heisst von 205° 14' 56'' auf 205° 14' 59''.

Abb. 51 Gangotrigletscher (Garhwal) mit Einmündung des Chaturangigletschers rechts in der Mitte. Beim Aufstieg zum Weissen Dom

Abb. 52, umstehend: Oberer Teil des Ogilviegletschers (Alaska-Yukon) mit den vier Punkten, wo die Geschwindigkeit gemessen wurde

Punktnummer	Gletschergeschwindigkeit
1 = Spalte	10,2 cm täglich
2 = Sérac	240,0 cm täglich
3 = Felsblock	62,0 cm täglich
4 = Zelt	10,7 cm täglich





3

4

2

1



Graphische Darstellung der Azimute in Funktion der Zeit

Umfasst ein Messprogramm mehrere zeitlich auseinanderliegende Ablesungen, so ist es vorteilhaft, die Resultate graphisch aufzuzeichnen. In einem Diagramm tragen wir die Azimute als Ordinate, die Zeit als Abszisse ein. Ist die Fliessbewegung regelmässig, muss die Verbindungslinie der verschiedenen Punkte eine Gerade oder eine gleichmässig verlaufende Kurve sein.

Das Beispiel einer Serie von Messungen vom Basislager des Gangotrigletschers zeigt, dass die Resultate für die Punkte 1 und 2 gut ausfielen (Figur 3). Punkt 3, der mit einem Fähnchen markiert war, das wiederholt umgefallen ist und nur ungefähr wieder am Standort eingesteckt werden konnte, ergab kein zufriedenstellendes Ergebnis. Die gestrichelte Linie stellt die angenommene Bewegung dar.

Das Diagramm kann sehr wertvoll sein, denn es erlaubt, Fehler bei der Ablesung oder von Standortänderungen der Messpunkte sofort zu erkennen.

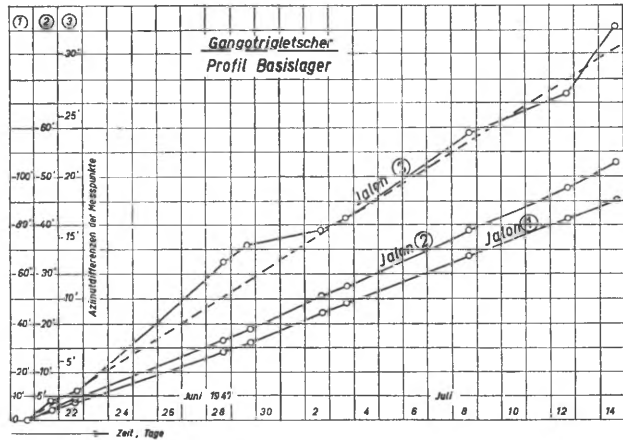


Fig. 3

Veränderungen der Gletscherdicke

Wenn solche Messungen jährlich in gewissen Zeitabständen vorgenommen oder durch eine spätere Expedition nach fünf oder zehn Jahren wiederholt werden können, wird es vorteilhaft sein, die Stationen durch in Felsen gehauene Kreuze und einen darüber errichteten Steinmann zu markieren. Dieser soll aus grossen Blöcken bestehen, damit er durch gleitende oder kriechende Schneemassen weniger schnell zerstört wird. Man legt sodann die Höhenwinkel der Messpunkte fest, indem die Füsse der Jalons oder der Felsblöcke anvisiert werden. Damit ergibt sich die Höhe eines jeden Messpunktes im Verhältnis zur Station. Nach einem

Abb. 53, oben Gangotribecken (Garhwal) mit der Gruppe des Chaukhamba (7138 m). Vorn rechts der Karchakund. 1 = Messreihe Chaukhamba, 2 = Messreihe Karchakund

Abb. 54, unten Ogilviégletscher (Alaska-Yukon) mit Logangletscher ganz hinten. 1, 2, 3, 4 = die vier Punkte, wo die Gletschergeschwindigkeit gemessen wurde

beliebigen Zeitabschnitt bestimmt man die Höhe einer entsprechenden Anzahl von Punkten auf der Gletscheroberfläche, die in der ursprünglichen Richtung und Distanz liegen müssen. Aus der Gegenüberstellung dieser Resultate mit jenen der frühern Messung ergibt sich der Höhenunterschied der Gletscheroberfläche für diese Beobachtungsperiode.

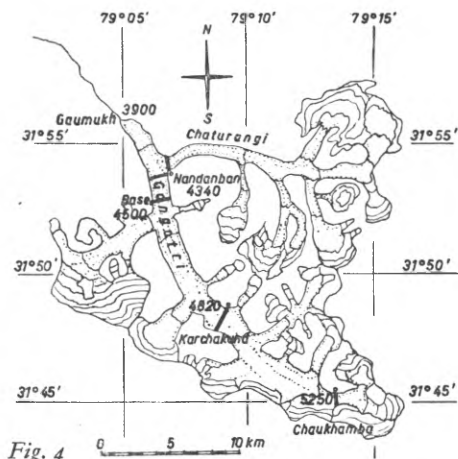
Werden diese Messungen periodisch durchgeführt, so erweist es sich als vorteilhaft, die Messpunkte auf der einmal festgelegten Linie beizubehalten, beziehungsweise immer wieder dort zu erstellen. Bei nur gelegentlichen Registrierungen und vor allem in Fällen, wo es an der hierzu notwendigen Zeit fehlt, können in der Richtung der vorhergegangenen Messung neue Punkte gewählt und deren Höhe bestimmt werden. Durch Interpolation wird man gute Annäherungswerte erhalten.

Messergebnisse

Die auf dem Aletschgletscher durchgeführten Messungen wurden durch Haeffeli in der *Schweizerischen Bauzeitung* 1948⁴⁸ und in einem durch die Schweizerische Kommission für Schnee- und Lawinenforschung erstellten Bericht publiziert. Im Jahre 1947 konnte ich die Fliessgeschwindigkeit des Gangotrigletschers auf vier Messreihen, diejenige des Chaturangigletschers, der in den Gangotri mündet, auf einer Messreihe bestimmen (Figur 4). Diese Erhebungen wurden mit einem Wild-Theodoliten gemacht, welcher der Expedition durch die Firma Wild in Heerbrugg in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt worden war. Die Messreihe des Basislagers wurde in 24 Tagen zehnmal aufgenommen und die Punkte 1 und 2 ergaben ausgezeichnete Ergebnisse. Von Nandanban konnten die Aufnahmen dreimal innerhalb von 17 Tagen, am Karchakund zweimal in fünf Tagen und am Chaukhamba dreimal innerhalb von drei Tagen vorgenommen werden.

Die ermittelten Fliessgeschwindigkeiten sind in der Tabelle auf Seite 164 angegeben und in Figur 5 dargestellt.

Die Höhe der Gletschertische gestattete eine Schätzung der jährlichen Ablation des Gangotrigletschers. Sie beträgt demnach 25–20 m auf der Strecke Gaumukh bis zum Basislager, 15–10 m zwischen Basislager und Karchakund und 10–5 m vom Karchakund bis zum Chaukhamba. Wenn diese Schätzungen stimmen, so wäre die Fliessgeschwindigkeit dieses Gletschers wesentlich zu gering,



um das durch die Ablation verlorene Volumen auszugleichen. Der Gangotri-gletscher würde sich also in starker Abnahme befinden.

1950 hatte ich Gelegenheit, Mr. Norman Read nach Kanada zu begleiten, wo die erstmals im Jahre 1925 erfolgte Besteigung des Mount Logan wiederholt werden sollte. Dieser 6050 m hohe Berg ist der höchste von Kanada und die zweithöchste Erhebung Nordamerikas. Dank der Zuvorkommenheit der Firma Kern in Arau, welche mir einen sehr leichten Theodoliten von 3,5 kg Gewicht zur Verfügung stellte, war es mir auf dieser Expedition möglich, einige Fliessgeschwindigkeiten zu messen. Der Theodolit war von der Herstellerfirma auf den Dreifuss meines Kinoaufnahmeapparates Paillard, beziehungsweise des Photoapparates Alpa-Reflex angepasst worden, da dem Gewicht unserer Packungen entscheidende Rolle zukam. Wir waren gezwungen, unsern gesamten Nachschub selbst zu tragen. Auf dem Rückweg mussten wir nicht weniger als 100 km auf Moränen zurücklegen mit dem Maximum an Gepäck, das wir zu tragen vermochten. Das übrige musste liegengelassen werden und war verloren. Ich selbst trug ein Gewicht von 40 kg und der uns begleitende Trapper Severt Jakobson hatte 60 kg auf seinem Rücken. Die Expedition musste unter mancherlei schwierigen Verhältnissen durchgeführt werden. Ich bin deshalb zufrieden, trotz allen Schwierigkeiten die Fliesswerte einer Messreihe über den Ogilviegletscher und von vier Punkten rings um das Basislager bestimmt zu haben. Siehe Abbildungen 52 und 54, Figur 6 und Tabelle auf Seite 165.

Es ist bedauerlich, dass solche Geschwindigkeitsmessungen nicht auch an einem sehr grossen Gletscher, wie beispielsweise am Logangletscher, durchgeführt werden konnten. Denn gerade die Eisgebiete von Alaska und Kanada, in 60 Grad nördlicher Breite gelegen, bieten für den Gletscherforscher ein ideales Betätigungsfeld. Er findet dort tatsächlich alle Arten von Gletschern, vom Polartyp bis zum Hängegletscher der Alpen. Grosse Gebiete präsentieren sich ihm heute noch in einer Form, wie sie unsere Alpen zur Gletscherzeit aufgewiesen haben mögen. Die

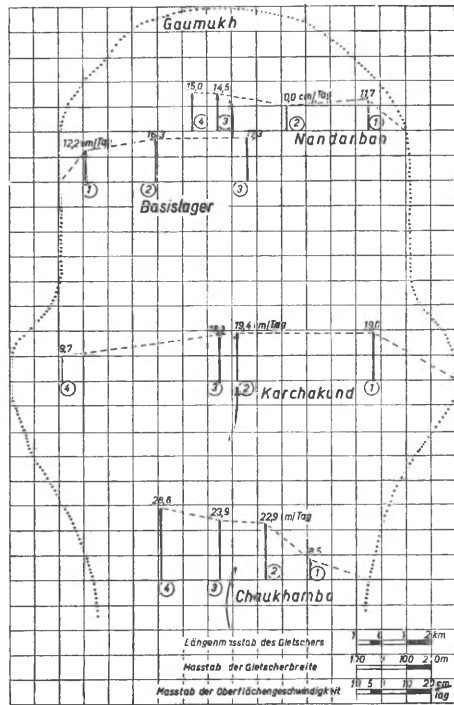


Fig. 5

Gangotrigletscher Geographische Breite 31° N, geographische Länge 79° E;
Tehri-Garhwal-Himalaya, Juni–Juli 1947

Messreihe Chaukhamba: Meereshöhe 5250 m, Neigung an der Oberfläche 6° (360-Teilung), Breite 1120 m, Distanz bis zum Ende der Gletscherzunge 23 km			
Messpunkte	Entfernung von der Station'	Entfernung vom Gletscherrand	Fließgeschwindigkeit Zentimeter pro Tag
1	264 m	254 m	8,5
2	433 m	423 m	22,9
3	627 m	617 m	23,9
4	858 m	848 m	28,6
Messreihe Karchakund: Meereshöhe 4820 m, Neigung an der Oberfläche $1^{\circ} 30'$, Breite 1800 m, Distanz bis zum Ende der Gletscherzunge 15 km			
1	569 m	500 m	19,0
2	1112 m	1042 m	19,4
3	1128 m	1058 m	18,2
4	1690 m	1690 m	9,7
Messreihe Basislager: Meereshöhe 4500 m, Neigung an der Oberfläche $2^{\circ} 30'$, Breite 1370 m, Distanz bis zum Ende der Gletscherzunge 7 km			
1	205 m	105 m	12,2
2	478 m	378 m	16,3
3	853 m	753 m	17,3
Messreihe Nandanban: Meereshöhe 4340 m, Neigung an der Oberfläche $3^{\circ} 40'$, Breite 1380 m, Distanz bis zum Ende der Gletscherzunge 5 km			
1	296,9 m	147 m	11,7
2	628,3 m	478 m	10,0
3	908,5 m	758 m	14,5
4	1014,0 m	864 m	15,0
Chaturangigletscher: Messreihe Nandanban, Meereshöhe 4340 m, Neigung an der Ober- fläche 7° , Breite des Gletschers 800 m			
1	211 m	181 m	8,27
2	380 m	340 m	6,98
3	774 m	734 m	11,46



Fig. 6

Ogilviegletscher. Geographische Breite $60^{\circ} 40' N$, geographische Länge $140^{\circ} 50' W$, Messreihe auf 1900 m Meereshöhe, Breite des Gletschers 2300 m

Messpunkt	Entfernung von der Station	Fliessgeschwindigkeit Zentimeter pro Tag
1	561,4 m	20,0
2	1243,0 m	26,9
3	2323,0 m	25,2
4	2837,0 m	11,4

Messpunkte in der Umgebung des Basislagers

Messpunkt	Meereshöhe	Neigung	Geschwindigkeit Zentimeter pro Tag
1 Gletscherspalt	2600 m	15°	10,2
2 Gletscherabbruch	2740 m	17°	240,0
3 Stein	2360 m	4°	62,0
4 Zelt	2360 m	3°	10,7

Unterschiede in der Form der Täler, die durch Gletscher entstanden sind, und solchen, welche durch Wasserläufe gebildet wurden, sind deutlich erkennbar. In einzelnen breiten Tälern sind die Moränen verschwundener Gletscher durch die Arbeit der oft in unzähligen Kurven dahinströmenden Flüsse und Bäche weggetragen worden, und die Talsohle zeigt heute das Bild einer flachen Landschaft. In andern Tälern hat sich der Fluss ein Bett gegraben, und die zurückgebliebenen Moränen umschliessen häufig kleine Seen; die Landschaft hat sich dort seit Jahrhunderten kaum verändert. Vielenorts findet man auch Tannenwälder auf Gletschern, doch handelt es sich hier überall um Toteispartien. Nirgends habe ich Wälder auf fliessenden Eismassen feststellen können.

Am Zusammenfluss des Ogilviegletschers mit dem Logangletscher machte mich Read darauf aufmerksam, dass hier erdbebenähnliche Bewegungen des Gletschers verspürt werden können. Dieses Naturwunder, das eine Eigenart der Polargletscher zu sein scheint, wiederholte sich alle fünf bis zehn Minuten und scheint die Beobachtungen, die Bradford Washburn über die häufigen Geschwindigkeitsveränderungen der Gletscherbewegung gemacht hat, zu bestätigen.⁴⁰ Solche Messungen, welche insbesondere die sprunghaften Bewegungen feststellen sollen, sind mir aus dem Gebiet der Alpen nicht bekannt, obschon die Gletscher hier verhältnismässig leicht erreichbar sind.

Auch die klimatischen Studien dieser Gegenden ergeben sehr interessante Resultate. Am Meeresufer ist das Wetter ständig regnerisch. Aber schon 200 km

Die Temperaturen der Schneedecke und jene in einer Gletscherspalte wurden am 10. Juni in einer Meereshöhe von 3100 m gemessen. Die Ergebnisse waren folgende (Figur 7):

Messtiefe ab Oberfläche	Temperatur	
	Grad Celsius	Grad Fahrenheit
Oberfläche	- 4,5	24,0
15 cm	- 5,5	22,0
45 cm	- 9,5	15,0
80 cm	- 10,5	13,0
100 cm	- 11,0	12,0
120 cm	- 11,7	11,0
140 cm	- 12,0	10,5
160 cm	- 12,0	10,5
180 cm	- 12,2	10,0
300 cm	- 11,7	11,0
400 cm	- 11,0	12,0

im Landesinnern sind die Täler verhältnismässig trocken – ich schätze die jährlichen Niederschlagsmengen auf 50–100 cm –, während die Bergzonen ausserordentlich grosse Niederschläge erhalten. Unsere während zehn Tagen verlassenen Zelte von 2 m Höhe ragten bei unserer Rückkehr nur noch 30 cm aus der Schneedecke. Alle zwei oder drei Tage wüeteten und fegten Stürme über die Berge. Die Ablagerung der durch den Wind verfrachteten Schneemengen erfolgte oft in unglaublichen Formen. Ich sah Wächten von 20 m Ausdehnung, die sich aus grossen Rauhreifnadeln gegen den Wind gebildet hatten. Der Pass, den wir bei der Besteigung des Gipfelplateaus des Mount Logan überschritten, war bei unserem Abstieg nach dreitägigen Stürmen nicht mehr zu erkennen. An der Stelle, wo wir uns den Weg über einen steilen Abhang mit dem Pickel hatten bahnen müssen, befand sich nun eine Ebene. Auch die Lawinen, welche im allgemeinen seltener auftreten als im Himalaya, nehmen oft ausserordentliche Ausmasse an. Einmal hörten wir gewaltige Schneemassen zu Tale donnern, ohne Einblick ins Absturzgebiet zu haben. Das Dröhnen dauerte mehrere Minuten an. Wir hatten die Hoffnung aufgegeben, von diesem Schauspiel etwas sehen zu können. Plötzlich gewahrten wir hinter einem Sporn, am Fusse eines Abhanges, eine Schneewolke über einen 3 km breiten Gletscher hinwegtreiben. Zufrieden, doch noch etwas von diesem Ereignis gesehen zu haben, dachten wir, dass sich nun die Schneemassen auf dem Gletscher ablagern würden. Doch das Schauspiel sollte erst beginnen. Immer grösser werdend, überquerte die Lawine den ganzen Gletscher wie eine gewaltige Kumuluswolke. Auch am Rande machte sie nicht halt und kletterte über die Felswände empor gegen den Gipfel eines Berges, der 1000 m über das Gletscherplateau hinausragte. Die gewaltige Schneewolke wirbelte über den Gipfel hinaus und fiel erst 200–300 m höher auf die andere Bergseite, wo sie sich nun allmählich auflöste. Nach und nach kehrte die Ruhe wieder ein, aber noch immer standen wir da, gefesselt und überwältigt von diesem Schauspiel.

Verglichen mit der Fliessgeschwindigkeit unserer Alpengletscher stellen die hier aufgezeichneten Resultate nichts Aussergewöhnliches dar. Die Gletscher des Himalaya und des Yukon scheinen ebenfalls in starker Abnahme zu sein.

Da alle meine Messungen im Rahmen alpiner Forschungs Expeditionen ge-

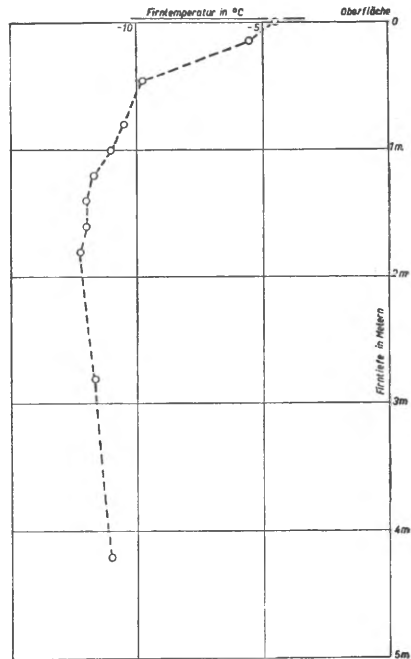


Fig. 7

macht werden mussten, die sich ein anderes Hauptziel gesteckt hatten, konnten sie leider nicht reichlicher ausfallen. Vor allem die in Kanada ausgeführten Arbeiten mussten unter sehr einfachen Verhältnissen erfolgen. Sie zeigen aber, dass mit den heutigen modernen Instrumenten und den skizzierten Methoden genaue Messungen möglich sind, ohne dass eine Expedition gewichtsmässig (der Theodolit Kern mit Dreifuss wiegt kaum 5 kg) oder zeitlich stark belastet wird.

Ich danke an dieser Stelle den Firmen Wild in Heerbrugg und Kern in Aarau, die mir in freundlicher Weise die Theodoliten zur Verfügung gestellt haben. Der Stiftung für Alpine Forschungen in Zürich und ebenso Herrn Norman Read in Boston (Massachusetts), welche die beiden erwähnten Expeditionen organisiert haben, möchte ich ebenfalls meinen besten Dank aussprechen.

MOUNT LOGAN

von André Roch

Siehe Gipfelpanorama unter den Beilagen

Reise bis zum Basislager

1925 nahm Norman Read, ein Amerikaner aus Boston, an der von McCarthy geleiteten amerikanisch-kanadischen Expedition teil, der die Erstersteigung des Mount Logan (6050 m) gelang, des zweithöchsten Berges des nordamerikanischen Kontinentes⁵⁰ und des höchsten Gipfels von Kanada. Im Jahre 1950 wollte Read, bevor er zu alt dafür wurde, die Tat seiner Jugend wiederholen. Er ist sehr sportlich, gut trainiert und verbringt sein Leben mit Skilaufen: im Sommer in Chile oder in Neuseeland, im Winter in Davos, wo er mich aufforderte, ihn zu begleiten. Ich brauchte nur vor dem 5. Mai 1950 in Cordova (Alaska) einzutreffen.

Am 2. Mai bringt mich ein Flugzeug der Swissair von Genf nach New York. In Gander (Neufundland) können wir des Schneesturms wegen nicht landen. In New York haben wir zwei Stunden Verspätung, so dass ich den Anschluss nach dem Westen versäume. Aber um 15 Uhr startet ein Strato-Clipper und bringt mich um Mitternacht nach Seattle an der pazifischen Küste. Natürlich habe ich hier kein Zimmer bestellt, und das Hotel, wo der Autobus des Flughafens hält, nimmt niemanden auf, der nicht angemeldet ist. Zwei Häuserblocks weiter unten sieht ein Schwede vom Earl-Hotel meinen Pickel, nimmt mich herzlich auf und erzählt mir, dass er als Kind in Schweden skigelaufen sei; dieser kameradschaftliche Empfang tröstet mich.

Am 5. Mai, 7 Uhr morgens, bin ich, Richtung nordwärts, wieder in der Luft. In Ketchikan, dem ersten Hafen in Alaska, berührt das Flugzeug bei der Landung zu früh den Boden und bricht ein Radgestell. Wir sitzen fest und nehmen den Lunch in einer Baracke bei bedecktem Himmel und griesgräbigem Wetter ein. Ich habe keine Hoffnung mehr, heute noch am Bestimmungsort anzukommen. Doch am zeitigen Nachmittag bringen vier Amphibienflugzeuge die Passagiere nach Juneau, der Hauptstadt von Alaska, wo wir in Erwartung der weiteren Ereignisse Tee trinken. Dabei erzähle ich einer jungen Indianerin oder Eskimofrau,

dass ich darüber beunruhigt sei, zu spät in Cordova einzutreffen. Sie ist optimistischer. Im Laufe des Gespräches höre ich, dass sie ihren Mann zwei Jahre lang nicht gesehen hat – wahrlich eine recht lange Trennung; ich habe von meiner Frau erst vor zwei Tagen Abschied genommen.

Ein neues viermotoriges Flugzeug nimmt uns auf. Wir überfliegen weite Fjorde mit bewaldeten Ufern, in die blaugrüne Gletscher von stattlicher Grösse tauchen. Es regnet, aber plötzlich leuchten über den Wolken vergletscherte Berge in den Strahlen der sinkenden Sonne. Sie sind wundervoll! Ich bin voller Freude.

Wieder befinden wir uns unter den Regenwolken, und um 18 Uhr landet das Flugzeug in Cordova, auf einer langen Zementpiste wie überall. Das Auto bringt mich zum Hotel «Windsor», das ausser seinem Namen nichts Königliches an sich hat. Doch ein Bad und ein gutes Bett sind hochwillkommen; in den letzten 52 Stunden habe ich doch fast die Hälfte des Erdumfanges hinter mich gebracht.

Cordova ist ein trauriges Fischerdorf am Ende eines Fjords, der von düsteren Wäldern und schneeigen Gipfeln umsäumt ist.

Unsere Expedition besteht aus Bill Berry, einem Alaskapionier, 70 Jahre alt, Seevert Jacobson, Trapper aus dem Chitinal, 37 Jahre, Read, 60jährig, und mir, 44jährig. Das Gebiet, in dem Jacobson seine Fallen stellt, ist so gross wie die Schweiz. Er hat 18 Hütten gebaut; im Winter geht er von einer zur anderen, um seine Schlingen zu legen.

Die beiden Einheimischen haben die Ausrüstung und die Lebensmittel, unter kräftigen Flüchen, schon mehrmals ausgepackt und wieder eingepackt. Mittlerweile trifft die Nachricht ein, dass das Eis des Long Lake rasch zu schmelzen beginnt. Das ist der See, auf dem die Räder des Flugzeugs gegen Skier ausgewechselt werden müssen, damit wir auf dem Gletscher am Fusse des Mount Logan landen können. Also wird beschlossen, sofort aufzubrechen.

In drei Flugzeugen – einer «Stintson», einer «Piper» und einem «Norseman» – werden wir etwa 200 km landeinwärts bis zu dem Kiesflugplatz von May Creek befördert. Auf dem Wege dahin überfliegen wir den Copper River, längs dem noch die Spuren einer Bahnlinie zu sehen sind, die einst für den Abtransport des Kupfererzes von der Kennecotmine diente. Es war ein sehr kühnes und kostspieliges Bauwerk: diese Eisenbahn führte über grosse Flüsse auf Brücken, die jetzt in Trümmern liegen, und querte sogar einen der riesigen Seitengletscher.

Von May Creek nach Long Creek sind es nur zehn Minuten. Aus der Flugzeugkabine zeigt mir der Pilot, Herbert Hailey, einen Wolf, eine rühdige Bestie.

Zeitig am Nachmittag starten Read und Jacobson zum Flug nach dem Basislager, das auf dem Gletscher, 150 km von hier, errichtet werden soll. Hailey will mich gegen 16.30 Uhr abholen. Ich warte den ganzen Nachmittag, aber umsonst, und so gehe ich zum Haus Andersons, eines Schweden, der jedes Jahr kommt, um das Gras in der Umgebung seines Anwesens zu mähen. Er will so verhüten,

dass das Gras Feuer fängt, wenn der Trapper Schmock, sein Nachbar, wieder einmal betrunken ist und das Buschwerk niederbrennt.

Ich bin sehr unruhig: hoffentlich haben meine drei Gefährten keine Bruchlandung gemacht! Aber beim Einschlafen höre ich plötzlich das Brummen des Motors. Sofort munter hebe ich den Kopf, um zu horchen, und . . . merke, dass es nur ein Moskito ist, der nach meinem Blut trachtet.

Am folgenden Tage, schon um 4 Uhr morgens, helfe ich dem Kolonisten sein Gras mähen; da erscheint das Flugzeug. Es hatte am Nachmittag nicht starten können, weil der Schnee auf dem Gletscher zu weich war; man musste erst warten, bis er in der Nacht wieder gefroren war. Es bringt mich nach May Creek, wo die ganze Pilotenequipe mit der «Norseman»-Maschine aufsteigt, um das Expeditionsmaterial auf dem Gletscher beim Zelt abzuwerfen, wo sich Read und Jacobson bereits befinden. Es ist teilweise bedeckt; ein sturmartiger Wind weht. Drei Stunden später kehren die Piloten aufgeregt zurück. Bei den heftigen Böen konnten sie nicht tief genug fliegen. Die Kisten, die aus zu grosser Höhe abgeworfen wurden, liegen weit verstreut. Bill Berry hat seine rechte Hand an einer Kiste verletzt. Er muss auf die Expedition verzichten, weil er eine Infektion befürchtet.

Am Abend bringt mich Hailey mit seiner Piper bis zum Gletscher. Die Berge leuchten in den goldenen Farben des Sonnenunterganges, umhüllt von gleissenden Gletschern riesiger Grösse.

Die Landung, die mir Sorge gemacht hatte, ist denkbar einfach. Das Flugzeug sinkt etwas in den Schnee ein, gleitet noch etwa 30 m weiter und stoppt fast augenblicklich. Obgleich die Piste von Read und Jacobson festgetreten worden war, kann Hailey nicht wieder aufsteigen, denn der Wind weht in der falschen Richtung.

Während er in seinem Flugzeug schlafen will, steige ich zum Zelt hinauf, das eine Marschstunde höher liegt. Kaum habe ich mich von ihm getrennt, als der Wind dreht; ich höre, wie der Apparat abfliegt. Der Pilot kehrt nach May Creek zurück und soll morgen noch einmal kommen, um uns den Rest des Materials zu bringen.

Es ist kalt. Die Stimmung der Expeditionsteilnehmer ist sehr deprimiert, denn mehr als die Hälfte der Ausrüstung und des Proviants ist auf dem Gletscher verlorengegangen. Die Kisten, die aus zu grosser Höhe heruntergeworfen wurden, haben sich einen guten Meter tief in den lockeren Winterschnee eingebohrt, und der Wind hat die Löcher ausgeebnet, so dass es sehr schwer fällt, überhaupt etwas wiederzufinden. Der Erfolg des Unternehmens scheint in Frage gestellt. Die beiden Säcke von Read mit seiner Ausrüstung, die er seit 25 Jahren sorgfältig erprobt und zusammengestellt hatte, sind unwiederbringlich verloren, und zwar durch meine Schuld. Er wollte sie sofort beim Zelt haben; anstatt sie im Flugzeug zu belassen, das mich am Abend hinbringen sollte, hatte ich sie in den

«Norseman» gelegt, damit sie abgeworfen würden und Read sie so früh wie möglich erhielt.

Als Hailey am nächsten Morgen eintrifft, möchte Read mit ihm aufsteigen und nach Cordova zurückkehren, um telegraphisch in Boston und New York neues Ausrüstungsmaterial zu bestellen. Aber Read ist zu schwer, und das Flugzeug kommt nicht los. Übrigens gelingt es allein auch Hailey nicht. In der Nacht fallen 30 cm Schnee. Den ganzen Tag hindurch stampfen wir die Piste, und am Abend kann das Flugzeug endlich starten. Ich hatte niemals gedacht, dass soviel Arbeit geleistet werden müsste, um von einem Gletscher aufzusteigen. Hailey hat ein ganzes Bündel Telegramme mitgenommen.

Wir warten 18 Tage auf seine Rückkehr. Inzwischen sind wir teils damit beschäftigt, das geborgene Material zum Basislager zu schaffen – wir wollen dieses am Fuss des eigentlichen Aufstieges errichten – teils suchen wir die Kisten, die in einem Umkreis von etwa zehn Kilometern auf dem Gletscher verstreut sind. Zweimal breche ich durch die Schneekruste und falle in eine Spalte, aber beide Male gelingt es mir, mich rasch auf die Seite werfend, nur mit den Schneereifen in die Kluft zu geraten. Jacobson und ich hatten uns nämlich entschlossen, Schneereifen zu gebrauchen, weil sie beim Gebrauch der Schlitten praktischer als die Skier sind.

Die Besteigung

Endlich ist das Flugzeug von Hailey wieder da. Diesmal werden sämtliche Lasten mit Fallschirmen abgeworfen, und obgleich die Schnüre durch den Ruck bei Öffnung des Fallschirmes reissen, können wir alles finden. Read sitzt in seinem Zelt und strahlt vor Glück. Er badet buchstäblich in wollenen Socken, Sweatern, Hemden und Unterhosen. Wir haben ausserdem Filzstiefel vom amerikanischen Flugdienst erhalten, die geradezu Wunder wirken.

Nach der nochmaligen Ankunft des Flugzeuges verlassen wir noch am gleichen Tage endgültig das Basislager (2400 m) und übersiedeln in das «Beobachtungslager», das schon über 3000 m hoch liegt.

Über einen Felsgrat, den wir schon achtmal begangen haben, um Lasten hinaufzutragen, dann über einen langen, zerklüfteten Schneehang erreichen wir ein Depot und den Schlitten. Dieser wird beladen; wir selbst spannen uns davor. Um jeden Höhenverlust zu vermeiden, beschreiben wir einen grossen Bogen und gelangen am Abend zu unserem Camp 1, das in Wahrheit bereits das dritte Lager, vom Landungsplatz des Flugzeugs aus gerechnet, ist.

Es braucht weitere vier Tage harter Arbeit, um in 4000 m Höhe das Lager am King Col einzurichten. Vom Sattel sehen wir zum ersten Male die beiden Haupt-

gipfel des Mount Logan. Es sind zwei an sich bescheidene Erhebungen, aber sie krönen eine mehr als 4000 m hohe Wand, deren Hängegletscher in Séracs bis zu den Eismeerden des Columbus- und Sewardgletschers hinunterfluten. Diese beiden Gletscher sind so gross, dass alle Gletscher der Schweiz sich darin verlören wie ein Glas Wasser im Meer.

Das einzige ernsthafte Hindernis liegt nun vor uns. Es ist ein Steilhang von 300 m Höhenunterschied, von Séracs starrend, von zahllosen Klüften zerrissen. Am ersten Tage ersteigen wir die Hälfte davon im Zickzack; eine kurze, sehr steile Partie kostet Stufenarbeit in blankem Eis. Am zweiten Tage verirren wir uns zunächst rechts in einem undurchdringlichen Urwald von Séracs, dann queren wir nach links, können eine breite, schneegefüllte Spalte benützen und gelangen auf diese Weise schliesslich aus der schwierigen Zone heraus. Wir sind jetzt auf einer relativ schwach ansteigenden Rampe; links begleitet uns eine Kette hoher Berge, rechts gähnt ein Abgrund. Auf der Höhe dieses «Kanapee»-Gletschers müssen wir einen Col überschreiten, der uns den Zugang zum Gipfelplateau öffnet. Bis zum Col müssen wir vier Lager nacheinander errichten. Damit uns nicht etwa Schlechtwetter vom Gros unseres Materials abschneidet, schieben wir jeden Tag das ganze Lager ein Stück höher, was uns zwingt, viermal zwischen dem alten und dem neuen Lagerplatz hin und her zu pendeln.

Am Ende des ersten Tages gibt es zwischen Jacobson und mir Streit. Müde von drei Transporten, sind wir abgestiegen, um die letzten Lasten zu holen. Ich habe eine auf dem Rücken, während mein Kamerad den Schlitten zieht. Ich gehe angeseilt etwa 20 m voraus. Da die Kufen des Schlittens nicht recht gleiten, will sie Jacobson glattreiben und ruft mir zu, ich solle stehenbleiben. Ohne zu verstehen, was er will, halte ich und warte; aber nach einem Augenblick gehe ich wieder los. Als das Seil sich spannt, schreit mich Jacobson aufs neue an, ich solle doch stehenbleiben, was ich wiederum tue, allerdings ohne mich umzudrehen. Einen Augenblick später breche ich wieder auf. Das Manöver wiederholt sich, bis Jacobson so unbeherrscht am Seil zieht, dass ich mitsamt meiner schweren Last rückwärts stürze. Nun werde auch ich wütend, ergreife das Seil und werfe. Die Schlinge trifft Jacobson mitten ins Gesicht und schlägt ihm seine Brille herunter. Dann binde ich mich los, nehme meine Last auf und steige allein dem Zelt zu.

Jacobson sitzt auf seinem Schlitten und brüllt, dass er genug habe; er gehe zum Basislager hinunter. Inzwischen steige ich bis zu einer gewaltigen Spalte hinauf, die den Hang sperrt. Bevor ich diese auf einer unsicheren Schneebrücke überschreite, deponiere ich meine Last und auch meine schlechte Laune. Ich eile zu Jacobson zurück; wir sprechen uns gründlich aus und wandern darauf gemeinsam zum Lager hinauf.

Drei Tage lang halten wir den Pendelbetrieb aufrecht; wir sind so müde, dass

wir das schlechte Wetter mit Genugtuung begrüssen. In 5500 m Höhe ist Sturm jedoch sehr unangenehm. Die Zelte knattern, als wenn Expresszüge pausenlos über unsere Köpfe hinwegführen, während der vom Wind gepeitschte Schnee einen Lärm verführt wie eine höllische Kaskade. Im Verlauf dieser Nacht glaube ich Seevögel zu hören, die sich beim Lager tummeln. Später stelle ich fest, dass es die Skifelle von Read waren, die im Winde knatterten.

Auch am Tage, da wir den Col überschreiten, hat der Sturm keineswegs nachgelassen. Read ist ganz aufgeregt; er hofft, ein Lebensmitteldepot wieder aufzufinden, das bei der vorhergehenden Expedition zurückgelassen wurde. Leider aber sehen wir davon keine Spur.

Auf der andern Seite überrascht uns Nebel. Über einen Steilhang steigen wir zu einem Plateau ab, das dem Wind voll ausgesetzt ist; während ich wieder zu dem Col hinaufgehe, um dem mit dem Schlitten kämpfenden Jacobson beizustehen, versucht Read, sich selbst überlassen, das Zelt aufzustellen. Der Wind ist aber so heftig, dass es meinem Kameraden nur gelingt, es zu zerreißen und sich die Finger zu erfrieren. Drei Stunden später kommen wir an und suchen in unserer miserablen Situation zu retten, was zu retten ist. Jacobson stellt das Zelt auf, während ich unverzüglich einen Iglu erbaue. Am nächsten Tage ist der Sturm geradezu rasend. Meine Gefährten sind in ihrem zerrissenen Zelt vollständig eingeschneit, während ich mich in meiner Eisgrotte relativ wohl fühle.

Am nächsten Mittag klart es endlich auf. Wir brechen auf, um ein letztes Hochlager möglichst nahe an den Gipfel heranzuschieben. Der noch zu überwindende Höhenunterschied ist minimal, aber die horizontale Entfernung ist noch gross. Unterwegs gerät Jacobson in Zorn: «Warum noch ein Lager, wenn man den Gipfel vom Col aus, wo wir sind, in einem Zuge erreichen kann?» Das trifft für ihn zu, denn er ist stark und ein guter Geher; für Read aber ist eine solche zusätzliche Etappe unerlässlich. Jacobson will umkehren. Schliesslich überrede ich ihn, uns bis zum letzten Lagerplatz zu begleiten und uns das Zelt aufbauen zu helfen; danach könne er zum Col zurückgehen. Kaum steht das Zelt glücklich, als Jacobson uns verlässt, denn der Sturm beginnt wieder zu heulen. Der Wind fegt unablässig ganze Wogen von Schnee über uns hinweg.

Auch am folgenden Tage herrscht Sturm. Jacobson sollte wieder heraufkommen und Read seine Skier, mir meine Schneereifen bringen. Bei dem schlechten Wetter kann er aber sicher nicht zu uns stossen. Read, der bei dem langen Aufstieg fast nichts gegessen hatte, zeigt jetzt plötzlich einen Riesenhunger. Ich mache ihm Vorstellungen, denn ich wollte die wenigen Lebensmittel für die Gipfelbesteigung aufsparen. Wir müssen uns also in unsern Schlafsäcken warmhalten und möglichst wenig essen. Unsere Mahlzeiten bestehen aus etwas Kartoffelpüree und Rosinensaft.

Der zweite Schneesturmtag wird unerfreulich. Ich denke an daheim, wo ich

jetzt mit meinen Jungen spielen könnte, während es hier allmählich recht langweilig wird.

Der Luftzug hat eine tiefe Hohlkehle rund um unser Zelt ausgeweht. Aber im Verlauf der dritten Nacht dreht der Wind, und der Graben füllt sich mit phantastischer Schnelligkeit. Bald sind wir buchstäblich im Schnee begraben; der Druck auf die Zeltleinwand wird immer grösser, so dass sie allmählich nachgibt. Damit sie nicht zerreisst, mache ich den Mittelpfosten, den ich nicht wieder aufrichten kann, niedriger. Was tun?

So lange wie möglich bleibe ich in der Wärme des Schlafsacks. Dann, gegen 2.30 Uhr morgens, ziehe ich mich an, so gut es in dem kleinen uns noch verbliebenen Raum geht, und beginne draussen im Schneesturm einen Iglu zu bauen. Ich arbeite pausenlos bis 9 Uhr vormittags. Dann können wir beide in den Iglu übersiedeln, nachdem das Zelt freigemacht worden ist; es dient als Eingang in unsere neue Behausung. Nun haben wir endlich Ruhe: kein höllisches Knattern des Zelttuches, keine Kaskaden mehr, nur noch ein fernes Brausen des Windes, der unablässig Wogen von Schnee vor sich hertreibt.

Als ich am Abend aus unserer Höhle krieche, erscheint einen Augenblick lang der blaue Himmel hinter den düsteren Wolken, dann schliesst sich der Vorhang, und es schneit wieder. Doch ich habe genug gesehen: morgen wird es schön – morgen wird unser grosser Tag sein!

Am 17. Juni 1950 bin ich schon um 4 Uhr in der Frühe dabei, unser frugales Frühstück zu wärmen. Read ist erst um 6.40 Uhr bereit. Während dieser ganzen Zeit verbeisse ich meinen Ärger, während er mit seinen erfrorenen Fingern grosse Mühe hat, sich auszustaffieren. Er versucht, mindestens sechs Paar wollene Socken übereinander anzuziehen; als er es endlich geschafft hat, zeigt es sich, des Guten zuviel, dass die Schuhe zu eng sind und ihm die Füsse zusammenpressen. Er muss also ein oder zwei Paar wieder ausziehen. «Man hat's wirklich nicht leicht!»

Doch endlich geht es los. Das Gipfelplateau ist riesig ausgedehnt. Über einen langen Hang gelangen wir auf einen vom Winde ziselierten Schneeegrat. Der Wind ist wirklich ein Künstler: hier schafft er gotische Gebilde, dort eine Schar von Pottwalen, die gegen die Windströmung anzukämpfen scheinen. Der Grat schwingt sich zuletzt steil empor; es wird beinahe ernst. Nach vier Stunden stehen wir auf dem ersten Gipfel. Auf der anderen Seite breitet sich ein ebenfalls ungeheures Plateau aus, dem noch zwei Gipfel des Logan entsteigen. Die Formen sind so sanft wie im Jura. Doch südwärts brechen die weiten Flächen des Gipfelfirns in einer mehr als 4000 m hohen Steilwand bis zum berühmten Eismeer ab. Dort drüben wächst eine andere Bergkette, durch die Ferne bläulich getönt, in den Himmel: der Mount St. Elias (5496 m), wo der Herzog der Abruzzen 1896 fast bis zur Spitze vorgedrungen war. Nur der Sturm hatte ihn zuletzt aufgehalten. Der höchste Punkt wurde später von einer Expedition des «Alpine Club» der Harvard-Uni-

versität erreicht. Ostwärts erhebt sich in dieser Kette der Mount Augusta (4288 m) und noch weiter entfernt der Mount Vancouver (4815 m). Dahinter errät man das Meer, dessen tiefes Blau sich im Dunst verliert. In nördlicher Richtung glänzt der Mount Lucania (5227 m), der vierthöchste Gipfel dieses Gebietes, hinter Mount McKinley (6191 m), Mount Logan (6050 m) und Mount St. Elias (5496 m).

Eine Stunde abwärts, eine halbe Büchse Sardinen und neuerdings drei Stunden Aufstieg braucht es bis auf den Kulminationspunkt des Loganmassivs. Der Wind will uns die Kapuzen vom Kopfe reißen. Trotzdem bleiben wir eine Stunde auf dem Gipfel – filmend, photographierend und frierend.

Auf dem Rückweg wird der Gratübergang durch Wolken, die Vorboten eines neuen Schneesturms, stark erschwert. Bei meiner Ankunft in Alaska hatte ich mich erkundigt, welcher Wind hier das schlechte Wetter bringe. Niemand konnte es mir sagen; jetzt weiss ich warum. Das Schlechtwetter bricht von allen Seiten ein – diesmal von Osten. Read, der sein Bestes gegeben hatte, ist jetzt nicht mehr imstande, zum vorderen Gipfel wieder aufzusteigen und den Iglu zu erreichen, was das einfachste Itinerar wäre. Deshalb müssen wir die Spitze auf der Nordseite umgehen; sie ist steil und windgeschützt. Während des Sturmes, der uns im obersten Lager festhielt, hat sich hier der Schnee in unvorstellbaren Mengen angehäuft. Vier Stunden lang schwimme ich buchstäblich in der weissen, pulverigen Masse. Read, hinter mir und schwerer als ich, sinkt noch tiefer ein, aber ich komme nur so langsam vorwärts, dass er trotz seiner Erschöpfung und seines Gewichtes Schritt halten kann. Kurz vor 20 Uhr sind wir wieder in unserem Iglu; bereits wieder fegt Schneesturm über uns hinweg.

Seit unserem Abmarsch vom Basislager haben wir drei Wochen bis zum Gipfel gebraucht, für eine Entfernung von 25 km und einen Höhenunterschied von 3600 m!

Wir haben keine Ahnung, was eigentlich aus Jacobson geworden ist.

Die Rückkehr

Noch ist es für uns ein Problem, glücklich wieder hinunterzukommen. Am Tage nach unserer Gipfelbesteigung gelangen wir in mühevoller Arbeit zum Zelt am Fusse des Sattels und sehen den Schlitten im Hang, abseits vom richtigen Weg. Was ist geschehen? Was ist aus Jacobson geworden? Wir stellen alle möglichen Vermutungen an.

Am nächsten Tage kehre ich zweimal zum Col zurück, um meine Last und den Schlitten hinaufzuschaffen. Auf der andern Seite empfängt uns Nebel und Schneetreiben. Die Markierungsstöcke sind verschwunden; der Wind hat sie gebrochen oder zugeweht. Die Bussole zeigt uns die Richtung. Wenn eine Spalte auftaucht,

stehen wir plötzlich vor einem grossen schwarzen Schlund, der uns verschlingen möchte; wir wissen niemals zum voraus, auf welcher Seite wir das Hindernis umgehen sollen.

Nach langen Marschstunden hält uns die grosse Querspalte auf, die den Hang von einer Seite zur anderen durchzieht. Wir müssen sie aussen umgehen und dazu auf eine Entfernung von 200 m leicht ansteigen. Das kostet uns mehr als eine Stunde und erschöpft mich vollends. Glücklicherweise bessert sich das Wetter gegen Abend. Die Spitze des King Peak zeigt sich in ihrer ganzen Wildheit über den Wolken, viel höher als wir ihn uns vorgestellt hatten. Die Sonne leuchtet uns zu dem schwierigen Abstieg, als wir die letzte steile Partie über dem King Col hinuntergehen.

Das 2 m hohe Zelt, das wir in diesem Lager gelassen haben, ragt nur noch 30 cm aus dem frischen Schnee heraus. Durch einen Schacht und einen Stollen gelangen wir glücklich in den Iglu, wo wir Berge von Lebensmitteln finden: Huhn mit Speck und Zitronensirup! Ich habe niemals soviel Huhn gegessen wie auf dieser Expedition, und es verleidete mir nicht.

Am nächsten Morgen brauchen wir drei Stunden, um das Zelt freizulegen; nachher ist es zu spät, um noch am gleichen Tage das Basislager zu erreichen.

Anderntags ist das Wetter endlich versöhnlicher gestimmt. Wir steigen hoffnungsfroh ab. Im Beobachtungslager, wo wir nur einen kurzen Halt einschalten, hat der Wind eine grosse Holzkiste mit Petrolkannen fortgetragen; sie liegt 500 m vom Iglu entfernt.

Vom « Quarzgrat » aus entdecken wir vier Personen im Basislager. Jacobson, den wir seit acht Tagen zum erstenmal wieder sehen, ruft uns zu: «Die kanadische Polizei ist hinter euch her!» Read hat tatsächlich ein sehr schlechtes Gewissen; in Kanada ohne Erlaubnis zu landen, ist ein schweres Vergehen. Er ist sehr unruhig und bedeutet mir, ich solle es ihm überlassen, die Sache in Ordnung zu bringen. In Tat und Wahrheit sind es aber drei Studenten aus Fairbank, denen eine Woche später die dritte Besteigung des Mount Logan gelingen sollte.

Jacobson erklärt uns nun, dass er am Morgen nach dem Tage, an dem er uns verlassen hatte, im Schneesturm Skier und Schneereifen zu uns hinaufbringen wollte. Er verirrte sich aber. Nachdem er seine Vorräte verzehrt und auch keinen Brennstoff mehr hatte, stieg er in einem einzigen Tage bis zum Basislager ab. Als er sich auf dem Hang über dem Lager verlief, hatte er den Schlitten, den er bis zum Col hinaufbringen wollte, stehenlassen. Jetzt aber geht es ihm nicht schlecht: er ist fett geworden wie ein Dachs.

Hier nun müssen wir alles stehen- und liegenlassen, was wir nicht auf unserem Rücken mitschleppen können. Ich persönlich habe eine Alpa-Reflex, meine Pailard-Schmalfilmkamera, einen kleinen Kern-Theodoliten (ein wahres Juwel), die belichteten Filme, meinen Schlafsack und Kleidung, im ganzen etwa 40 kg. Trotz-

dem fühle ich mich klein und hässlich neben Jacobson, der seine 60 kg schleppt. Die Route ist lang, um so länger noch, als es eigentlich gar keine gibt.

In sechs Etappen marschieren wir mehr als 100 km, hauptsächlich in der Nacht, um die Kühle auszunützen.

Für den Abmarsch vom Ogilviegletscher können wir am ersten Tage den Schlitten verwenden. Ich gehe links, um durch eine zweite Visierung das Ausmass der Gletscherbewegung an der Oberfläche des Eisstromes festzustellen. Um Mitternacht bin ich bei der Station. Es ist aber so dunkel, dass ich die Gradeinteilung auf meinem Apparat nicht erkennen kann. Wenn ich darauf verzichte, sind auch meine ersten Peilungen nichts wert. Ich versuche also, auf dem Gras etwas zu schlafen und zu warten, bis es hell wird.

Um 2 Uhr morgens kann ich meine Ablesungen machen. Darauf packe ich den Theodoliten und das Stativ zusammen und mache mich auf Skiern so schnell wie möglich auf den Weg, um meine Kameraden wieder einzuholen. Ich finde auch tatsächlich ihre Spuren auf der anderen Gletscherseite und gehe ihnen nach. Die Zeit verstreicht, 7 Uhr, 8 Uhr. . . ich habe die Spuren verloren und sehe niemanden. Beim Zusammenfluss des Ogilvie- und Logangletschers gibt es so viele Moränen, dass ich nicht weiss, wo sie weitergegangen sind. Mein Proviant besteht noch aus einer Büchse Sardinen und einem Paket Rosinen. Das kann ja gut werden, wenn ich noch 100 km weiter zu laufen habe; aber ich will lieber doch mein Glück versuchen, als hier zu bleiben.

Alle paar Minuten rufe ich, leider ohne Ergebnis. Ich steige auf die Moränen, um nach der anderen Seite zu spähen. Noch immer nichts. Allmählich packt mich Verzweiflung.

Plötzlich ertönt ein Knall, von mehrfachem Echo gefolgt. In der Richtung des Schusses erstürme ich eine Moräne und sehe meine Gefährten, die nur einige hundert Meter von mir entfernt sind und jedesmal auf meine Rufe geantwortet hatten; der Wind verwehte ihre Stimmen.

Am gleichen Tage beobachte ich einen Vielfrass, der hinter einer Moräne von dannen zieht. Er sieht aus wie ein kleiner Bär. Das gefräßige und unsympathische Tier des Nordens ist sicher bis hier heraufgekommen, um sich an unserem Proviant gütlich zu tun.

Auf unserem fünften Nachtmarsch stossen wir auf einen Gletscherbach, der so tief und breit ist, dass wir ihn unmöglich überschreiten können; selbst einige Kilometer oberhalb und unterhalb finden wir keine Übergangsstelle. Um 23 Uhr ziehen wir resigniert unsere Schlafsäcke heraus, um auf dem Eise zu schlafen. Ich schlafe ungewöhnlich gut – offenbar dank der köstlichen Frische des Gletschers. Um 6 Uhr morgens ist der Wasserstand viel niedriger. Mit einem Paar Steig-eisen, das Jacobson mitgenommen hatte und das wir uns nun über den Bach hin-über zuwerfen, queren wir das Wasser auf dem Eis seines Grundes.

Am gleichen Morgen lagern wir am Ufer eines entzückenden Sees. Gegen 16 Uhr werden wir plötzlich durch das Geschrei von Read wach, der sich bemüht, zwei Grislybären zu verjagen. Sie haben sich etwa 10 m von uns entfernt in der Küche häuslich niedergelassen und wollen von unserer Konfitüre schleckern. Riesengross und schlecht gekämmt richten sie sich auf ihren Hinterbeinen auf, um Read näher zu betrachten. Dann trotten sie ruhig davon.

Nach Gletscher und Moränen geraten wir in einen Urwald, in dem die Spuren wilder Tiere – Wölfe, Coyoten, Bären und Ziegen – die beste Piste bilden. Unglücklicherweise sind es aber nicht sehr hohe Vierbeiner, so dass für uns aufrechtgehende Zweibeiner das Vorwärtskommen trotzdem recht mühsam ist.

Endlich haben wir es geschafft; wir erreichen die Hütte, in der vor der Expedition Proviant und zwei Faltboote von einem Flugzeug deponiert worden waren. Hier finden wir auch einen Gefährten der drei Fairbank-Studenten. Er hatte sich am Knie verletzt und zurückgehen müssen.

Nun geniessen wir die wohlverdiente Ruhe bei ausgezeichnete Ernährung. Tagsüber verbessern wir auf einem grossen Delta die Landungspiste. Es war vorgesehen, dass wir im Kanu den Chitinafluss bis zum Dorf McCarthy hinunterfahren, wo das Flugzeug uns abholen sollte. Aber just an dem Tage, als wir uns einschiffen wollen, landet das Flugzeug bei unserer Hütte und nimmt uns an Bord; die Expedition ist zu Ende. Am gleichen Abend sind wir in Cordova, wo es ständig regnet. Am nächsten Tage fliegen wir bis Seattle. Am dritten Tage erreiche ich Denver, auf dem Wege nach Aspen, um meinen Freunden Willoughby einen Besuch abzustatten.

Trotz Schwierigkeiten aller Art war unsere Expedition von Erfolg gekrönt. Dieses Bergland trägt riesige Gletscher, umrahmt von unzähligen Gipfeln. Man findet dort leider nicht so günstige Verhältnisse, wie man sie in einem günstigen Sommer in den Alpen trifft. Aber das ist vielleicht ein Anreiz mehr. Es ist jedenfalls das wildeste und ursprünglichste Land, das ich je gesehen und erlebt habe.

Diese spannende und abenteuerliche Fahrt wird mir immer eine wunderbare Erinnerung bleiben.

IN DEN ANDEN VON PERU

von Piero Ghiglione

Siehe Karte Süd-Peru unter den Beilagen

Vorwort der Redaktion. Piero Ghiglione ist unsern Lesern bekannt als Korrespondent aus Courmayeur. Trotz seinem hohen Alter besitzt er noch eine ausserordentliche Spannkraft (welche er sicherlich seiner spartanischen Lebensweise verdankt) und setzt seine weiten Forschungsreisen in aussereuropäischen Gebirgsketten fort. Nach einem neuen Besuch des Ruwenzori im Januar 1949 (in vierzehn Tagen hin und zurück von Rom aus!), war er 1950 im Hoggar (siehe Seite 233) und hat ebenfalls den Südteil von Peru erforscht. In diesem uralten Lande der Inkas glaubt er eine Gebirgsgegend entdeckt zu haben, welche Europäern, Weissen und der Menschheit im allgemeinen sehr wenig bekannt ist.

Da in seinem Bericht keine Quellen angegeben sind, haben wir uns die Mühe genommen, drei Werke zu Rate zu ziehen:

Dreyer/Bühler: *Alpine Bibliographie* (bis und mit 1938).

Joel E. Fisher: *Bibliography of American Mountain Ascents*, New York 1946.

Witold H. Paryski: *Mountain Climbing in latin America, Historical data and bibliography* (ein Manuskript, das nächstens von der SSAF veröffentlicht wird).

Bezüglich der durch Ghiglione geschilderten Berge haben sich die zwei ersten Quellen als nutzlos erwiesen, hingegen findet man Bemerkungen im Manuskript von Paryski, aus denen ersichtlich ist, dass einerseits die Anfänge der neuzeitlichen Forschungsreisen und das darüber publizierte Material zweifelhaft erscheint und gründlich überprüft werden muss (aber wie?) und andererseits die schönsten Gipfel dieser Berge noch im Nebel verhüllt sind und alle Einzelheiten über dieselben noch fehlen...

Als Einführung zu diesem Studium empfehlen wir unsern Lesern den allgemeinen Artikel von Friedrich Ahlfeld, welcher in der Zeitschrift *Die Alpen* (SAC) im Jahre 1932 (Seiten 130-136) veröffentlicht wurde (*Hochgipfel in den peruanischen Anden*), mit Photos und einer kleinen orographischen Skizze. Siehe ebenfalls das Kapitel Peru in *Berge der Welt*, Band III, Seiten 352-359, und das prächtige Buch von Arnold Heim: *Wunderland Peru*.

Ausangate

Die *Map of Hispanic America* im Massstab 1 : 1 000 000 der «American Geographical Society», Blatt South D-19 (Puno-Rio Beni) gibt tatsächlich *Nudo Ausangate*, 6153 m, in der Cordillera de Vilcanota an, aber dieser Gipfel wird sonst nirgends erwähnt. Friedrich Ahlfeld gibt Ausangate als 6153 m hoch und seinen Nachbarn *Calangate*⁵¹ als ein wenig niedriger an (*Die Alpen* 1932, 133).

Salcantay

Mit 6264 m auf der *Map of Hispanic America* kotiert. Paryski gibt 6270 m an; 13° 10' S, 72° 30' W, in den Cordillera de Apurimac (ebenfalls Cordillera da Vilcapampa genannt).

1914: Besteigung durch Hiram Bingham und Begleiter.⁵²

Veröffentlichung: Bingham: *Inca Land. Explorations in the highlands of Peru*, Boston 1923.

In der Cordillera de Vilcapampa führt Ahlfeld ebenfalls *Soray* (5925 m) und *Soiroccocha* (5355 m) an.

Chachani

Als Variante gibt Paryski *Charchani*, 5950 m oder 6035 m, an, nördlich von Arequipa. Der Gipfel wurde im Jahre 1889 (August–November) von Alfred Hettner erreicht, aber die Besteigung wurde viel früher schon durch Indianer ausgeführt (*Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde Berlin*, 1889 und 1890).

1891–1893 (?): Besteigung bis zu 5180 m oder vielleicht sogar bis zum Gipfel durch Solon I. Bailey (*Annals of the Astronomical Observatory of Harvard College*, Band 39, Kapitel 1). Siehe auch *Appalachia* 1894 (Band 7), Seiten 205 ff. (W. H. Pickering: *Mountains of Peru*).

Juni 1938: F. Meyer, W. Seldey und ein Eingeborener kamen am Chachani ums Leben (Tagespresse).

Das Blatt La Paz im Massstab 1 : 1 000 000 der «American Geographical Society» gibt *Nevado de Chachani*, 6087 m, mit 16° 10' S und 71° 30' W an. Diese Kote wird jetzt allgemein als richtig angenommen.

Coropuna

Paryski schreibt: «Manchmal mit seinem Nachbarn Ampato verwechselt, wurde Coropuna (6615 m, etwa 15° 30' S; 72° 30' W) am 15. Oktober 1911 durch Hiram Bingham und H. L. Tucker bestiegen.⁵³ Es wird berichtet, dass die Besteigung kurz nachher durch einen Indianer der Expedition wiederholt wurde (in einem Tag), um einen vergessenen Ausrüstungsgegenstand zu holen.»

Publikationen: *Bull. American Geographical Society*, New York, Januar 1912, 20; *Harper's Monthly Mag.*, New York, Band 124 (1912), Seiten 489–502 (Bingham: *The ascent of Coropuna*), mit Abbildungen und Karte; *Geographical Journal*, Band 39 (1912), Seiten 235 ff.; *Petermanns Mitteilungen*, Band 58/1 (1912), Seite 157; 58/II, Seite 94; *Die Alpen* 1932, Seite 134 (Ahlfeld, bloss Erwähnung, 6617 m hoch); *American Alpine Journal* 1941, Seite 176 (W. F. Jenks: *Mountains of Peru*), behauptet, der Nevada Coropuno [*sic!*] sei noch unerstiegen.

Ampato

Trotz einer Entfernung von 100 km und seiner geringeren Höhe (6360 m), oft mit Coropuna verwechselt.

Solimana, von Ahlfeld bloss erwähnt und mit 6323 m kotiert.

Obwohl es heute nur wenige Alpinisten in Peru gibt, erheben sich nichtsdestoweniger in diesem Lande schneebedeckte Berge, die als die wichtigsten Südamerikas gelten. Eine deutsch-österreichische Expedition, an der Borchers und Schneider teilnahmen, besuchte im Jahre 1932 die im Nordwesten des Landes gelegene Cordillera Blanca; die Bergsteiger hielten sich dort lange Monate auf und führten eine grosse Anzahl von Besteigungen aus. Unter anderen wurde der Südgipfel des Huascaran (6768 m), das grösste Bollwerk von Peru, erstiegen.

Eine zweite, ausschliesslich österreichische Expedition mit Kinzl und Schneider begab sich 1936 in den Huayhuash, eine weitere Gebirgskette, die sich 120 km südlich der Blanca erstreckt und mit ihr die Westliche Cordillera von Peru bildet. Im Jahre 1939 kehrte Professor Kinzl wieder dorthin zurück und erforschte die Gruppe systematisch.

Eine Schweizer Studentengruppe ging im Jahre 1948 ebenfalls in diese Bergwelt, wobei es ihr gelang, neue Gipfelbesteigungen der Cordillera Blanca auszuführen.⁵⁴ Hier erheben sich noch zahlreichere Eiskolosse als in der gemässigten südamerikanischen Zone. Dies mag sich dadurch erklären, dass die bekannte « kalte Strömung von Humboldt », die von Südpolarzonen her stammt und beim Heraussteigen in nördlicher Richtung die Flanken der grossen westlichen Südamerikanischen Wulst von Peru und Ekuador berührt, eiskalte Regengüsse heranzführt.

Diese erwähnten Gebiete, die bereits von vorhergehenden europäischen Expeditionen zur Genüge durchwandert worden sind, weckten geringeres Interesse in mir als die im Süden von Peru gelegenen, wo Riesen, wie der Ampato, der Coropuna, der Solimana sowie auch der Chachani (obschon sich letzterer in der Nähe eines ansehnlichen Zentrums wie Arequipa erhebt), bis jetzt gewissermassen von

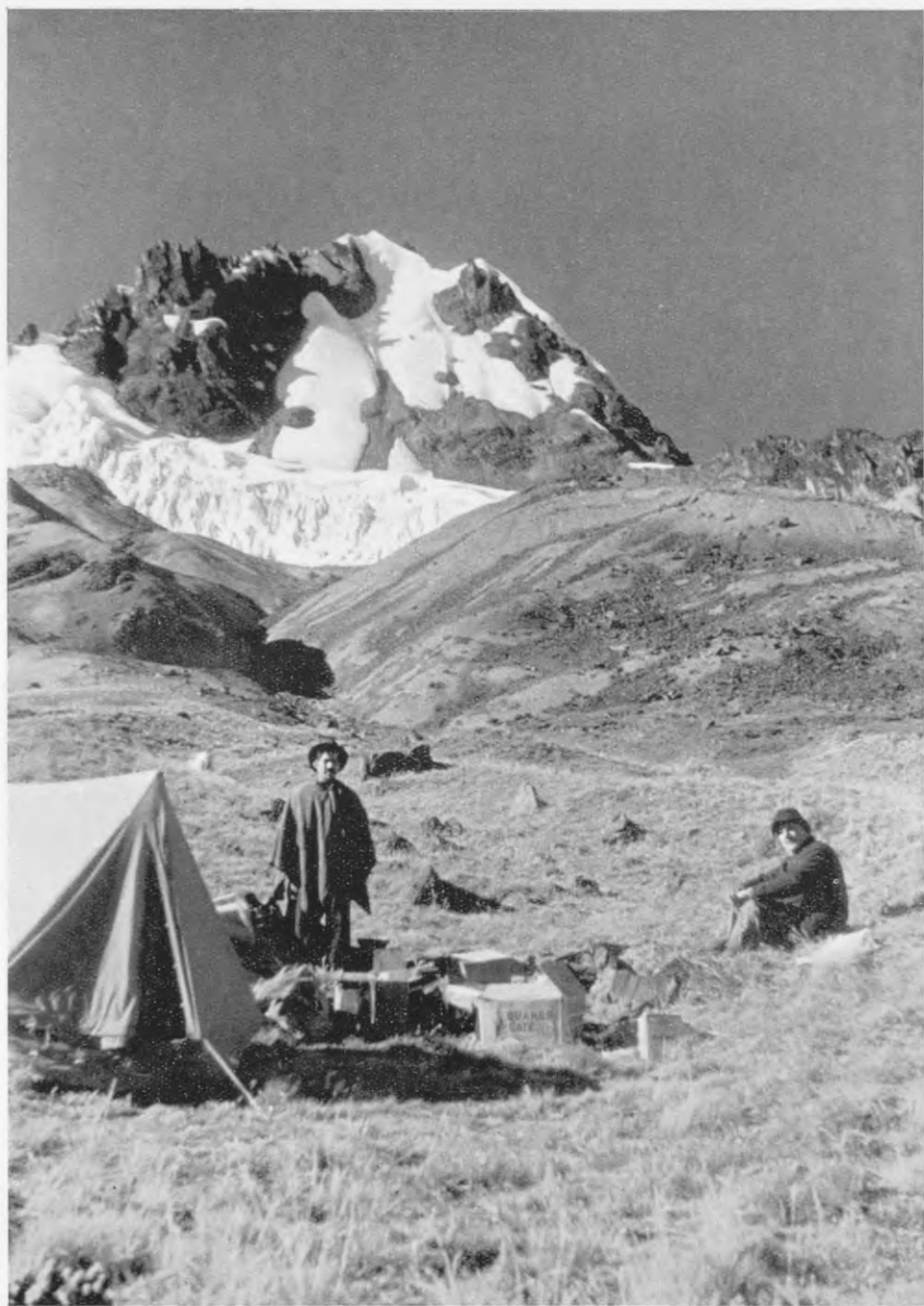
einem Geheimnis umhüllt blieben. Hier erheben sich kolossale Gebirge mit sehr hohen Eiswänden und grossartigen Gletschern. Die Gipfel, die sich, von den tiefen Tälern aus gesehen, schier im Blau des Himmels verlieren, erscheinen wie weisse Gespensterformen über den grenzenlosen Urwäldern des Amazonengebietes. Als ich mich im Jahre 1939 auf den Hügeln bei Cuzco, der weltberühmten Hauptstadt der Inkas befand, hatte ich nur flüchtig einige dieser Riesen erblickt, so zum Beispiel den Ausangate, den Salcantay, den Padre Eterno (C. Pumasillo). Diese Berge hatten den gleichen tiefen Eindruck auf mich gemacht wie die Gipfel der echten Himalaya-Superberge, von denen ich einige im Jahre 1934 erklettern durfte.

Hierher, nach Südperu, lenkte ich anfangs des vergangenen Juni 1950 meine Schritte in Begleitung meines Freundes Giuseppe Giraud, der bereits im Januar 1949 den Gipfel des imposanten Ruwenzori (vom Belgischen Kongo aus) erstiegen sowie im Januar-Februar 1950 bei den höchst charakteristischen Nadeln des Hoggar im Zentrum der Saharawüste mein treuer Kamerad gewesen war, bei welcher Gelegenheit uns die Besteigung des märchenhaften Ilaman gelang. Vom Mai bis September, in der Winterzeit der Südhalbkugel, erweisen sich die Verhältnisse der Anden-Cordillera für Besteigungen als sehr vorteilhaft, obschon die Kälte in den hochgelegenen Prärien sehr gross ist. Im Winter bleibt der Himmel, im Gegensatz zum nebligen Sommerhimmel, öfters klar.

Ein Constellation-Flugzeug der «Alitalia» brachte uns in zwei Tagen von Rom bis nach Caracas in Venezuela. Von da aus überflogen wir mit der peruianischen «Andes» den Hochwald des Orinokos und nachher die äusserst dichten Wälder des Amazonenstromes mit seinen zahlreichen, sich verästelnden Nebenflüssen, um dann in Iquitos, 100 m über Meeresniveau, am Ufer des Amazonas zu landen. Vom sehr feuchten Iquitos aus flogen wir, bis 6800 m hoch, über verschiedene peruianische Cordilleren und bewunderten dabei die ewigen Gipfel des Huascaran und des Yerupaja (6534 m) in ihrer ganzen Majestät, um hierauf ins neblige Lima hinunterzustossen.

Von der peruianischen Hauptstadt aus bringt uns ein Flug von wenigen Stunden nach Cuzco und Arequipa, wo man die Möglichkeit hat, Expeditionen zur Besteigung der Andenriesen von Südperu zu organisieren. Nach dem langen Ozeanüberflug zogen wir es aber vor, das Auto zu benutzen, mit welchem wir innert dreier Tage die weite innere Hochebene durchquerten. Nach der unendlich langen, zwischen beiden südlichen Cordilleren sich hinschlängelnden, steigenden und fallenden Strasse, die wunderbare Ausblicke auf die sehr hohen Gipfel schenkt, gelangten wir nach Cuzco (3365 m), das vierzehn Tage vorher durch ein furchtbares Erdbeben zerstört worden ist. Dank der Unterstützung der peruianischen

Abb. 55 Atunhaja (etwa 5750 m) vom Lager 2 (4800 m) am Südostfuss des Salcantay aus





Regierung erhielt ich die Erlaubnis, einige Rekognoszierungsflüge mit Militärapparaten auszuführen; sie zeitigten, schon wegen der trefflichen Wetterverhältnisse, gute Ergebnisse, besonders was den Coropuna (6613 m) und den Ausangate (6153 m) anbelangt; tatsächlich konnte ich von 6800 m Flughöhe aus einige Besteigungsrouten bestimmen. Dagegen war der andere, 6264 m hohe Eisriese Salcantay in Nebel gehüllt, was mir sein Überfliegen nicht gestattete – und doch wäre dies höchst nützlich gewesen, da man bis heute noch nicht weiss, ob ein Grat, der zum Gipfel dieses Riesen führt, überhaupt existiert. Die Wände zu erklettern ist wegen Lawinengefahr viel zu gefährlich!

Was die Höhenmessungen dieser Berge anbelangt (wie des *Ampato*, 6360 m, und des *Chachani*, 6087 m), habe ich diejenigen der amerikanischen Flugkarte 1:1 000 000 als Grundlage genommen. Mit Bezug auf die Gletscher selbst sind diese Karten ungenügend detailliert, während die neuen, 1:200 000, sich als ziemlich ungenau erweisen.⁶⁵

Die etwas ungünstigen atmosphärischen Verhältnisse und die eiskalte Temperatur gestatteten uns leider weder hypsometrische Messungen noch Gipfelaufnahmen der Riesen, die wir bestiegen, zu machen. Zum Vergleich werde ich später die Resultate meines Höhenmessers Luft (der bereits in Turin geeicht worden war) mit den örtlichen Höhenmessungen der bewohnten Zentren an den Flanken der verschiedenen Berge, die wir erkletterten, bekanntgeben. Nun komme ich zu den verschiedenen Besteigungen.

Vom Flugplatz Cuzco aus gewahrt man die weisse Pyramide des *Ausangate* (6153 m). Er ist zirka 150 km Strassenlänge vom inkaischen Mekka entfernt; dabei muss man die Cordillera de Vilcanota bewältigen und dann den Krümmungen tiefer Schluchten entlangfahren. Wir fuhren im Auto bis zum Dorf Ocongata (3200 m) und erreichten dann zu Pferd die 4300 m hoch gelegene Hacienda Lauramarca, von wo aus wir verschiedene Rekognoszierungen ausführten, und zwar zuerst am Nordhang, der mächtige, mehr oder weniger steile, 2000 m hohe, mit Schnee und Eis bedeckte Wände aufweist. Ebenso fanden wir auf dieser Seite zwischen dem Ausangate und dem begrenzenden Hajangate (oder Callangate) einen anderen Riesen mit schroffen, widerspenstigen und eisbedeckten Wänden und Graten.

Nach langen, aufreibenden, zehn- bis zwölfstündigen Ritten zwischen schroffen Abhängen, wo sich die Maultierführer weigerten, weiterzugehen, umgingen

Abb. 56, oben Ausangate (6153 m) vom Flugzeug aus in etwa 6300 m Höhe; obere Nordseite

Abb. 57, unten Humantay (etwa 6300 m) von Süden, von den oberen «páramos» (etwa 3850 m) von Pampa Soray aus

wir die ganze Kette, um uns auf die südliche Seite des Ausgangs zu begeben. Hier schützen mächtige, furchtbar zerklüftete Gletscher den Zugang zu den höher gelegenen Hängen. Eine weitere Rekognoszierung, nach einem ermüdenden Ritte zwischen steilen Moränen und verwüsteten «páramos» (wie die Indianer die hohen sandigen Hügel nennen), wurde von mir und Bruno Manghi von unserem, auf der südlichen Seite gelegenen Basislager aus unternommen, um auf den 4850 m hohen Südostpass zu gelangen, von wo aus wir den Südgrat einsehen konnten. Hier vernichteten Felsüberhänge jede Hoffnung an eine Besteigung.

Während eines am 30. Juni gemachten ersten Versuches mit Giuseppe Giraud und Bruno Manghi, über den zentralen südlichen Gletscher zu gelangen – nach Bewältigung des unteren mächtigen Gletscherbruches und nachdem wir einen ansehnlichen Teil des obengenannten steilen Gletschers wieder erklommen hatten, erreichten wir, trotz der drohenden Gefahr von Lawinen- und Séracsstürzen, bei eisiger Kälte und tiefem Pulverschnee 5600 m Höhe. Hier sahen wir uns um 5 Uhr nachmittags genötigt, zurückzukehren, da Manghis Füße zu erfrieren begannen. Im nächtlichen Dunkel kamen wir wieder in unserem Zeltlager an.

Nachdem Manghi seines schmerzenden Fusses wegen nach Cuzco zurückgekehrt war, stellte ich das Lager mehr südwärts auf 4900 m auf, nachdem ich die Stumpfsinnigkeit der faulen Indianer überwunden hatte. Die kleinen Pferde waren wirklich zu bewundern, als sie die schroffen Moränen, umfegt von eiskaltem Winde, bewältigten. Das Wasser, das wir aus einem naheliegenden See schöpften, gefror, noch bevor wir das Lager erreichten. Von hier aus unternahm ich am 3. Juli einen neuen Angriff auf den sehr ausgedehnten südöstlichen Gletscher, der allmählich zwischen gefährlichen Séracs und Spalten auf den kleinen Hauptgipfel führt.

Nach einer Nacht mit 24° C unter Null stiegen wir stundenlang und bei unsicherer Witterung über den Gletscher empor. Der Schnee war abwechselnd pulverig, tief und eishart. Ich löste meine Skier (ausserordentlich leichte, 1,50 m lange, vom Typ Angrisani) bei den ersten Séracs, da sie sich als wenig nützlich erwiesen. Zwecks einer besseren Sicherung zwischen den eiskalten Abgründen, hatten wir uns, Giraud und ich, an ein Doppelseil gebunden. Nach und nach verschlechterten sich die Witterungsverhältnisse; wir hatten jedoch jetzt den durch Spalten völlig zerrissenen unteren Teil hinter uns und überschritten nun die letzten Endspalten, was immer schwieriger wurde. Eine mächtige Spalte sowie der Sturm zwangen uns am Spätnachmittag zur Rückkehr. Mein Höhenmesser zeigte 6140 m. Selbst bei Korrekturen dieser Höhe glaube ich, dass dieser riesenhafte Ausgang höher ist als die auf der USA-Karte angegebenen 6153 m. Die Indios schätzen den Berg (sowie auch den Salcantay und den Padre Eterno) 7000 m hoch. Den tiefen Spuren nachgehend, gelangten wir nach einem überaus gefährlichen Abstieg zwischen Spalten und mächtigen Séracs und mitten im Wirbelsturm wieder

in unser kleines Lager. Welche der beiden von mir befolgten Routen die weniger gefährliche ist, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu sagen.

Der *Salcantay* (6264 m) liegt westlich von Cuzco in entgegengesetzter Richtung des Ausgange. Ein Schweizer, Herr Dorer, vorheriger Verwalter der Hacienda Marcahuasi, machte mich bereits in Cuzco darauf aufmerksam, dass er bereits einige Versuche gemacht habe, um diesen Berg zu besteigen; sie seien aber wegen der Schroffheit des Grates und der Wände sehr bald gescheitert. Er betrachtet die Möglichkeit einer Besteigung dieses steilen Riesen als sehr unwahrscheinlich.

Nachdem wir von Cuzco aus nach langen Ritten die Cordillera neuerdings passiert hatten, stellten wir eines Abends unser Lager in Pampa Soray (3800 m), am Südabhang des *Salcantay*, auf. Dann stiegen wir zu Pferd über schroffe Hänge, wobei wir die Maultierführer energisch zum Weitergehen drängen mussten, bis auf 4800 m am Fusse des mächtigen südöstlichen Gletschers des Berges. Wir stellten unsere Zelte auf. Während der Nacht sank das Thermometer bis auf 23° C unter Null. Ein erster Versuch durch tiefen Pulverschnee führte uns nach acht Stunden am 11. August auf 5600 m Höhe. Eine Eiswand zwang uns wiederum zur Umkehr, vor allem, weil uns bei diesen Spaltenlabyrinthen und den donnernenden Lawinen- und Séracstürzen, die uns bedrohten, die Bezwingung der Wand höchst problematisch erschien.

In einem zweiten Versuch gelang es mir, ganz allein, eine östlich des *Salcantay* gelegene 5800 m hohe Eisspitze zu erklettern: *es ist auf diesem Berge der höchste bis heute erreichte Punkt*. Von dieser luftigen Spitze aus vermochte ich festzustellen, dass auf der ganzen südlichen und östlichen Seite die Schwierigkeiten ausserordentlich gross sind; ausserdem muss man beim Biwakieren auf den Graten bei den langen tropischen Nächten, die 11 bis 12 Stunden dauern, 30° C unter Null (und mehr) ertragen. Die Indianer begleiteten uns bis an die Schneegrenze. Auch an jenem Tag vermochte ich bei der Rückkehr die Moräne erst in der tiefen Finsternis zu erreichen, wobei mir das Geschrei des getreuen Eingeborenen Paolino half, die Zelte zu finden.

Den schneebedeckten *Chachani* (6087 m) sieht man von Arequipa aus. Sobald man die Vorstadt dieser sympathischen Ortschaft, die sich fast das ganze Jahr hindurch eines angenehmen Klimas erfreut, verlässt, befindet man sich in einem Wüstenland, wo jede Lebensäusserung und vor allem auch das Wasser fehlt. Der höher liegende Schnee ist dermassen mit Sand vulkanischer Herkunft vermischt, dass eine langwierige und lästige Reinigung nötig wird, um ihn zum Kochen benutzen zu können.

In bezug auf seine Besteigung weist dieser Vulkan ziemlich grosse Schwierigkeiten auf. Wir stellten ein erstes Lager bei 4200 m und ein zweites bei 5050 m

auf. Hier zeigte das Minimalthermometer 22° C unter Null. Beim ersten Versuch gelangten wir wegen des sehr hohen und weichen Schnees und Überschreitens von Moränenmassen nur bis 5500 m. Beim zweiten Versuch, der am 16. Juli stattfand, stellte der sehr lange Aufstieg unsere Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdung und Höhe auf eine harte Probe. Mehrmals war ich gezwungen, in Eishänge mit 50 Grad Neigung, die mit hartem Schnee bedeckt waren, Stufen zu schlagen. Bei den letzten Felsen, auf der Nordostspitze, das heisst bei ungefähr 6000 m, errichteten wir ein Steinmannli und steckten unsere Visitenkarten in eine metallene Büchse. Wir fanden dort oben keine Anzeichen anderer vorheriger Bergsteiger. Einer der beiden peruanischen Soldaten, die uns der Generalkommandant von Arequipa, Oberst Perez Godoy, freundlicherweise mit einigen Maultieren zur Verfügung gestellt hatte, begleitete uns bis auf den Nordostgipfel, der erst 3 Uhr nachmittags bei 14° C unter Null erreicht wurde. Desgleichen begleitete uns ein zwanzigjähriger Chico, Felix Bedregal, der uns am Fusse des Berges als Führer gedient hatte. Der Fels besteht aus porphyrischem Schiefer (Andesit). Die Grenze des ewigen Schnees auf dem von uns erstiegenen Westhang liegt bei ungefähr 4900 m und die Grenze des Pflanzenwachstums in ungefähr 4800 m. Auf dieser Höhe begegnet man nur stacheligen «hierbas pajas», die aber nichtsdestoweniger ein treffliches Futter sind.

Bei meiner Rückkehr vom Chachani organisierte ich zusammen mit dem Geologen Alberto Parodi, Professor an der Universität von Arequipa, die Expedition zum *Coropuna* (6613 m). Unser erstes Ziel war Chuquibamba, der ungefähr 3000 m hoch gelegene Hauptort des Codesuyos-Bezirktes, auf der Höhe des märchenhaften *Quebrada de Majes*, eines der mächtigsten «cañon» von Peru. Das Postdienstauto, das verödete Steppen, teilweise mit Felsbrocken besät, und mit rötlichem Sand bedeckte Wüsten durchfährt, hätte den Ort in zwölf Stunden erreichen sollen; wegen einer Motorpanne waren wir aber gezwungen, während der Nacht, und zwar am Rand schreckenerregender Abgründe, zu biwakieren. Ein Feuer wurde angezündet, und um 4 Uhr morgens schleppte uns endlich das Milchauto an unseren Bestimmungsort.

Nachdem wir Indianer und Maultiere erhalten und die vollständig öde Hochebene auf 4200 m überschritten hatten, stellten wir drei aufeinanderfolgende Lager auf, das letzte am Rande des ausgedehnten südwestlichen Gletschers bei 5600 m, nachdem wir mit grosser Mühe auf der Moräne einen Durchgang für die Tiere vorbereitet hatten. Nachts sank das Thermometer bis zu 25° C unter Null.

Abb. 58 Die obere Südseite des Salcantay (6264 m) von den gegenüberliegenden Hängen (4800 m) aus





Am 27. Juli brachen wir vom letzten Lager auf und schlugen eine direkte, zeitweise äusserst steile, zwischen Spalten und Vertiefungen führende Route ein mit abwechselnd hohem Pulverschnee und blankem Eis, was mich öfters zwang, Stufen zu pickeln.

Kurz nach Tagesanbruch verliessen wir das Zeltlager und standen nachmittags 3.15 Uhr auf dem Gipfel. Hier herrschte 14 Grad Kälte; dazu wehte ein eisiger Wind. Der Himmel war fast völlig bedeckt, trotzdem machte auf uns die Aussicht, westwärts bis zum Stillen Ozean, einen geradezu gewaltigen Eindruck. Wir zählten *fünf* Gipfel, so dass mit dem unsrigen und mit dem von unten aus gesehenen, zusammen *sieben* Gipfel des Coropuna sichtbar waren. Alexander Coello, ein Gefährte Bingham's, teilte mir mit, dass er bei dem im Jahre 1911 gemachten Aufstieg nur drei von der erklommenen Spitze aus gesehen habe. Er spricht von einem *Nordgipfel*, der jedoch auch schon bei einfacher Betrachtung nicht als der höchste, sondern als Nordwestgipfel gelten dürfte. Jedenfalls ist Herr Coello der einzige Peruaner, der den dritthöchsten Berg seines Heimatlandes erstiegen hat.

Die beiden Maultierführer Raul und Montes erblickten uns vom letzten Zeltlager aus auf dem Gipfel. Ich konnte auf der südwestlichen Seite des Coropuna die Schneegrenze bei 5200 m feststellen. Der Grund der Unterschiede zwischen diesen Feststellungen und denjenigen des Chachani beruht auf der Tatsache, dass der Coropuna sich weiter westlich erhebt als der Chachani; mit anderen Worten: er ist mehr dem Einflusse der kalten Humboldtschen Strömung ausgesetzt.

Die letzte Besteigung, die ich in Peru ausführte, ist diejenige des *Ampato* (6360 m). Es handelt sich hier um eine ziemlich langgestreckte Gebirgskette, die sich fern jeder bewohnten Gegend hinzieht. Mein Freund Giraud hatte sich nach Lima begeben, so dass ich zuallererst einen Bergkameraden ausfindig machen musste, eine in Peru nicht leicht zu lösende Aufgabe. Endlich, durch die freundliche Vermittlung von Oberst Herrera, dem Kommandanten des Militärbezirkes von Cuzco, konnte die Teilnahme von Pedro Chavez, dem schlanken, kräftigen Soldaten, der sich bereits am Chachani als tüchtiger Begleiter erwiesen hatte, gesichert werden.

Viel schwieriger wurde jedoch, wegen der grossen Entfernung, die uns trennte, unser Zusammentreffen; ich war in Cuzco und er im ungefähr 650 km entfernten Arequipa. Als Treffpunkt hatten wir Sumbay, eine kleine Station auf 4100 m der Eisenbahn Cuzco–Arequipa gewählt. Durch ein Missverständnis bei Erteilung des Befehls traf ich den Soldaten in Sumbay nicht an. Darauf fuhr ich auf der Lokomotive eines Güterzuges vier volle Stunden bergabwärts und mitten durch

eiskalte Wüsten nach Arequipa. Dort musste ich vernehmen, dass Chavez nicht mit der Bahn, sondern in einem mir liebenswürdigerweise durch das Militärkommando zur Verfügung gestellten kleinen Lastwagen soeben abgefahren sei, der mir die letzte Strecke der Reise, von Sumbay nach Chivay, einem mitten in der peruanischen Wüste verlorenen Dorf, sehr vereinfacht hätte, und von wo ich mit Maultieren dem Ampato entgegen meinen Weg hätte verfolgen sollen. Um jedoch Chavez in Sumbay einzuholen, sah ich mich neuerdings gezwungen, den ersten Güternachtzug zu benutzen. Diesmal brachte ich fünf Stunden auf der Lokomotive zu. Ein schwerer «poncho», den ich einem Indianer abgekauft hatte, schützte mich vor der scharfen Kälte auf der offenen Maschine.

Von den Hochebenen aus, bei 4500 m, erblickte ich während der Durchfahrt von Sumbay nach Chivay am nächsten Tag bei wunderschönem Wetter die hohe, schneeweisse Gestalt des Ampato. Es war eine schwierige Sache, mir die nötigen Reittiere im letzten Dorf zu verschaffen, obschon ich über behördliche Ausweise verfügte. Lange, ermüdende Ritte von täglich zwölf Stunden zwischen «altipampas», Sandwüsten, und sonderbaren vulkanischen Abhängen brachten mich binnen zwei Tagen an den südöstlichen Fuss des Hochgebirges. Dort, unter fortwährendem Staubregen und Schneegestöber, musste ich wiederholt die «arrieros» und die Maultiere aufmuntern, um die letzten Moränen zu erklettern. Wir stellten die Zelte am Rande des Gletschers, bei 5200 m, auf.

Am nächsten Tag, dem 23. August, brachen wir um 6 Uhr morgens bei Nebel und Schirokkowetter (in der Nacht waren es nur 10° C unter Null) auf; nach Überwindung der letzten steilen Andesithänge erkletterte ich, schon um dem Nebel zu entfliehen, den oberen Gletscher längs der Wasserscheide. Glücklicherweise löste sich der Nebel auf, und bei besserer Witterung erreichten wir um 14.15 Uhr auf direktem Wege den Gipfel. Dabei mussten wir allerdings oft in Hänge mit einer Neigung von 50 und mehr Grad Stufen hauen. Kurz vor dem Gipfel gelang es mir noch, Chavez, der in eine Eisspalte gefallen war, herauszuziehen. Auf dem Gipfel heiterte das Wetter ein wenig auf.

Der grösste der Krater ist gut erkenntlich, weniger dagegen diejenigen der kleineren Gipfel. Chavez erwies sich als wertvoller Helfer. Als wir um 6 Uhr abends zum Zeltlager gelangten und unser Maultierführer Dionisio, der mit «jaréta», einer moosartigen Wurzel dieser andischen Höhen, ein schönes Feuer angezündet hatte, rief er aus: «He visto Usted en la cumbre».

Die Grenze des ewigen Schnees liegt bei 5200 m und die des Pflanzenwuchses bei 4700 m.

In Peru gibt es noch heute für den Bergsteiger viel zu erforschen: Berggebiete, die denen des Himalaya ähneln, sind noch nie betreten worden. Ausser zahlreichen Gipfeln der Cordillera Blanca und des weiter südlich gelegenen Huay-

huash, haben wir hier in Südperu den *Solimana* (6323 m, westnordwestlich des Coropuna), der noch unberührt ist, ferner den Ausangate, Hajangate, den Nudo de Quenamari (5850 m) in der Cordillera de Carabaya, den Vilcanota in der gleichnamigen Cordillera, den Salcantay, Amparay, Humantay, den Atunhaja in der Cordillera de Vilcabamba, alles Eisriesen, die sämtliche noch unbestiegen sind und deren Höhe über 6000 m beträgt, ohne vom «Padre Eterno» und anderen gewaltigen namenlosen Bergen in der Cordillera des Urubamba und der Veronica, die sich über 100 km weit erstrecken, zu reden. Hier möchte ich auch noch die Gruppe der Apolobamba, an der südöstlichen Grenze (mit Bolivien), mit ihren zahlreichen unerforschten Bergen erwähnen.

Es erfordert viel Zeit und Mühe, um an den Fuss dieser Berge zu gelangen; aber Erforschen und Erobern lassen die zu erduldenen Schwierigkeiten und Gefahren vergessen. Alle diese Bergriesen verlangen, wie diejenigen auch, die wir erkletterten, ganz ausserordentliche Widerstandsfähigkeit und langes Höhen-training. Hier gibt es noch Erstbesteigungen für Generationen! Besonders in den Monaten Mai bis Juni ist der Himmel immer heiter und die Luft sehr trocken: Faktoren, die die scharfe Kälte in diesen grossen Höhen ertragen helfen. Die Nächte aber sind, der tropischen Lage wegen, lang (etwa 10–11 Stunden) und sehr kalt. Der Schnee bleibt oft lange pulverig, so dass das Steigen, auch wegen der Höhe, nur sehr langsam vonstatten geht. Auf diesen Gebirgen kann allenfalls sowohl der Bergsteiger als auch der Wissenschaftler ungestört nützliche Arbeit leisten.

Während unserer Expedition wurde auch den Sträuchern und Futtergräsern der «altipampa» (der Hochpampa) sowie meteorologischen und Gletscherbeobachtungen, der Sammlung von Gesteinen und ethnographischen Unterlagen die nötige Aufmerksamkeit geschenkt. In der Nähe der ausserordentlich seltenen Quellen der weniger hohen Gebiete konnte ich Pflanzen beobachten, die denen der zentralen afrikanischen Hochebene ähnlich, aber viel kleiner sind. Wir untersuchten Moränensand sowie den Hochsteppenboden auf Porosität und Bewässerungsmöglichkeit.

Ich war ausdauernd genug, um meine Skier bei jedem Aufstieg mitzunehmen; doch vereitelten oft wechselnder Schnee, die sehr häufige Bildung der sogenannten «nivee penitente» und die im allgemeinen sehr schroffen Hänge, sie erfolgreich zu benützen.

BERGSTEIGEN IN GRIECHENLAND

von Jacques Santorineos, Athen

Im Jahre 1948 feierte der Hellenische Alpenklub den zwanzigsten Jahrestag seiner Gründung. Bei dieser Gelegenheit erscheint uns ein Rückblick auf seine Tätigkeit wichtig zu sein, die zum grössten Teil unbekannt blieb, schon weil die griechische Sprache dem internationalen Publikum nicht geläufig ist.

Gewiss wurden die Berge Griechenlands schon längst vor der Gründung des HAC von Bergsteigern besucht. Ein wichtiges Datum des Alpinismus in Griechenland ist die Eroberung des Olympos durch die Genfer Fred Boissonnas und Daniel Baud-Bovy im Jahre 1913. Sie waren vom Gemsjäger Kristos Kakalos begleitet. 1919 wiederholten sie die Besteigung gemeinsam mit Henri, dem Sohn von Fred Boissonnas. 1921 folgte die Expedition der Schweizer Ingenieure Marcel Kurz und Hans Bickel, in deren Verlauf der erstere zusammen mit Kakalos alle Gipfel der zentralen Gruppe des Olympos bestieg, einschliesslich des Stephani oder Thron des Zeus, der als schwierigster bis anhin unberührt geblieben war. Die Ergebnisse dieser Unternehmung bildeten eine herrliche Karte im Massstab 1 : 20 000 und eine einzigartige Monographie des Olympos, deren Erscheinen das lebhafteste Interesse erregte. 1927 endlich gelang eine neue Ersteigung durch Boissonnas und Baud-Bovy, begleitet von mehreren schweizerischen, französischen und englischen Bergsteigern und einer Gruppe von Griechen; diese Fahrt wurde von Spilios Agapitos, einem hervorragenden Ingenieur, organisiert, dessen Name mit manchen schöpferischen Werken in Griechenland verbunden ist und der auch späterhin bis zu seinem Tode die Pläne des HAC beeinflusste und als Präsident zum grössten Teil verwirklichte.

Während dieser Ersteigung des höchsten Punktes Griechenlands wurde die Gründung des Hellenischen Alpenklubs geplant und eingeseget.⁵⁶

Schon zu jener Zeit hatte sich ein gewisses Interesse für die Berge im Land gezeigt. Einige nicht offizielle alpine Gruppen hatten sich gebildet. Die aktivste bestand aus jungen Leuten, die sich «Kouki» (die Mützen) nannte und 1928 den

Alpenklub von Athen gründete.⁵⁷ Im selben Jahr wurde auch der Alpenklub von Patras ins Leben gerufen. Diese beiden Klubs bildeten in der Folge die zwei ersten Sektionen des HAC, der 1930 zum eigentlichen Verein wurde.

Das Jahr 1928 muss also für Griechenland als Markstein des autonomen Bergsteigens betrachtet werden, als Zusammenschluss bergfreudiger Griechen, um die alpine Idee zu verwirklichen und ihre Ausübung zu organisieren.

Die zwanzig seit der Gründung des HAC verflossenen Jahre trennen sich sehr scharf in drei Perioden: eine fortschrittliche und schöpferische Periode von zwölf Jahren zwischen 1928 und 1940, dann vier Jahre Krieg und feindliche Besetzung, 1941–1944, die einen Rückschritt bedeuteten, und endlich eine Periode tatenlosen Wartens, da unser Land seit der Befreiung nur einen illusorischen Frieden genoss.⁵⁸

1928–1940

Während der ersten Jahre seines Bestehens widmete sich der HAC hauptsächlich der Propaganda. Seine Gründungsmitglieder wurden zu ebenso vielen Aposteln, die die Liebe zum Berg bis in die entlegensten Winkel ihres Landes trugen.

Aus den zwei Sektionen des Jahres 1928 waren 1940 43 Sektionen und Untersektionen in jeder Stadt und jedem Dorf in Bergnähe geworden, so dass der Klub zu Ende dieser Periode nicht mehr so sehr auf eine quantitative als auf eine qualitative Entwicklung bedacht war. Die 43 Sektionen zählten zusammen etwa 3000 Mitglieder, die meisten unter ihnen waren einfache Touristen oder Wanderer, die langsam ins Bergsteigen eingeweiht wurden. Zwischen den beiden hauptsächlichsten damals existierenden Vereinsformen, der «aristokratischen» (Leute, die schon etwas erreicht hatten und auf ihrem Wappenschild ihre Erfolge eintrugen) und der «demokratischen», bei der jeder Laie, der den Wunsch dazu ausdrückte, aufgenommen wurde, bevorzugte der HAC die letztere.

Während dieser ersten Periode widmete sich der Klub vor allem der *Errichtung von Schutzhütten*; die Resultate dieser Tätigkeit sind so gut ersichtlich, dass er wohl ein Recht hat, sich ihrer zu rühmen (siehe Skizze S. 199).

Im Jahre 1931 entstand die erste alpine Schutzhütte in Griechenland am Olymp, 1932 eine am Parnass, 1933 an den Bergen Oeta, Chelmos und Panachaikon, und 1935 das grosse Schutzhaus am Ziria (Kyllene). 1938 gab es einen neuen Aufschwung; fünf neue Hütten wurden errichtet: Mitsikeli, Pangäon, Chortiatis, Wermion und Taygetos, dann 1939: Parnes und Kissavos (Ossa).

Etwa zur gleichen Zeit waren zwei andere Hütten im Bau und beinahe beendet: die Hütte II am Panachaikon und die Hütte II am Olymp. Diese letztere, eine grosse Herberge mit etwa 100 Plätzen, bildete einen Teil der vorgesehenen Einrichtungen zur Organisation eines internationalen alpinen Zentrums am

Olymp. So also besass der HAC im Jahre 1940, am Endpunkt seiner fortschrittlichen Periode, einen Bestand von dreizehn in Betrieb stehenden und zwei sich im Bau befindenden Hütten. Alle diese Hütten funktionierten auf der Basis eines vom Klub selbst ausgearbeiteten und in Kraft gesetzten Reglementes.

Kurze Zeit nach seiner Gründung führte der Klub den *Ski* im Lande ein und verbreitete ihn dabei nicht nur als unerlässliches Hilfsmittel des winterlichen Bergsteigens, sondern auch in seiner sportlichen Form durch die Gründung von Skiklubs im Schosse seiner Sektionen. 1929 gab es drei bis vier Paar Skier im ganzen Lande, aber die Bergsteiger gaben sich bald davon Rechenschaft, dass ihre Berge ihnen im Winter nur mit Hilfe der langen Bretter zugänglich sind. Sie übten sich daher in diesem Sport und verbreiteten ihn.

Es ergaben sich rasche Fortschritte; bald war der jungfräuliche Schnee an den Flanken der griechischen Berge von Skispuren durchzogen, und schon 1931 wurden Winterbesteigungen auf die Gipfel des Olymps und des Parnass durchgeführt. Jedes Jahr nahm die Zahl der Skibergsteiger zu, die Technik entwickelte sich, und die Hochgipfel wurden einer nach dem andern und trotz anfangs gänzlichem Mangel an Schutzhütten im Winter erobert.⁵⁹

Das sportliche Skilaufen machte ebenfalls gewaltige Fortschritte. Seit 1932 organisierte der Klub manche Skikurse, und viele lokale Veranstaltungen trugen zur Entwicklung und Verbreitung dieses Sportes bei. Der Klub bemühte sich auch ganz besonders, den Ski unter den Bergbewohnern als Verkehrsmittel einzuführen.

Der *Naturschutz* im allgemeinen und ganz besonders der alpinen Gegenden gehört zur vordringlichen Aufgabe des HAC, der sich stets mit ganzer Macht dafür eingesetzt hat. Man musste dazu eine nie nachlassende Kampagne führen, um zu allererst die öffentliche Meinung zu gewinnen, dann die zuständigen Behörden, die sich in dieser Hinsicht als ziemlich schwerfällig erwiesen.



Die Hütten des Hellenischen Aplenklubs

- Hütten errichtet vor 1940, beschädigt während der Besetzung, instand gesetzt und 1950 in Betrieb
- Hütten errichtet vor 1940, beschädigt während der Besetzung, nicht instand gesetzt bis 1950
- ⊛ Hütte errichtet vor 1940 und völlig zerstört während der Besetzung
- ▲ Hütte, die während der Besetzung errichtet wurde

Die grosse Plage der Wälder Griechenlands bildeten einesteils die durch gewissenlose Ausbeuter hervorgerufenen Brände, die darauf abzielten, sich das Holz der verbrannten Wälder zu sichern (was auch stets zugestanden wurde), und andernteils die Ziegen. Diese Tiere bedeuteten ein nationales Kapital, und es war sehr schwer, die öffentliche Meinung davon zu überzeugen, sie zu verdammen. Dank den andauernden Bemühungen des HAC sah ein Gesetz des Jahres 1938 die gänzliche Ersetzung der Ziegen durch Schafe vor, dies im Zeitraum von fünf Jahren. Doch das Gesetz war nur kurze Zeit in Kraft, das heisst bis zum Kriegsbeginn.

1938 wurde auch nach ebenfalls langandauernden, unermüdlichen Anstrengungen des HAC ein Gesetz zur Gründung von *Nationalparks* erlassen. Der Gesetzestext wurde durch den Klub redigiert. Einige Monate später wurden der Nationalpark am Olymp und am Parnass Wirklichkeit. So konnten sich die Anregungen des grossen schweizerischen Philhellenen Fred Boissonnas verwirklichen. Unglücklicherweise dauerte dieser Naturschutz nicht lange, er wurde durch den Krieg unterbrochen.

Im Jahre 1932 bildete sich eine *Gruppe für Höhlenforschung* im Schosse des HAC und entwickelte in der Folge eine beträchtliche Forschertätigkeit. 1936 übernahm der Klub offiziell das Patronat über diesen Zweig und damit die Verantwortlichkeit über die Höhlenforschungen im Lande. Zwei Gruppen von Speläologen wurden in den Sektionen von Athen und Patras ins Leben gerufen. Die erste war sehr aktiv und durchforschte bis zum Jahre 1940 etwa dreissig Höhlen und Klüfte.

Ausserdem organisierte der HAC *Kletterkurse* und den technischen Elementarunterricht im Gebrauch von Seilen und anderen Behelfsmitteln im Fels und im Hochgebirge, wobei er sich hütete, eine Mechanisierung des Alpinismus oder «den Kult der Gefahr» zu ermutigen.

Der HAC befasste sich gleichfalls mit der Instruierung der *Bergführer*. Er autorisierte offiziell bestimmte Personen, das Führerhandwerk auszuüben, und setzte ein diesbezügliches Reglement in Kraft.

Auch die *Bezeichnung der Bergwege* war Gegenstand eines vertieften und sorgfältigen Studiums. Die Behörden anerkannten die Kompetenz des Klubs zur Überwachung der Wegbezeichnungen in den Bergen und stimmten dem vom Klub vorbereiteten Reglement zu. Aus Mangel an Mitteln blieb jedoch die Ausführung dieser Arbeiten in den Anfängen stecken.

Ganz im besondern beschäftigte sich der HAC damit, die Bergliebe bei den jungen Menschen im allgemeinen und bei den Studenten im besondern durch die Bildung von alpinen Jugendgruppen zu fördern.

1936 organisierte der HAC den *ersten alpinen Kongress* in Griechenland, der am Olymp, im Kloster St. Dionysios, abgehalten wurde und der sich mit dem Studium der einzuschlagenden Wege zur Förderung des Bergsteigens befasste. Wis-

senschaftliche, technische und literarische Berichte wurden dem Kongress vorgelegt und im folgenden Jahre in einem Spezialband der Zeitschrift des Klubs, *To Vouno*, veröffentlicht.

Seit diesem Jahre wurde jährlich im Juli wenn auch nicht ein Kongress, so doch eine Zusammenkunft der Bergsteiger Griechenlands auf einem der Gipfel des Landes abgehalten. Diese jährliche Kundgebung trug viel zur Festigung der Bande zwischen den Mitgliedern der verschiedenen Sektionen bei.

1934 und 1935 organisierte der HAC einige alpine Fahrten im Ausland.⁶⁰ Später wurden solche Expeditionen durch verschiedene Umstände verunmöglicht.

Oft erhielt der Klub den Besuch französischer, schweizerischer, englischer, deutscher, österreichischer, italienischer und anderer Alpinisten, denen er bei der Organisation ihrer Touren stets gerne mit Rat und Tat zur Seite stand.⁶¹

Sehr bald schon empfand der HAC das Bedürfnis nach einer periodischen Zeitschrift. 1934 unternahm er die Veröffentlichung einer Revue mit dem Namen *To Vouno* (Der Berg). Während sieben Jahren ist diese Zeitschrift regelmässig als Monatsausgabe erschienen. Sie umfasste Bergmonographien Griechenlands, Schilderungen von Besteigungen, Studien über technische alpine Fragen, Berichte über besonders interessante internationale Expeditionen.

Im Jahre 1936 wurde der HAC in die «Union internationale des associations d'alpinisme» als Repräsentant des hellenischen Alpinismus aufgenommen.

Seit 1936 gehört er gleichfalls der «Fédération internationale du ski» an, wo er den sportlichen Skilauf Griechenlands vertritt.

Der HAC, der bei seiner Gründung eine eher skeptische Aufnahme fand, sah zu seiner Genugtuung bald, wie sich diese Ansicht zu seinen Gunsten wendete; teils war man von der Nützlichkeit seines Werkes überzeugt, teils durch die Resultate seiner Unternehmungen begeistert. Zudem wurde der Klub durch den Staat als Vertreter des Alpinismus und des sportlichen Skilaufs des Landes anerkannt. Gesetze regelten die Aufgaben, die Rechtsprechung und die Kompetenzen, die der Klub durch seine Statuten und seine Zugehörigkeit zur UIAA und zur FIS verantwortlich übernahm. Bald wurde der HAC zu einem moralischen Faktor des Landes.

Durch ein Gesetz anvertraute der Unterrichtsminister dem HAC die Aufgabe, sich der Entwicklung des Skilaufs anzunehmen, indem er ihm sogar eine kleine Subvention bewilligte. Er legte auch die Beziehungen des Klubs zum Olympischen Komitee fest. Andererseits regelte das Sekretariat für Tourismus gesetzlich die Kompetenzen des Klubs in den Berggegenden über 1000 m und übergab ihm die touristische Betreuung der Berge. Hüttensubventionen wurden nach und nach mit der wachsenden Anerkennung durch den Staat bewilligt.

Gegen das Ende dieser fortschrittlichen Periode überboten sich die Behörden sogar darin, dem Werk des Klubs zu dienen. Die Ministerien für Eisenbahnen und

Handelsmarine bewilligten spezielle Ermässigungen für Bergsteiger und Skiläufer, das Ackerbauministerium übergab den Alpinisten forstpolizeiliche Funktionen, das Ministerium für Flugwesen schlug vor, auf dem Skolion im Olympmassiv einen meteorologischen Posten und eine Schutzhütte zu bauen, das Postministerium errichtete Postbüros in den Hütten und telegraphische Stationen anlässlich der Skimeisterschaften. 1938 trat eine Kommission von sechs Ministern zusammen, die vom Erbprinzen präsiert wurde, unter Beiziehung des Präsidenten des Klubs als Referent. Sie befasste sich mit dem Plan der Organisation eines alpinen Zentrums im Olympgebiet und bestimmte die dafür notwendigen Subventionen.

Damals stand der HAC auf seinem Höhepunkt.

1941-1944

Am 28. Oktober 1940 wurde Griechenland angegriffen.

Die ganze Nation erhob sich und wurde in den Kriegszustand versetzt. Unnötig zu sagen, dass während der sechs Monate eines siegreichen Widerstandes jede alpine Tätigkeit aufgehört hatte.

Der HAC trug das seine zum Kampfe der Nation bei. Durch seine Initiative und seine Bemühungen wurde zum ersten Male in der Geschichte des Landes eine alpine militärische Einheit gebildet: ein Bataillon von Skiläufern. Eine erste Kompanie, die aus 80 Offizieren und Soldaten zusammengesetzt war, alles Mitglieder des Klubs, wurde Hals über Kopf organisiert und auf dem Kamm des Kamia, eines 2500 m hohen Berges auf albanischem Territorium, etwa 100 km jenseits der Grenze, mitten im Winter in die Kampflinie geworfen. Eine Elite von Instruktooren beschäftigte sich inzwischen im Hinterland mit der Ausbildung von Soldaten, die den Skilauf noch nicht genügend beherrschten.

Doch Griechenland unterlag dem enormen Druck der vereinten Achsenmächte. Und während der vier Jahre seiner Besetzung kämpfte das Land, um sich gegen Terror und Hunger durchzusetzen. In dieser Zeit war jedes aktive Bergsteigen nahezu ausgeschlossen, und die Werke der vorhergegangenen Periode zerfielen in Trümmer.

Die Verbindung zwischen dem Zentralsitz des Klubs und seinen Sektionen wurde sozusagen unmöglich. Eine ganze Anzahl von Sektionen wurde aufgelöst, so vor allem diejenigen in den Städten Mazedoniens, die von den Bulgaren besetzt wurden. Andere Sektionen vegetierten im Verborgenen. Doch die grossen Zentren bestanden weiter, konnten sogar einige Besteigungen ausführen und selbst in Nebenzweigen einige Aktivität entwickeln. Die Sektion Athen muss diesbezüglich ganz besonders ehrenhaft genannt werden.

Eine Schule des Alpinismus, die schon vor dem Krieg projektiert gewesen war, wurde durch diese Sektion nun ins Leben gerufen, gerade in dem Augenblick, da

der theoretische Unterricht der einzig mögliche war, da jedes Training in den Bergen verunmöglicht wurde. Das sehr ausgedehnte Programm umfasste die nachfolgenden Fächer: Alpine Geographie (die Berge der Welt, die Berge Griechenlands), Geschichte des Alpinismus, Topographie und Orientierung, Alpinismus, Fels- und Eistechnik, Technik des alpinen Skilaufs, Fauna und Flora der Berge Griechenlands, Meteorologie und Wettervorhersage, Physiologie, Hygiene und Nahrung des Alpinisten, Erste Hilfe, Gefahren der Berge, Höhlenkunde, Photographie.

Die Sektion widmete sich ausserdem der öffentlichen Fürsorge. Schon während des ersten harten Hungerwinters leiteten die Klubmitglieder Kantinen. 1942 halfen einige Mitglieder am Werk eines Heims für obdachlose Kinder tätig mit; dieses Heim war durch eine Schweizerin, Frau Bertha Graff, in Delphi gegründet worden. Später organisierte die Sektion ein Lager für Kinder auf dem Berg Parnes, wo 1400 Knaben und Mädchen betreut wurden. Weitere Kinderlager folgten, gleichfalls von dieser Sektion organisiert. 1943 gründete die Sektion Athen unter Mithilfe des Internationalen Roten Kreuzes und besonders der Mission des Schweizerischen Roten Kreuzes ein Präventorium für Kinder in Kifissia, einem Vorort von Athen. Die schweizerische Mission, die von der Hingabe der Mitglieder des HAC an ihre Aufgabe sehr beeindruckt war, erwirkte eine gewichtige Gabe des SAC zuhanden dieses Kinderpräventoriums.

Doch ein Jahr vor der Befreiung musste die Sektion Athen, vom Feinde bergwöhnt, ihre Büros schliessen. Das Kinderpräventorium konnte jedoch dank dem schweizerischen Schutze weiterhin in Betrieb bleiben.

Da während des Krieges sämtliche Skier dem Skiläuferbataillon überlassen worden waren, hörte jede sportliche Betätigung auf diesem Gebiet während der ganzen Besetzungszeit auf.

Während dieser Zeit wohnte man der Zerstörung und Vernichtung des Erbgutes der hellenischen Wälder bei. Diese Zerstörung wird mit der erschreckenden Ziffer von 50 Prozent errechnet; in der Nähe der grossen Städte überstieg diese sogar 75 Prozent. Berge wie der Pentelikon oder der Hymettos in der Umgebung von Athen wurden buchstäblich abrasiert, und selbst die Wurzeln sind aus dem Erdreich gerissen worden.

Während der ersten drei Monate des Jahres 1941 erschien die Zeitschrift *To Voumo* in der Form einer dünnen Kriegsausgabe, während der Besetzungszeit wurde die Revue vollständig eingestellt. Unnötig beizufügen, dass jegliche klubistische Kundgebung unterdrückt wurde.

Je stärker sich der Widerstand des Landes organisierte, desto schwieriger, ja selbst kompromittierend und gefährlich wurde es, sich in die Berge zu wagen. Als sich die Untergrundbewegung immer mehr ausbreitete, besetzte der Feind die alpinen Schutzhütten und zerstörte oder beschädigte diejenigen, die er nicht bewachen konnte. Am Tage der Befreiung war die Hütte von Wermion gänzlich

zerstört; fast alle übrigen wurden beschädigt, und es existiert keine einzige, die nicht mehr oder weniger ausgeraubt wurde.

Die Zerstörung des Klosters St. Dionysios am Olymp ist leider eine vollständige. Sie wurde von den Deutschen durchgeführt, da man Partisanen Unterschlupf gewährte.

Das Hakenkreuz wurde auf dem höchsten Olympgipfel (Mytica) aufgepflanzt – wie übrigens auch auf der Akropolis. Anlässlich der Befreiung beeilten sich die griechischen Bergsteiger, die Wohnung der Götter davon zu befreien.

1945–1948

Gegen Ende 1944 wurde das Land befreit. Aber diese Befreiung war noch nicht einmal für das griechische Festland vollständig, als in Athen eine Revolte ausbrach, die das ganze Land erschütterte. Im Frühling 1945 endlich war der Friede wiederhergestellt; das Morgenrot einer neuen Zeit schien zu leuchten, und die Bergsteiger begannen mit der Arbeit, ihr Reich neu aufzubauen.

Doch bald schon schuf der Bürgerkrieg eine Lage, die jegliche bergsteigerische Tätigkeit in den weitläufigen Bergregionen unterband, und im Augenblick, da diese Zeilen geschrieben werden, dauert diese Lage an. . .

Dieser kurze historische Überblick war notwendig, um begrifflich zu machen, dass die vier seit dem Weltkrieg verflossenen Jahre für das griechische Bergsteigertum nur eine Zeit fast untätigen Wartens bedeuteten, mit Ausnahme eines kurzen Zwischenspiels im Jahre 1945, während dessen sich ein tatkräftiger Aufschwung manifestierte, der durch die Umstände jedoch bald wieder unterdrückt wurde.

Fast unmittelbar nach der Befreiung begannen die Sektionen des HAC sich wieder zu regen. Sogar eine neue Untersektion wurde in einem Dorfe des Berges Ghiona gegründet. Doch die wenig günstigen Umstände verlangsamten bald diesen Rhythmus. Von den 43 Sektionen und Untersektionen der Vorkriegszeit konnten nur 17 ihre Tätigkeit wieder aufnehmen.

Der HAC übernahm gleichfalls seine Schutzhütten wieder, oder wenigstens das, was von ihnen übriggeblieben war. Da die Mittel fehlten, konnte nicht daran gedacht werden, sie wieder aufzubauen, ja nicht einmal, sie wieder auch nur einigermaßen instand zu stellen. Diejenigen, die nur ausgeplündert waren, konnten wenigstens wieder neu ausgerüstet und in Ordnung gebracht werden. Die Besetzungsmächte liessen auf dem Gipfel Ornio des Parnes einen Telegraphenposten unversehrt zurück, den unser Klub in eine Schutzhütte umwandelte. In der Folgezeit jedoch verlor der Klub jegliche Kontrolle über die Mehrzahl seiner Hütten, und gegen Ende des Jahres 1948 lassen ungenaue Informationen vermuten, dass man neue Zerstörungen zu beklagen haben wird. . .

Während dieser Zeit wurde die Aktivität in Hinsicht auf die Höhlenforschung fortgesetzt. Es wurden zahlreiche Höhlen erforscht. Daneben begann eine nennenswerte Betätigung einer Klettergruppe, die noch in der Zeit der fremden Besetzung konstituiert worden war.

Nach einer Unterbrechung von fünf Jahren begannen wieder die Zusammenkünfte der Bergsteiger. 1946 fanden sich die griechischen Bergsteiger auf Bergen von Mazedonien und Peloponnes zusammen. Die nachfolgenden Verhältnisse haben es mit sich gebracht, dass die darauffolgende Zusammenkunft von 1947 auf dem Berge einer Insel, Attawyros von Rhodos, stattfand, ebenso wie die vom Jahre 1948 auf dem Berge Ida von Kreta.

Im September 1945 erschien nach einer Unterbrechung von 53 Monaten unsere Zeitschrift *To Voumo* wiederum als monatliche Broschüre, um sehr vieles bescheidener als vor dem Krieg und auch viel weniger anspruchsvoll. Diese Ausgabe konnte nur fünf Monate, bis Januar 1946, bestehen. Dann folgte eine neuerliche Pause von fünf Monaten, während derer der Klub sich entschloss, die Zeitschrift durch ein Jahrbuch zu ersetzen, unter Aufrechterhaltung eines monatlichen Mitteilungsblattes als Ergänzung. Der erste Jahresband (1946) von *To Voumo* erschien 1947. Der zweite Band (1947/48) ist in Vorbereitung. Das monatliche Ergänzungsbulletin erscheint regelmässig seit Juli 1947.

Im Juli 1948 übernahm der HAC das Patronat über eine wissenschaftliche Expedition, welche die Insel Antimilos in den Zykladen erforschte, eine der am wenigsten bekannten des Ägäischen Meeres.⁶²

Man wird verstehen, dass wir unter den gegenwärtigen Umständen keine finanzielle Hilfeleistung durch die Regierung erhalten konnten. Die Lage ist so ernst, dass es sogar unanständig wäre, eine solche auch nur zu fordern. Dennoch bemüht sich der HAC trotz allen Schwierigkeiten und mit allen Mitteln, den alpinen Geist und die Bergsteigertradition wachzuhalten, damit die Flamme nicht erlösche.

Der Enthusiasmus, mit dem der Klub im nur sehr kurzen friedlichen Intervall von 1945 seine Tätigkeit wieder aufnahm, und die Resultate, die er dabei erzielte, sind sichere Anzeichen dafür, dass der verlorene Boden sehr rasch wieder erobert sein wird, sobald sich die Umstände zum Guten wenden.

Die griechischen Bergsteiger warten geduldig auf das Kommen besserer Tage, um ihre Tätigkeit nicht nur auf dem Papier, sondern im Gebirge selbst wieder aufzunehmen, in den steilen Wänden und auf den verschneiten Flanken ihrer geliebten Berge, um ihre Erforschung zu vervollständigen und um ihr Streben auf die Berge der Welt auszudehnen.

Dezember 1948

PS: Nach Niederschrift dieses Aufsatzes sind neue, bessere Zeiten für Griechenland angebrochen. Mit dem Wiedereinzug des Friedens erlangten die Bergsteiger die ersehnte Möglichkeit, die heimatlichen Berge, die längere Zeit hindurch Ort blutiger Ereignisse gewesen waren, wieder zu besteigen.

Die Sektionen des HAC reorganisierten sich; zahlreiche Ersteigungen werden unternommen und in den Hütten die grössten Schäden beseitigt.

Eine besonders lebhafteste Aktivität hat der Ski aufzuweisen. Skikurse werden erneut organisiert, Skier in beträchtlicher Anzahl eingeführt, und zum ersten Male, nach einer Unterbrechung von zehn Jahren, wurden im Jahre 1950 die griechischen Skiwettkämpfe wiederholt. Auch wurden erste winterliche Besteigungen unternommen. Desgleichen kamen Kletterei und Höhlenforschung wieder in Schwung.

1949 sind die griechischen Bergsteiger immer noch genötigt gewesen, ihre jährliche Zusammenkunft auf einem Inselberg, nämlich Ypsarion auf der Insel Thassos, zu veranstalten. 1950 jedoch konnten sie nunmehr auf einem der befreiten Berge des griechischen Festlandes zusammenkommen, und zwar am Witsi, im Norden Griechenlands.

Der zweite Jahresband, 1947/1948, von *To Voumo* erschien 1949. Das monatliche Ergänzungsbulletin erscheint regelmässig.

Im Jahre 1950 wurde der HAC in die «Union internationale pour la protection de la nature» aufgenommen.

Eine neue Ära schöpferischer Aktivität hat für den griechischen Alpinismus begonnen.

Unser gegenwärtiger Zentralpräsident ist Ingenieur Basil Leontopoulos, Generaldirektor der Staatsbahnen. Die Adresse des Klubs ist immer noch dieselbe: Rue Charilaou Trikoupi 4, Athen.

J. S.

ALPINE RUNDSCHAU

BERNER OBERLAND

In den Sommern 1949 und 1950 wurden am Eiger wiederum verschiedene Touren ausgeführt, die das Interesse weiter Alpinistenkreise in Anspruch nahmen. Am 3. Juli 1949 erstiegen Ernst Reiss, Adolf Reist und Hans Kaufmann, Bergführer in Grindelwald, den Gipfel in 16½ Stunden auf der bekannten Lauper-Route. Es war vermutlich die fünfte Begehung. Dieser schloss sich im August die sechste an; sie gelang den drei Wienern Karl Blach, Karl Reiss und Hans Ratay. Der letztere schrieb unter Bezugnahme auf die Ausgesetztheit und Gefahren der vereisten Gipfelwand, dass ihm an manchen Stellen im wahrsten Sinne des Wortes die Haare zu Berge standen. Am 22. Juli des folgenden Sommers waren es Karl Lugmayer und Ernst Sokol, die in die Nordostwand einstiegen. Sie bewegten sich weiter östlich aufwärts als die meisten bisherigen Partien. Infolge ausserordentlich warmen Wetters sickerte und floss überall Wasser herunter, wodurch das Klettern erschwert und das Vorrücken verlangsamt wurde. Glasiges Eis und schiefriger, abwärts geschichteter Stein, wo kein Haken halten wollte, erhöhten die fast unüberwindbaren Schwierigkeiten. Weit unter dem tiefen Einschnitt hinter dem grossen Turm des Mittellegirates kam es zu einem Biwak in einer furchtbaren Gewitternacht. Die Bergsteiger hatten keinen einzigen trockenen Faden mehr auf dem Leibe. Durch Abseilmanöver und einen Quergang in westlicher Richtung erreichten sie am folgenden Morgen das steil vom Gipfel abfallende Firn- und Eisfeld, wo zeitweise nur ein eiliges, ganz flüchtiges Gehen ein Fortkommen ermöglichte. Auf vielen steilen Platten war die Eisschicht so dünn, dass sich keine Stufen schlagen liessen. Ganze Seillängen weit glich das Gehen einem Hasardspiel. Oberhalb des letzten Aufschwunges wurde der Mittellegirat nach vielen bangen Stunden betreten und in raschem Abstieg im Sturm die gleichnamige Hütte erreicht. Hier war alles vorhanden, um endlich wieder einmal etwas Warmes zu kochen. Alles! Streichhölzer liessen sich jedoch nicht auftreiben. Am nächsten Tag stiegen Lugmayer und Sokol auf direktem Wege nach Alpiglen ab, wobei ihnen ein nochmaliger Kampf mit der Wand nicht erspart blieb.

Am 22. Juli 1950 unternahmen Karl Blach und Karl Reiss aus Wien einen Erkundungsvorstoss in die Eiger-Nordwand, der beinahe schlimm geendigt hätte. In der Hinterstoisser-Traverse stürzte Blach mit einem losen Block in die Tiefe und brach eine Hand. Dank guter Seilsicherung kam es nicht zum Schlimmsten. Reiss brachte den verletzten Kameraden mit grosser Mühe hinab zu dem einige hundert Meter westlich der Station Eigerwand befindlichen Stollen der Jungfraubahn, um ihn hier einem durchfahrenden Zug anzuvertrauen. Er selbst stieg im Abendgewitter allein ab zum Zeltplatz in Alpiglen. Die vierte und fünfte Begehung der gefürchteten Wand gelang wenige Tage später den vier Bielern Jean Fuchs, Marcel Hamel, Raymond Monney, Robert Seiler, dem Holzarbeiter Leo Forstenlechner aus der Steiermark und dem Medizin-

studenten Erich Waschak aus Krems, die in Alpiglen zelteten. Hamel und Seiler befestigten am 9. Juli in der Hinterstoisser-Traverse ein 50 m langes Seil. Am 14. Juli erfolgte ihrerseits ein erster Besteigungsversuch, den schlechtes Wetter vereitelte. Nach einem schlimmen Biwak und einem heiklen Rückzug gelang es Hamel und Seiler, unter Zurücklassung von 100 m Nylonseil, am 15. Juli abends den bereits erwähnten Stollen zu erreichen. Am 25. Juli, um 4 Uhr morgens, betraten die vier Schweizer gemeinsam die Wand und befanden sich nach sechs Stunden bereits auf der Höhe des dritten Firnfeldes. Hier wurde Fuchs durch einen Stein auf den Kopf getroffen, was eine starke Blutung und Behinderung für den weiteren Aufstieg verursachte. Der Stein Schlag nötigte die Bieler, die West-Ost-Querung nach dem schiefen Riss am oberen Rand des Schnee- und Eisfeldes auszuführen, was zu einem grossen Zeitverlust führte. Um 17 Uhr wurde das erste Biwak bezogen. Der zweite Tag brachte die Partie durch den schiefen Riss, über Rampe und Spinne an den Fuss der Gipfelwand, deren Schwierigkeiten sie zu einem zweiten Biwak zwangen. Am dritten Tag herrschte schlechtes Wetter. Nach einem Morgengewitter begann es zu schneien. Das restliche Wegstück zum Gipfel, der um 8 Uhr abends betreten wurde, erforderte neuerdings einen Arbeitsaufwand von zwölf Stunden. Während des ganzen Tages lag die Führung in der Hand des Uhrmachers Monney. Wegen vorgeschrittener Zeit mussten die vier Bieler sich dazu bequemem, eine dritte Nacht im Freien zu verbringen und den Abstieg nach Eigergletscher auf den Morgen des 28. Juli anzusetzen. Am 26. Juli, um 1 Uhr nachts, verliessen die Österreicher Forstenlechner und Waschak ihr Zeltlager und erkletterten die Eigerwand in der bis jetzt kürzesten Zeit. Sie überholten die Schweizer oberhalb der Rampe um 17 Uhr und standen vier Stunden später trotz den schwierigen Passagen in den vereisten Rissen über der Spinne und trotz Wetterverschlechterung um 21 Uhr auf dem Eigergipfel. Bereits war die Nacht angebrochen, und so blieb nichts anderes übrig, als den Weg ins Tal erst nach einem kalten Biwak in der Frühe des folgenden Tages einzuschlagen.

Die beiden Begehungen des Sommers 1950 haben erneut bewiesen, dass die Eiger-Nordwand Schwierigkeiten aufweist, denen, wie der französische Bergführer Terray geschrieben hat, nur die gewachsen sind, welche die notwendige Technik und Erfahrung mit viel Geduld erworben haben. Ist dies nicht der Fall, setzt sich der Bergsteiger Gefahren aus, die sich nicht verantworten lassen. «Die Wand, die vor allem felsig zu sein scheint, bietet fast immer grosse Eisschwierigkeiten.»

Ende Juni 1949 erhielt die Südwand des Schreckhorns erstmals Besuch. Ernst und Walter Reiss, Adolf Reist und Hans Solberger betraten das vom Gipfel abfallende Felscouloir, von der Strahlegghütte kommend, am 27. Juni, um 5.30 Uhr morgens, und erreichten ihr Ziel über Firn, Schnee und im allgemeinen gutgriffigen Fels nach sechs Stunden. Bei normaler Ausape- rung dürfte das Betreten des Couloirs wegen der Steinschlaggefahr nicht ratsam sein.

Am 31. Juli brach Ernst Feuz mit dem Bergführer Emil von Allmen von Obersteinberg auf und erkletterte das Lauterbrunner Breithorn über die Nordwand auf neuer Route. Diese führt über das scharf ausgeprägte Felsbollwerk westlich der Gipfelfalllinie an den Ostrand des darüberliegenden steilen Eispanzers und hier empor zu der fast senkrechten, jedoch günstig geschichteten Felswand, die in Grat und Gipfel ihren Abschluss findet. Das letzte Stück des Anstieges war stellenweise vereist und erforderte sorgfältiges Klettern. Die Seilschaft gelangte um 13.30 Uhr auf den Gipfel und kehrte über Westgrat, Wetterlücke und Breithorn-gletscher ins Tal zurück.

Die Gspaltenhorn-Nordwestwand wurde im Juli durch die Spiezer Christian Bischoff und Werner Hartmann erstmals durchstiegen. Diese betraten den Grat westlich des ersten Roten Zahnes nach elfstündiger Kletterei.

Am 21. August versuchten die Österreicher Otto Warta und Robert Zika die Ersteigung des Gletscherhorns über die Nordwand auf der Welzenbach-Route. Das Unternehmen miss-

lang. Die beiden bekannten Bergsteiger stürzten ab. Trotz angestrengter Sucharbeit konnte nur Otto Warta gefunden werden.

Ausser der vierten und fünften Begehung der Eiger-Nordwand ermöglichte der Sommer 1950 verschiedene Touren, die wir nicht unerwähnt lassen möchten. Ernst Reiss und Adolf Reist wagten am 4. Juni den Einstieg in die sehr steile Südostwand des Kleinen Wellhorns. Nach langer, schwieriger Kletterei wurde der Angriff in kaum halber Höhe abgeschlagen. Der Rückweg erforderte viel Zeit; erst gegen 8 Uhr abends gelang es der Seilschaft, der Wand zu entrinnen. Die Erfahrungen dieses Versuches und die Ergebnisse verschiedener Rekognoszierungen veranlassten die beiden Alpinisten am 15. Juli zu einem neuen Einstieg in die Wand, der von Erfolg gekrönt war. Mit der Durchkletterung der Südostwand des Kleinen Wellhorns wurde ein Problem gelöst, mit dem sich mancher Engelhorn-Spezialist auseinandergesetzt hat. Am 9. Juli durchstieg Ernst Reiss in fünf Stunden die teilweise schwierige, manchenorts dem Steinschlag ausgesetzte steile Nordwand des Oberaarhorns. Im Oktober fand er mit seinem Bruder einen neuen Weg durch die Westwand auf das Kleine Gelmerhorn.

Ernst Feuz und Walter von Allmen benützten die Lauper-Route am Mönch erstmals im Abstieg.

Den mit dem Berner Oberland vertrauten Bergsteiger mag noch verschiedenes interessieren, das sich hier in der letzten Zeit zugetragen hat. Die SAC-Sektion Grindelwald wurde Besitzerin des Pavillons Cathrein am Konkordiaplatz in dem unermesslichen Ski- und Tourengebiet des Aletschgletschers und ist im Begriffe, die bestehende, 1908 erbaute Hütte und das kleine Berghotel einer gründlichen Renovation zu unterziehen und ganz in den Dienst der vielen Bergsteiger und Skifahrer zu stellen, die sich in der im Sommer und Winter stark besuchten Gegend aufhalten. Die Jungfraubahn veröffentlichte in einer handlichen Broschüre ausführliche Routenbeschreibungen der beliebten Skitouren des Gebietes.

Im Spätsommer 1949 fand hier und in Kandersteg ein bernischer Bergführerkurs statt, an dem sich neunzehn Aspiranten beteiligten. Von diesen stammten sechs aus den Kantonen Wallis, Waadt, Glarus und Graubünden. Einer, ein offensichtlich talentierter Bergsteiger, war Mönch auf dem Grossen Sankt Bernhard und trug sich mit dem Gedanken, als Missionar nach Tibet auszuwandern. Die internationale Lage hat sich inzwischen jedoch so geändert, dass der Plan nicht verwirklicht werden konnte.

Von der verfügbaren Kurszeit wurde je eine Woche für die Ausbildung im Hochgebirgsskilaufer, im Gehen in Eis und Schnee sowie im Klettern in den verschiedensten Gesteinsarten verwendet. Die geringe Beteiligung beweist, dass das Interesse am Bergführerberuf infolge des frappant in Erscheinung tretenden Strukturwandels im Alpinismus beständig abnimmt. Die Divergenzen in den Existenzmöglichkeiten der Tiefland- und Gebirgsbevölkerung vermehren sich zusehends.

In Lauterbrunnen starb im Februar 1949 alt Bergführerobmann Hans Graf, der sich 43 Sommer lang seinem schönen, aber oft gefährlichen Beruf gewidmet hatte. Der Tod ereilte den allgemein beliebten Heimgegangenen im Alter von 87 Jahren. Engländer schrieben über ihn: «We found this guide strong, obliging, an excellent step cutter and in every way most satisfactory.» In Grindelwald verschied am 5. Dezember 1950 der 71 jährige, weitherum bekannte Bergführer Fritz Steuri. Er war nach der Absolvierung des Führerkurses zunächst bei der Station Eismeer und später auf dem Jungfraujoch stationiert. Fritz Steuri hat den Jungfraugipfel weit mehr als tausendmal bestiegen und gehörte zu der Partie Amatter, Brawand und Yuko Maki, die den Eiger erstmals über den exponierten Mittellegigrat bezwang. Es gibt kaum einen Bergsteiger, der eine so lange Zeit seines Lebens auf Fels, Firn und Gletscher zugebracht hat wie der Verstorbene. Er war mit Leib und Seele Bergführer und besass eine aussergewöhnliche Berufskennntnis. Einmal traf ihn bei einer Bergungsaktion ein Eisblock am Unterschenkel;

sonst verlief seine ausgedehnte, verantwortungsvolle, oft mit grossen Risiken verbundene Tätigkeit unfallfrei. Fritz Steuri gehörte zu den ersten Skipionieren unseres Landes und erkämpfte sich anlässlich der schweizerischen Skirennen vor bald fünfzig Jahren als Langläufer einen glänzenden Namen. Dem Skilehrwesen hat er wertvolle Vorspanndienste geleistet.

Am Bettag 1950 ehrte die SAC-Sektion Zofingen den 1940 verstorbenen «Alpen»-Redaktor Dr. Ernst Jenny durch die Einweihung einer an der Lauteraarhütte angebrachten Gedenktafel. Der Bronzertext beginnt mit den Worten: «Hier – Wanderer – verweile einen Augenblick und gedenke des grossen Freundes unserer Alpenwelt . . . »

Auf Weihnachten 1950 hat der beste Kenner des Lauterbrunnentales, Hans Michel, Sekundarlehrer in Interlaken, der Öffentlichkeit das in langer, gewissenhafter Arbeit entstandene «Buch der Talschaft Lauterbrunnen» geschenkt. Das 500 Seiten zählende, reich illustrierte Prachtwerk schöpft aus sieben vollen Jahrhunderten und ist eine wahre Fundgrube interessanter Begebenheiten. Generation um Generation einer hart ums tägliche Brot ringenden Bergbevölkerung zieht am Leser vorbei. Kapitel wie «Die Lötschersiedlung», «Der Gletscherpass Lauterbrunnen–Lötschental», «Erloschene Dörfer und Weiler», «Der Alpensinn und die Bergsteigerzeit», «Vier Bergführer-Lebensläufe» vermögen den denkenden Alpenwanderer besonders zu fesseln. Hans Michels Buch ist ein Markstein geistigen Bergsteigertums – ein Markstein, der das Heute überdauert.

Wir schliessen diesen Bericht mit einem Hinweis auf die 1940 gegründete Bergsteigerschule Rosenlauri, die sich unter der Leitung von Arnold Glatthard nach wie vor als lebensfähig erweist. Sie ist auf dem Gebiete des alpinistischen Unterrichts in der Schweiz die einzige Institution, die auf eine gesunde Tradition und einen nennenswerten Erfolg zurückblicken kann. Sie hat bis jetzt Hunderte von Bergsteigern ausgebildet, ohne dass sich in den häufig mit Touren verbundenen Kursen je ein Unfall von Belang zugetragen hätte. Das Interesse ausländischer Touristen nimmt zu. Die Kurswochen zur Vermittlung der elementaren Grundlagen der alpinen Technik erfreuen sich stets grosser Beliebtheit. Dasselbe gilt auch bezüglich der Eis- und Schneetouren mit Hüttenunterkunft. 1949 betreute die Schule 50 Engländer und 20 Holländer. Das Unternehmen organisiert auch Reisen nach auswärtigen Berggebieten. Der letztjährigen Expedition nach Korsika war ein voller Erfolg beschieden. Das Hauptlager am Bavellapass bildete den Ausgangspunkt für zahlreiche Besteigungen. Der Mouflon d'Or und ein benachbarter simelstockförmiger Kletterberg gaben Anlass zu Neutouren. Eine gewaltige Abseilstelle hinterliess bei sämtlichen Teilnehmern einen nachhaltigen Eindruck.

Glatthard hat es sich nicht nehmen lassen, ein halbes Dutzend korsikanischer Bergesel zu erstehen und zu importieren. Mit ihrer Hilfe sollen die Transporte für die im Rosenlauri geplanten Zeltlager bewerkstelligt werden.

Wie wir eben erfahren, wird dank der Initiative eines jungen Bergführers auch in Lauterbrunnen eine Bergsteigerschule eröffnet.

Christian Rubi

ZERMATT

War das Jahr 1949 aussergewöhnlich gut für den Alpinismus gewesen, so müssen wir die Saison 1950 als recht unbedeutend bezeichnen. Die ungeheuren Schneemassen, die im Frühjahr die Gletscher bedeckten und von denen man einen heilsamen Einfluss auf die vorjährige, unerhörte Verschrundung erhoffte, mussten recht bald der grossen Hitze weichen und versetzten die Gletscher in einen miserablen Zustand. Die erste Bedingung für erfolgreiche Bergfahrten, schönes Wetter, blieb auch aus. Nie hat man eine so grosse Anzahl heftiger Gewitter erlebt wie im Sommer 1950. Auch was den Fremdenzustrom und die anwesenden Bergsteiger anbetrifft, stand

die Saison der letzten ziemlich nach. Immerhin gelangen an einzelnen schönen Tagen einige grosse Unternehmungen, die zu erwähnen Zweck dieser Zeilen ist.

Wie üblich fange ich bei der Bergmusterung mit dem *Weisshorn* an. Wie schon in den letzten Jahren wurde dieser herrliche Berg etwas vernachlässigt. Einige Besteigungen und vereinzelt Überschreitungen über Nordgrat und Schaligrat (auf jeden Fall weniger als im Hüttenbuch angegeben) fanden statt. Erwähnenswert ist eine Längsüberschreitung Schaligrat-Nordgrat, ausgeführt von Frau Erlanger-Luginbühl mit Otto Furrer.

Das *Zinalrothorn* erhielt den ihm gebührenden Zuspruch. Wie letztes Jahr schon war wegen der Trockenheit der unterste Teil der gewöhnlichen Route recht steinschlaggefährlich, namentlich mittags beim Abstieg. Ein solcher Steinschlag verursachte einen Unfall mit Beinbruch. Der Schreibende dieser Zeilen konnte sich auch persönlich von dieser Gefahr überzeugen. Der etwas lange Umweg über die Aeschihörner wurde, um der Steinschlaggefahr zu entgehen, einige Male im Abstieg eingeschlagen. Am besten wäre es aber, von der Hütte aus direkt die nicht ganz leichten Felsen des Eselstschuggen, sei es nördlich oder südlich, zu erklettern. Dadurch würde man der Steingefahr entgehen und dazu eventuell sogar noch etwas Zeit gewinnen. Der Bergführer Alexander Taugwalder hat dies bereits einmal ausprobiert.

Die Ostwand erlebte am 20. August ihre fünfte Erkletterung durch die vorzügliche österreichische Seilschaft Hermann Buhl, Ernst Knapp und Louis Vigl. Die Bergsteiger wurden durch Neuschnee behindert, waren aber trotzdem nur 14 Stunden von der Hütte abwesend. Eine andere Parforcetour leisteten sich die bekannten Österreicher Wastl Mariner, Ernst Senn und Dr. Hans Seidel, die vom Prinzip ausgingen, einen vereinzelt schönen Tag vollständig auszunutzen. Sie bestiegen das Zinalrothorn, kletterten über den Rothorngrat hinab und erreichten mittags die Hütte. Kurz darauf schulterten sie wieder die Säcke und überschritten noch am selbigen Tage Wellenkuppe, Obergabelhorn und Arbengrat.

Das *Obergabelhorn* erfreute sich ganz besonders der Gunst der Bergsteiger. Die Südwand wurde dreimal durchklettert, doch sind nicht alle Partien direkt am Gipfel ausgestiegen.

Um die *Dent Blanche* wurde es dieses Jahr, nach dem Ansturm der letzten Jahre, doch etwas ruhiger. Der Viereselsgrat wurde von Schönbiel aus nur dreimal begangen. Vom Rossierhütte ist mir nichts zu Ohren gekommen, doch zweifle ich nicht daran, dass er von der Rossierhütte aus einige Felsliebhaber angelockt haben wird. Vom schwierigen Nordgrat kann hingegen die achte Besteigung (neunte, wenn man den Erstabstieg mitrechnet) gemeldet werden. Der Engländer Frank Sugden mit dem Führer Pierre Mauris, der den Grat schon einmal gemacht hatte, verliessen das kleine Berghotel auf der Alp Bricolla am 10. August um 3 Uhr und erreichten den Col de la Dent Blanche um 6 Uhr. Ziemlich rasch erkletterten sie den Grat bis zu den berühmten Platten, die sie vereist und mit einer feinen Neuschneedecke überzogen voranden. Für die Querung der Platten bis zum grossen Aufschwung benötigte die Partie 6½ Stunden, da ein Vordringen nur mit Sicherungshaken möglich war. Nach dieser schwierigen Traversse gestaltete sich die Überwindung des grossen Aufschwunges wesentlich leichter. Um 19 Uhr langten beide auf dem Gipfel an und erreichten bei Nacht und Nebel nach mühsamem Abstieg über den Südgrat um Mitternacht die Rossierhütte.

Die *Dent d'Hérens* hatte auch dies Jahr wieder ihre Mucken. Gleich wie letztes Jahr mussten viele führerlose Partien umkehren, bis es einer von Zermatter Führern geleiteten Partie gelang, den Aufstieg über die sehr komplizierte West-Nordwest-Flanke zu erkämpfen.

Das *Matterhorn* wurde im Vergleich zum Vorjahr viel weniger bestiegen. Die schlechte Witterung, namentlich im August, war daran schuld. Einige Besteigungen des Zmuttgrates und des italienischen Grates konnten immerhin ausgeführt werden. Im August konnte das Matterhorn höchstens an zehn Tagen, Mitte September an drei aufeinanderfolgenden Tagen und einmal Mitte Oktober bezwungen werden. Der Furggengrat wurde von der Hörnlhütte aus Ende

Juli zweimal bestiegen, und zwar von den Partien Thevenon-Gerber aus Biel und Peter Lanz, Reinhard Hürlimann, Peter Gfeller aus Zürich. Die Besteigungen von Italien aus konnte ich nicht nachprüfen, doch habe ich im *Alpinisme* gelesen, dass die Partie des Abbé Armengaud mit Dr. Pierre Souriac den Furggengrat direkt erstiegen hat. Die bekannten Lyoner Croutaz und Gevril sollen die Tour auch unternommen haben.

Auch das sonst vielbestiegene *Breithorn* erlebte nicht die gewohnte Besucherzahl. Immerhin wurden alle drei aussergewöhnlichen Aufstiege begangen. Die österreichische Partie Erich Vanis, Edi Löhnert, Hans Chval und Loisl Gatzlirsch erstieg den Gipfel über die Nordwand (Welzenbach-Route). Dr. Hans-Fritz v. Tscharnner erreichte mit den Führern Felix und Karl Biner den Gipfel über den langen und von den Bergsteigern sehr vernachlässigten Breithorngrat von der Schwarzfluh aus. Es wurden während der ganzen Gratbegehung Spuren gesehen, die von einer italienischen Partie herrühren mussten. Gleichentags wurde der Young-Grat von einer österreichischen Seilschaft, einer Dame mit zwei Herren der Partie, die die eingangs erwähnte Parforcetour Zinalrothorn-Obergabelhorn gemacht hatte, überwunden. Diese Seilschaft, die aus hervorragenden Bergsteigern bestand, benötigte der sehr heiklen Verhältnisse wegen fast zwölf Stunden bis zum Hauptgrat. Der Rest des Breithorngrates bis zum Gipfel wurde in der fabelhaft kurzen Zeit von etwas mehr als zwei Stunden bewältigt. Es war dies die einzige Begehung des Young-Grates.

Der *Lyskamm* wurde der schlechten Gletscher wegen nicht viel bestiegen. Immerhin können gleich drei Besteigungen der Nordwand gemeldet werden, und zwar der Partien Erich Vanis, Edi Löhnert, Hans Chval und Loisl Gatzlirsch; Dr. Edouard Wyss-Dunant mit dem Führer Alphons Lerjen und zuletzt Alfred Zürcher mit den beiden Führern Lochmatter. Die Nordwestflanke⁶⁹ wurde von den Belgiern André und René Mallieux und Pierre Gailly begangen.

Am *Monte Rosa* wurde allerhand geleistet, wobei ich aber nur die Besteigungen erwähnen kann, die von der Schweiz aus festgestellt werden konnten. Die Ostwand war ziemlich aktuell, doch wurde dem Nordend der Vorzug gegeben. Die erfolgreiche Seilschaft Erich Vanis, Edi Löhnert, Hans Chval und Loisl Gatzlirsch erreichte über die Ostwand das Nordend, ebenfalls die italienische Partie Frati mit Giuseppe Oberto. Der Brioschiroute folgten auch die Belgier André und René Mallieux und Pierre Gailly mit dem Franzosen Georges Kogan. Eine etwas andere Route schlugen die Italiener Paolo Amodeo und Carlo Osnaghi (die Namen sind im Hüttenbuch sehr undeutlich geschrieben; ich habe sie so gut als möglich entziffert) mit dem Führer Giuseppe Oberto und dem Träger Vittorio Jacchini ein. Sie erreichten, laut Eintragung im Hüttenbuch, den Hauptkamm 250 m nördlich vom Silbersattel. Der Signalgrat wurde von Dr. Hans Oertli mit dem Führer Alexander Taugwalder und ebenfalls von einigen Italienern gemacht. Das Grossereignis der diesjährigen Zermatter Saison war aber die erste vollständige Überschreitung des Monte-Rosa-Hauptkammes vom Signaljoch zum Jägerloch am 5. August durch Frau Edith Hafter mit den Führern Alexander Taugwalder und Viktor Imboden. Diese ungeheuer lange und schwere Tour (man bedenke: Signalgrat im Aufstieg, Überschreitung der Hauptgipfel und nachmittags den schweren Caterinagrät im Abstieg) wurde nach heftigem Neuschnee-fall, verbunden mit unsicherem Wetter und grosser Kälte, an einem Tage ausgeführt, an dem von Zermatt aus, der widrigen Verhältnisse wegen, überhaupt keine grössere Tour unternommen worden war. Die Partie hatte auf der italienischen Seite etwas besseres Wetter gehabt und wurde erst auf der Tour von den widrigen Verhältnissen überrascht. Trotzdem wurde am Abstieg über den Caterinagrät festgehalten. Nachstehend der «Fahrplan»: Resegottihütte ab 3.30 Uhr, Signalkuppe an 8.45 Uhr, Signalkuppe ab 10.15 Uhr, Zumsteinspitze 10.45 Uhr, Grenz-gipfel 12.00 Uhr, Nordend 13.30 Uhr, Jägerloch 19.45 Uhr, Zermatt 3.00 Uhr (nach längerer Rast in Rifelalp). Der Abstieg über den Caterinagrät bei den schlechten Verhältnissen soll ausserordentlich schwierig gewesen sein.

Das *Strahlhorn* wurde von der Zermatter Seite, meines Wissens nach, überhaupt nicht bestiegen. Es ist dies nicht das erstemal. Dafür wurde, wie immer, seinem Nachbarn, dem *Rimpfischhorn*, reger Besuch zuteil.

Allalinhorn und *Alphubel* wurden etwas vernachlässigt, wie überhaupt das ganze Gebiet der neuen Täschhütte, nachdem sich der Sturm der Neugierigen gelegt hat. Immerhin ist der Rotgrat des Alphubels durch den Bau der Hütte zu einer recht beliebten Tour geworden.

Das *Täschhorn* steht im Begriff, der schwierigste und komplizierteste Viertausender der Schweiz zu werden. Die frühere gewöhnliche Route über den Kingletscher ist der veränderten Sérachbildung wegen oft total unbegehbar. Dazu kommt noch der Umstand, dass die Kinhütte nicht mehr unterhalten wird. Die Hug-Variante von der Domhütte, die leichteste Route (Nr. 481 des *Walliser Führers*), wird wegen des immer schwieriger werdenden Übergangs über die Festi-Kin-Lücke nachgerade auch schwierig. Die empfehlenswerteste Route (auch die sicherste Rückzugsmöglichkeit) ist jetzt entschieden der Aufstieg von der Täschhütte über den Mischabelgrat, doch haben auch dort die veränderten Gletscher eine Änderung der Route bedingt. Die zum Mischabelgrat aufsteigende Westrippe wird nicht mehr von Norden, sondern von Süden, von der Mischabeljochroute her erreicht. An grösseren Unternehmungen am Täschhorn sind zwei Begehungen des Teufelsrates und drei Überschreitungen Täschhorn-Dom zu erwähnen.

Der *Dom* erhielt seinen üblichen Besuch, wogegen der *Nadelgrat*, der zeitweilig besonders im Teilstück Lenzspitze-Nadelhorn recht schwer, eher vernachlässigt wurde. Merkwürdigerweise war der Festigletscher im Gegensatz zu den letzten Jahren und im Gegensatz zu den anderen Gletschern recht gut begehbar. Beim Aufstieg zur Domhütte musste darauf geachtet werden, stets auf dem offiziellen Hüttenweg zu bleiben, das heisst immer nördlich des Randaierbaches und auch in gewisser Distanz davon, da einige Male ziemlich heftige Steinschläge die Nachbarschaft des Baches und seines südlichen Ufers gefährdeten.

Leider muss auch dieses Mal wieder von einigen *Unglücksfällen* berichtet werden.

Am 14. Juni ist der Franzose René Dubrenez als Einzelgänger von einer Matterhorntour über den Hörnligrat nicht mehr zurückgekehrt. Seine Braut wartete vergeblich in der Hörnlhütte auf seine Rückkehr.

Anfangs Juli unternahmen der Student Pierre Amédroz und der Elektriker Jean Triponnez, beide zwanzig Jahre alt und in La Chau-de-Fonds wohnhaft, eine Besteigung des Zinalrothorns. Im Laufe eines heftigen Gewitters, das nur einige Minuten dauerte, wurden sie wahrscheinlich vom Blitz getroffen. Sie stürzten fast 600 m auf den Gletscher ab. Ein Führer, der sie von der Mountethütte aus beobachtet hatte, gab sofort Alarm. Die Leichen konnten geborgen werden.

Ein weiteres Unglück ereignete sich Ende Juli ebenfalls am Zinalrothorn. Der Berner Kantonspolizist und Planton beim Amtsgericht Interlaken, Franz Knuchel, ist bei einer Besteigung (nicht Rekognoszierung, wie in den Zeitungen stand) dieses Gipfels unmittelbar oberhalb der Gabel über die Ostseite in das grosse Couloir hinabgestürzt. Wahrscheinlich wurde er von heftigem Sturmwetter überrascht. Knuchel war sechzigjährig und verheiratet. Er galt als hervorragender Bergsteiger.

In den allerersten Augusttagen ereignete sich ein Unglück mit tödlichem Ausgang am Allalpass. Drei Touristen, zwei Engländer und Dr. Gauss, Professor an der Universität Bern, waren von der Britanniahütte aufgebrochen, um das Allalinhorn zu besteigen. Unterhalb des Allalpasses stürzte der Engländer John Ware in eine Gletscherspalte und riss den anderen Engländer mit sich. Der Unfall wurde von Führern, die in der Nähe waren, bemerkt. Es gelang ihnen, die beiden Abgestürzten aus ihrer misslichen Lage zu befreien, doch John Ware verschied, während sein Gefährte mit Beinverletzungen davonkam.

Durch Absturz und Seilriss kam Mitte August am Stecknadelhorn der 56 Jahre alte Herr

Mineri aus Basel anlässlich einer Sektionstour der Sektion Angenstein ums Leben. Die Leiche wurde geborgen und nach Randa gebracht.

Einige Tage später kam es am Matterhorn zu einem neuen Unglück. Die Herren Richard Kunz, Ernst Brühwiler und Adolf Kiener aus Zürich hatten das Matterhorn über den Hörnligrat erstiegen und wurden vom Sturmwetter überrascht. Sie biwakierten notgedrungen unterhalb des Gipfels und gelangten am folgenden Tag mit grosser Mühe zur Solvayhütte, wo sie wieder übernachteten. Am dritten Tage unternahmen sie den weiteren Abstieg. In der Nähe der Moseley-Platte brach Herr Richard Kunz zusammen. Er konnte sich nicht mehr erheben und starb an Erschöpfung. Die Rufe seiner Begleiter wurden in der Hörnlhütte vernommen, worauf bald Hilfe zur Stelle war.

Schliesslich ereignete sich noch ein drittes Unglück Ende August am Matterhorn, dem der bekannte italienische Führer Albert Bich durch Steinschlag am Liongrat zum Opfer fiel (siehe Breuilbericht).

Was sonst noch in Zermatt im Sommer 1950 geleistet wurde, ist rasch erzählt.

Erwähnenswert ist eine Radioreportage über die Besteigung des Matterhorns, die Sonntag, den 6. August, vom Matterhorn aus in bestimmten Zeitabständen in alle Welt hinausgesandt wurde. Der Tag war lange zum voraus festgesetzt worden. Das Wetter musste an diesem Tage schön sein. Am 3. August schlug es um. Am 4. August schneite es stark. Am 5. August war es sehr unlustig. Und siehe da: am 6. August war es schön. Die Besteigung des Hornes an diesem Tage bei besonders schlechten Verhältnissen, wobei mit schweren Apparaten bestimmte Stellen an vorgeschriebenen Zeiten erreicht werden mussten, stellte sowohl an die Reporter, Sprecher und Techniker als auch an die beladenen Führer und Träger grosse Anforderungen. Es werden wohl alle aufgetatmet haben, als der Gipfel zur richtigen Zeit erklommen war und die Gipfelreportage beginnen konnte.

Das allergrösste Ereignis der Saison, das in aller Stille vor sich ging, aber erst später, sogar in der ausländischen Presse, Wellen schlug, war die Besteigung des Matterhorns durch eine Katze als «Einzelgänger». Es war die acht Monate alte, schwarz-weiße Katze des «Belvedere», die offenbar eine unbändige Lust verspürte, das Matterhorn zu besteigen. Eines Tages folgte sie einigen Partien bis in die Gegend der Couloirs, wo sie sich verbarg und hernach biwakierte. Am zweiten Tage wartete sie die aufsteigenden Partien ab und stieg dann bis zum Gipfel. (Es wurde auch behauptet, sie habe nochmals in der Solvayhütte übernachtet, doch wurde mir dies von Führern bestritten.) Oben bewunderte sie die Aussicht, hatte sie doch für ihr Unternehmen die besten Tage des ganzen Sommers ausgewählt. Wie stand es nun mit dem Abstieg? Es waren wenig Partien an diesem Tage auf dem Gipfel, und alle wollten über den Liongrat nach Italien. Über diesen Grat aber konnte die Katze der Überhänge wegen nicht hinab. Weil man sie aber nicht allein ihrem Schicksal auf dem Gipfel überlassen wollte, musste sie in einem Rucksack den Abstieg über den Liongrat über sich ergehen lassen. Da die Schweizer Führer über die Testa Grigia nach Zermatt zurückkehrten, wurde die «kühne Bergsteigerin» einem Italiener Führer anvertraut, der sie im Pavillon de Riondet zurücklassen sollte. Der nächste Italiener Führer, der zum «Belvedere» hinüberkommen sollte, um das Matterhorn zu besteigen, sollte auch gleich die Katze mitnehmen. Laut Tagespresse ist die Katze wohlbehalten im «Belvedere» eingetroffen. Meine Informationen lauten aber anders. Das Wetter war lange schlecht, und es kam kein Italiener Führer mehr hinüber, so dass die Katze in Riondet geblieben ist und jetzt wohl den Winter in Breuil (Cervinia) verbringt. Zermatter Führer, die kurze Zeit nach dieser Katzenleistung in Riondet vorbeikamen, haben die Katze gesichtet. Es wurde ihnen dort gesagt, dass die Katze «Cervino» getauft worden sei und äusserst fleissig italienische Mäuse fange. Da der Zermatter Photograph anlässlich der Radioreportage der Matterhornbesteigung zufällig ein Bild eines Mitgliedes der Expedition mit dieser Katze im Arm aufgenommen hatte, brachte es

«Cervino» fertig, dass sein Bild in ganzseitiger Aufmachung in den *London News* erschien! Noch erstaunter wird aber der Herr gewesen sein, der als «Katzenhalter» auf dem Bild figuriert und damals noch nicht wusste, was für eine berühmte Katze er in seinen Armen wiegte.

Weniger erfreulich als diese Katzensgeschichte ist das Auftauchen eines Gerüchtes über eine projektierte Seilbahn aufs Matterhorn von italienischer Seite aus. Die englische Presse hat sogleich scharf darauf reagiert, und auch unsere Zeitungen protestierten heftig gegen die Entweihung unseres schönsten Berges. Das Matterhorn soll verschont bleiben von Betriebsamkeit und Geschäftstüchtigkeit der Menschen, frei sein von Mechanisierung und frei von «Kraft durch Freude». Sollte jemals dieses Projekt zur Ausführung kommen, dann: ihr Beteiligten, hütet euch am Morgarten! Steine gibt es oben genug, um ein solches Schandwerk zu sabotieren und zu vernichten!

Eine andere unerfreuliche Sache ist das Wiederauftauchen der Frage des Autoverkehrs bis nach Zermatt. Mir schaudert davor noch mehr als vor den Preisen der Visp-Zermatt-Bahn. Ich will hier nicht in ein Wespennest greifen und bloss hoffen, dass die Zermatter, wie schon so oft, auch diesen gordischen Knoten lösen werden und dafür Sorge tragen, «dass die Kirche mitten im Dorfe bleibt»!

Nachtrag zu 1949 Frau Françoise Perret-Marguerat erstieg mit dem Führer Alexander Taugwalder die Dent Blanche über den Ferpèclegrat, um hernach über den Viereselsgrat abzustiegen. Es dürfte dies die zweite Überschreitung des Berges in dieser Richtung sein. Die erste Überschreitung wurde von der Partie Graham Brown-Houston mit den Führern Alexander Graven und Theodor Biner im Jahre 1935 ausgeführt.

Der Bericht aus Macugnaga (1949) erwähnt zwei Besteigungen der Monte-Rosa-Ostwand durch Schweizer Partien; der Zermatter Bericht erwähnte nur die Partie Zürcher-Knubel-Lochmattler. Es ist mir gelungen, die andere Partie, die sich nicht in das Hüttenbuch, sondern in das «Spaziergängerbuch» der Bétempshütte eingetragen hatte, ausfindig zu machen. Es handelt sich um die Herren E. Gut, Jos. Nünlist und F. Schmid, die am 3. Juli die Ostwand zum Nordend durchstiegen und hernach zur Dufourspitze hinübertraversierten.

Anfangs August 1949 gelang eine schöne Doppelüberschreitung des Weissorns. Arthur Visoni und Charles Graber mit Ruth und Jacqueline Humbert überschritten den Berg über den Schaligrat und Ostgrat. Am übernächsten Tag erreichten Visoni und Graber den Gipfel über den Ostgrat, um auf der Young-Route nach Zinal abzustiegen. (Ausführlicher Bericht in den *Alpen*, 1950, Seite 281 und 361.)

Nachtrag zu 1950 Um seinen 70. Geburtstag im August würdig zu feiern, erstieg Professor Alfredo Corti aus Turin mit Luigi Carrel, nach einer erfolgreichen Bergkampagne im Veltlin, über den Liongrat das Matterhorn und stieg hernach über den Zmuttgrat ab. Eine schöne, beneidenswerte Leistung!

Am 11. September wurde bei prächtigem Wetter das «Bivacco fisso» am Col Tournanche offiziell eingeweiht. Diese Unterkunftsstätte war von der Familie Benedetti dem Führerverein von Valtournanche vermacht worden zum Andenken an Nino Benedetti, der mit zwei Gefährten in der Kette der Grandes Murailles spurlos verschwunden ist. Dieses Biwak, das den Namen Benedetti trägt, steht etwa 100 m östlich des Punktes 3548 m, ein wenig höher und westlich der niedrigsten Einsenkung des Col Tournanche (3484 m). Es ist ein Standardmodell der Biwaks des Italienischen Alpenklubs. Das an dieser Stelle ursprünglich vorgesehene Biwak, das Cesare Fiorio gewidmet sein sollte (siehe *Guide des Alpes Valaisannes* 11, Seite 384) wird in einem anderen Gebiet erstellt werden.

Im September gelang es dem 21 jährigen Joseph Brunner, Mitglied der Sektion «Pilatus» und Student an der ETH, mit dem bestbekanntesten Österreicher Hermann Buhl zusammen die Matterhorn-Nordwand in acht Stunden zu durchsteigen (siehe *Die Alpen* 1951, Heft v, Varia, Seite 88). Im Neuschnee verwendete die Partie die Steigeisen bis zum Gipfel, nächtigte in der Hörnlhütte und fuhr am nächsten Tag sofort von Zermatt ab. Niemand hatte in Zermatt etwas von dieser Leistung gemerkt! (Die Wahrhaftigkeit dieser Besteigung ist noch Gegenstand einer Untersuchung.)

Laut Tagespresse soll ein Motorradfahrer bis zum Hörnli hinaufgefahren sein. In Wirklichkeit sollen die zwei an diesem Abenteuer beteiligten Männer grosse Mühe gehabt haben, das Motorrad bis in die Gegend unterhalb des Hörnlis zu «schleppen».

Die im Bericht erwähnte Katze, die das Matterhorn allein bestiegen hatte, weilt leider nicht mehr unter den Lebenden. Immerhin ist sie in ausgestopftem Zustand als Sehenswürdigkeit im «Café des Jumcaux» in Breuil ausgestellt.

PS 1951 Otto Furrer †. Mit grösstem Bedauern und tiefer Bestürzung haben wir Bergsteiger und alle Sportfreunde weit und breit Kenntnis vom tragischen Vorfall genommen, der am 26. Juli 1951 dem erprobten Bergführer und ehemaligen Skiweltmeister Otto Furrer das Leben kostete. Er kam beim Abstieg über die italienische Seite des Matterhorns durch Riss des grossen Tyndallseiles zu Fall. Der Hergang des Unglückes wird im nächsten Band *Berge der Welt* in meinem Zermatter Bericht 1951 behandelt werden. Der gleiche Band wird auch einen Nachruf über Otto Furrer enthalten.

Hans-Fritz v. Tscharnner

BREUIL

Die mächtigen Schneefälle des vergangenen Winters verzögerten die Bergsommersaison 1950. Die erste Matterhornbesteigung des Jahres wurde erst am 10. Juli unter ziemlich ungünstigen Verhältnissen (hoher Schnee und zahlreiche Schneeverwehungen) durchgeführt. Im August sind des anhaltenden schlechten Wetters wegen die Verhältnisse auch nicht viel besser geworden; dafür hellte es im September und Oktober mehr oder weniger auf, so dass es mir am 31. Oktober, in Begleitung eines spanischen Touristen aus Barcelona, gelang, das Matterhorn noch bei wunderbarem Wetter und ausgezeichneten Verhältnissen zu erklettern.

Trotz den sehr vielen Touristen, die wir empfangen durften, kann kaum von grossen «Taten» berichtet werden; die teilweise ungünstige Witterung erlaubte grosse Unternehmungen nicht. Die einzige Besteigung, die wir erwähnen möchten, ist die «direttissima» der Becca di Guin (Gruppe der Grandes Murailles), die am 10. September zwei noch sehr jungen Bergsteigern aus Valtournanche gelang: Iginio Perron und Mario Maquignaz, beide 22 Jahre alt, die nach sechsständiger Besteigung und Überwindung nicht geringer Schwierigkeiten («Dächer» [tetti] und Platten) dem italienischen Alpinismus einen neuen Sieg errangen.

Leider schenkt der Alpinismus nicht ausschliesslich Genugtuung und Siege! Er fordert auch Opfer und wählt sie sich gerade unter den erprobten Leuten, die den Schwierigkeiten am meisten gewachsen sind und wegen ihrer leidenschaftlichen Liebe zu den Bergen auch keine Hindernisse kennen. Dies war der Fall bei unserem lieben Freund Alberto Bich. Eben weil er die Berge so schwärmerisch liebte, haben ihn die Berge erbarmungslos gefällt. Er war ein aussergewöhnlich tüchtiger Alpinist, der bereits mehrmals für verschiedene Rettungsaktionen im Hochgebirge mit Silber- und Bronzemedailles bedacht worden war. Während er vom Matterhorn zurückkehrte, das er am 31. August in Begleitung eines römischen Studenten, Sergio

Grillo, des Unwetters wegen nicht besteigen und nur die *Gran Corda* erreichen konnte, erteilte ihm, 100 m unterhalb der Gedenktafel, die an den Tod meines Bruders Agostino erinnert, das Schicksal; ein stürzender Stein traf den Kopf des armen Bich; leblos blieb er liegen. Grillo hatte, dank dem Rat seines Führers, der ihn noch gerade vorher vom Seil losgebunden hatte, vorsichtshalber unter einem Felsvorsprung vor einem allfälligen Steinschlag Schutz gefunden. Bich war 47 Jahre alt und hinterlässt Frau und zwei Kinder.

Verschiedene Geistliche bestiegen dieses Jahr das Matterhorn, um auf dem Gipfel zugunsten der Bergopfer eine Messe zu lesen.

Die Tarife erfuhren gegenüber 1949 keine Änderungen.

Ein paar Worte möchte ich noch über die neue Luftseilbahn sagen, die von Plan Maison bis zum Gipfel des Furgggrates führt und im Laufe der nächsten Sommersaison in Betrieb gesetzt werden soll. Es handelt sich hier um eine einzige Seilspanne, welche die beiden über 2500 m voneinander entfernten Stationen verbindet. Der Lift wird durch die Cervino-Gesellschaft nach einem von Graf Ing. Dino Lora Totino entworfenen Projekt ausgeführt. Sowohl die Ankunfts- als auch die Abgangsstation sind bereits errichtet; gegenwärtig werden die Innenarbeiten am Furgggrat und beim Plan Maison gefördert. Die Tragsseile sind bereits verankert und sollen nächstes Frühjahr gespannt werden.

Wir möchten noch erwähnen, dass sich die Berghütten Luigi Amedeo und Oriondè in ausgezeichnetem Zustand befinden. Dieses Jahr haben wir auch das feste Biwak des Col Tour-nanche eingeweiht. Es wird die Besteigung der Dent d'Hérens und das Überschreiten der Grandes Murailles vereinfachen und gleichzeitig als wohlgeschätzte Unterkunft bei den häufigen Wanderungen zwischen Zermatt und Breuil dienen. Die Theodulhütte ist zurzeit geschlossen; es ist noch ungewiss, wer die Wartung übernehmen wird. Was die Villa Rey anbelangt, so befindet sie sich genau im gleichen Zustande, wie sie der grosse Bergsteiger und Dichter zurückgelassen hat. Gegenwärtig ist der Comm. Brughiera aus Mailand ihr Besitzer.

Die Wintersaison scheint ziemlich gut zu werden; die Schneeschicht hat bereits 1½ m Höhe erreicht.

Breuil, den 20. Dezember 1950.

PS Die Bergwanderung der Katze erfolgte am 10. August; das Tier ist auf dem Gipfel des Matterhorns durch meinen Bruder Daniel in den Rucksack gesteckt und zur Oriondèhütte gebracht worden... (falls ich mich nicht irre, ist sie den Schweizern wieder zurückgegeben worden (siehe Brief aus Zermatt).

Vielleicht interessiert Sie es noch, dass ich mit der Matterhornbesteigung vom 31. Oktober diesen Berg 137 mal erstiegen habe.

PS vom 18. April Am Furgggrat hat eine ständige Arbeitergruppe den ganzen Winter hindurch arbeiten können, da sie mit einer Dienst-Hängeseilbahn, die sich an die Schwebebahn der Cime Bianche anschloss, verbunden war. Sollten die Arbeiten regelmässig fortgesetzt werden, so wird die Anlage voraussichtlich nächsten Sommer betriebsbereit sein. Diese Seilbahn erweist sich natürlich für die sehr schönen Abfahrten und Ausflüge auf die umliegenden Gipfel als höchst nützlich. Hier spricht man bereits davon, dass sie die erste Spanne sein soll, um den Gipfel des Matterhorns zu erreichen. Da ich aber noch keine offizielle Bestätigung darüber erhalten habe, kann ich vorläufig nichts Näheres darüber mitteilen.

Aus unserem Gebiet selbst kann ich nur recht spärlich berichten. Mir ist beispielsweise nicht bekannt, dass die Furggenwand (Matterhorn) zweimal erstiegen worden sein soll; ich

kann diesbezüglich nur mit aller Bestimmtheit versichern, dass sich in Breuil niemand eingetragen hat, der von dort aus eine solche Besteigung unternommen hätte.

Die durchschnittliche Schneehöhe betrug im vergangenen Winter 3 m. Glücklicherweise habe ich weder Lawinen noch Lawinengefahr zu melden. Der Verkehr auf der zu uns führenden Strasse entwickelte sich stets regelmässig, und die Anzahl der Touristen ist während der Weihnachts-, Faschings- und Osterferien recht beträchtlich gewesen. Gegenwärtig liegt der Schnee noch gute 2 m hoch. Durch das schöne Wetter begünstigt, vermochten die Skifahrer aus ihren Fahrten reichen Genuss zu schöpfen. Wir beherbergten besonders zahlreiche französische Gäste. Bis Ende Juni wird es möglich sein, bis zum Plan Maison, wo der Schnee noch $3\frac{1}{2}$ m hoch liegt, Ski zu laufen.

Jean Pellissier

MACUGNAGA

Das ständig schlechte, zum mindesten unsichere Wetter hat während der Bergsteigersaison 1950 keine beachtenswerten alpinen Grosstaten zugelassen. So konnte Macugnaga diesmal in seiner alpinen Chronik nur normale Besteigungen aufführen.

Als Auftakt galt die Einweihung des *ständigen Biwaks* «*Valentino Belloni*» (zu Ehren eines im letzten Kriege gefallenen Mitgliedes der CAI, Sektion Gallarate). Es steht auf der Loccia dei Camosci, in etwa 2300 m Höhe.

Dieses Biwak bietet bequeme Unterkunft und ist Ausgangspunkt zu Besteigungen in der Gegend des Kleinen und Grossen Fillar, Jägerhorn, Cima Brioschi usw. Unserer Ansicht nach hätte es einige hundert Meter höher erstellt werden sollen; jedoch ist es auch so, als einziges in der Gegend, äusserst nützlich und willkommen.

Es ist als normales, halbrundes, hölzernes Biwak gebaut, jedoch leicht überhöht und vollständig mit geschweisstem Blech bekleidet. Das Innere ist nicht unterteilt. Den Wänden entlang befinden sich neun Schlafkojen, je drei übereinander geordnet. An der vierten Wand sind Türe und Lüftungsvorrichtung. Die Kojen sind mit Matratzen und Decken versehen. Das Biwak ist noch mit einem Klapptisch und einigen Kochutensilien ausgerüstet. Das Wasser (aus dem Fillargletscher) muss man ungefähr 80 m weiter oben holen; der Zugang ist unbequem.

Um die Hütte von der Alp Fillar aus zu erreichen, folgt man einem Pfad zur westlichen Weide, überquert den Bach, der vom Castelfrancogletscher herunterfliesst, und gelangt zum Abfluss des Fillargletschers, dem man ungefähr eine halbe Stunde lang auf dem linken orographischen Ufer folgt; nach einer kurzen Abweichung nach rechts und einem steilen Aufstieg steht man vor dem Rifugio. Am Felsen verankert, ist die Hütte im letzten Teil des Weges gut sichtbar. Die Schlüssel liegen beim Führer Giuseppe Oberto in Macugnaga.

Die Hütte «*Eugenio Sella*» (3029 m) wurde unter Betreuung des CAI Domodossola aufgebaut und vergrössert. Da ihre lawinengefährdete Lage weitere Anbauten nicht zulies, wurde das Problem glänzend gelöst, indem man ihren Boden senkte. Ihr Inneres wurde von 2,05 auf 3,08 m erhöht, so dass man mehr Schlafplätze schaffen konnte. Die Arbeit wurde ausgeführt, indem man den Felsen unter der gestützten Hütte wegsprengte, dann die Aussenmauern aufbaute und zuletzt Boden und Unterteilung wieder herrichtete.

Diese Arbeiten haben die Aufstellung von 28 Schlafplätzen erlaubt: je sieben übereinandergeordnete Kojen in zwei Schlafräumen. Jede Koje ist mit Matratze, zwei grossen Decken und Kissen mit auswechselbarem Überzug versehen.

Der gemauerte Sockel wurde mit Holz, ein Schlafsaal vollständig mit «*Faesit*» bekleidet. Nach den Erfahrungen, die mit diesen Materialproben gemacht werden, wird sich die vollständige Fertigstellung der Hütte richten. Zur Beleuchtung dient eine Installation mit komprimiertem Gas (Pibigas), welche sich ausgezeichnet bewährt und auch die Kochplatten speist.

Auch der *Rifugio Zamboni* ist modernisiert worden. Das Dach wurde vollständig erneuert. Der Eingang führt jetzt nicht mehr direkt in den Wohnraum, sondern in einen Vorraum, so dass man vor Wind und Wetter besser geschützt ist.

Im Laufe dieses Sommers wird ein Sessellift erstellt, der Pecetto mit dem «Belvedere» verbinden soll. Trasse und Vorarbeiten liegen in den Händen von Ing. Mario Binotti (Novara), einem langjährigen treuen Freund von Macugnaga.

Die einzige neue Besteigung wurde von Nino Lancia des CAI Intra und Dino Salvetti des CAI Bergamo an der Nordwestwand des Pizzo Bianco (3215 m) gemacht.

Diese Wand, die vom Gipfel als breites Dreieck hinuntersteigt und der Conca di Pedriola gegenüberliegt, war noch nie bestiegen worden. Ende Juli brachen die beiden Alpinisten von der Zamboni-Hütte auf und wählten die kürzeste Route zum Pizzo Bianco. Bei 2400 m beginnt die Kletterei am Fusse der grossen Granitplatte, die durch das fast immer darüberfliessende Wasser sehr glatt geschliffen ist. Ohne grosse Schwierigkeiten (3. Grad) meisterten sie diese Platte bis zu der etwa 3 m hohen Stufe, welche die ganze Wand durchquert. Zur Überwindung dieser Stufe, die wie ein Dach vorspringt, wurden zwei Stifte benötigt. Nach diesem Übergang ging es wieder im gewohnten Tempo weiter; die Kletterer trafen auf feste, griffarme, aber nur wenig geneigte Platten. Der Aufstieg war nicht allzu schwer. Nach den ersten 300 m ändert sich der Charakter der Wand. Der Fels ist zerklüftet, manchmal unsicher, jedoch immer leicht zu überwinden (2. Grad). Man befindet sich noch 500 m unter dem Gipfel.

Die Seilschaft hat von der Zamboni-Hütte bis zur Einstiegstelle eine Stunde, für die Kletterei drei Stunden gebraucht. Diese Route ist zu Beginn der Saison als gutes Felstraining empfehlenswert.

Ein schwerer Unfall ereignete sich am 17. September. Vier Mitglieder der «Società Escursionisti Milanesi» wollten vom Rifugio Zamboni aus den Colle delle Loccie besteigen. Beim Überqueren eines vereisten Hanges glitt einer der Touristen aus, und alle fielen in eine 15 m tiefe Spalte. Der Seilschaftsführer Ermanno Pisati verschied, während Gianluigi Cielo und Eugenio Borella sehr schwere Verletzungen erlitten. Dino Baruffaldi gelang es trotz einer Beinverletzung, gegen Abend die Zamboni-Hütte zu alarmieren. Der Hüttenwart und ein Träger brachen sofort auf; um 20 Uhr folgten zwei Kolonnen von fünf und sechs Führern. Der Abtransport der Schwerverletzten auf dem aussergewöhnlich schneefreien und spaltenreichen Gletscher war mit grossen Gefahren verbunden. Die Verletzten erreichten Mailand in der darauffolgenden Nacht und haben sich ziemlich gut erholt.

Betreffend die Monte-Rosa-Ostwand berichten die Führer, dass zwei Seilschaften zum Nordend aufstiegen. Die eine bestand aus drei Österreichern, die andere aus einem Italiener mit dem Führer G. Oberto. [Siehe aber den Brief aus Zermatt.]

Die Dufourspitze wurde von drei Seilschaften erreicht, einer schweizerischen, einer französischen und einer italienischen, jedesmal mit dem Führer Oberto. Es ist natürlich möglich, dass noch andere Besteigungen ohne Wissen der Führer gemacht worden sind.

Der Signalgrat wurde von zahlreichen Seilschaften verschiedener Nationalität, insbesondere Italienern, bestiegen.

Montano Lampugnani

CHAMONIX

Der Juli 1950 war zwar kein idealer Monat, aber es gab doch Tage, die für grosse Unternehmungen günstig waren; dagegen war der August ungewöhnlich unbeständig und gewitterreich. Es schneite nur selten bis tief hinunter, vielmehr regnete es oft bis hoch hinauf; daher blieb der Fels fast ständig schneefrei.

Man hat deutlich den Eindruck, dass wir in einer Periode der Erwärmung stehen. Was ich diesen Sommer in den Alpen gesehen habe, hat mich geradezu verblüfft: der Rückgang der Gletscher nimmt alarmierende Ausmasse an; ihr Volumen hat sich noch stärker vermindert als ihre Länge. So ist in der Mont-Blanc-Kette das Zungenende des Bossonsgletschers erbärmlich zusammengeschmolzen. Der Glacier de Talèfre ist jetzt vollständig getrennt von der Mer de Glace, deren Oberfläche sich beträchtlich gesenkt hat. Dies wird besonders gut bei den Egralets sichtbar. Anstatt fast eben zu den Felsen hinüberzugehen, muss man jetzt einen Hang von grossen Moränenblöcken hinaufsteigen. Im Gletscherbruch des Glacier d'Argentière ist ein auffälliger Felsbuckel zutage getreten. Auch noch andere Veränderungen können im Hochgebirge beobachtet werden: gegen Schluss der Saison ist beispielsweise der grosse Steilhang auf der Nordseite der Grands Charmoz fast ganz aper geworden. In der Dru-Westwand ist ein enormes Mauerstück zusammengestürzt.

In dieser Saison der Jahrhundertmitte sind die Bergsteiger sehr aktiv gewesen. Auf der französischen Seite der Mont-Blanc-Kette glückten verschiedene schöne, neue Routen. Die schwierigste ist zweifellos die Ostwand der Aiguille du Géant, die am 30. August von einem der besten Führer von Courmayeur bezwungen wurde, Arturo Ottoz und dem jungen Führer-Aspiranten Sergio Viotto, der ebenfalls ein erstklassiger Kletterer ist. Diese Wand ist noch schwieriger als die Südwand der gleichen Aiguille. Von den 130 m Höhe wurden fast 80 m mit künstlichen Hilfsmitteln überwunden: mehr als sechzig Haken mussten geschlagen werden; doch bietet dieses Itinerar auch sehr harte Passagen in freier Kletterei, wovon eine, wie in einer Kletterschule, ganz aussergewöhnlich schwierig ist. Vom Fuss bis zum Gipfel brauchten die beiden Kletterer 9¼ Stunden.

Bei der Bezwingung des Nordwestgrates der Grands Charmoz haben unsere Pariser Freunde Pierre Allain und Marcel Schatz eine ebenso listige wie elegante Lösung für ein wohlbekanntes Problem gefunden, das schon mehrere Male versucht worden ist. Es ist eine schöne Kletterei mit ernsthaften, aber nicht ununterbrochenen Schwierigkeiten.

In der Westflanke der Aiguille de Blaitière hat Bernard Pierre mit dem Führer Gaston Rébuffat eine neue, direkte Route gefunden, die von der Zunge des Blaitière-Hängegletschers ausgeht und auf der Pointe de Chamonix, links vom Couloir Reynier, endet. Es ist eine interessante und nicht allzu schwere Kletterei.

Zwei Itinerare wurden in der prächtigen Westflanke der Aiguille de Leschaux eröffnet. Das erste, ein Erfolg von L. Bérardini, R. Ferlet, M. Dufranc und dem Führer M. Lenoir, ist die leichteste Route von der französischen Seite her. In der oberen Hälfte der Wand wird das grosse Couloir benützt, wo man sich früher beim Abstieg abseilte; es geht von der Scharte zwischen der zweiten und der dritten Steilstufe des Nordwestgrates aus. Das andere Itinerar (Mme Lonjon, Dr. Azéma und Georges Fraissinet) verläuft auf dem Pfeiler rechts von diesem Couloir und führt direkt zum Gipfel.

Zwei Alpinisten aus Lyon, Louis Dubost und Louis Gevril, haben die erste direkte Ersteigung der Nordostflanke des Mont Dolent gemacht. 1933 war diese herrliche Eisflanke bereits von M. und Mme Golay durchstiegen worden, und zwar hatten sie sich bei dem grossen Gletscherbruch ziemlich weit links gehalten. Dieses Jahr glückte es den Lyonern, rechts von der Gipfelfallinie über die Séracbarriere hinaufzukommen, indem sie zwei überhängende Wandstellen mit Haken bewältigten.

Vielleicht stehen wir jetzt am Vorabend einer Wende, ähnlich wie sie in den Ostalpen durch die Versuche und die schliessliche Eroberung der Nordwand der Cima Grande di Lavaredo eintrat. Mit 160 Mauerhaken und drei Biwaks haben Walter Bonatti von Monza und Luciano Ghigo von Turin zwei Drittel der furchtbaren Ostwand des Grand Capucin bezwungen. 100 m unter dem Gipfel wurden sie durch ein Unwetter aufgehalten. Auch die Westwand des

Dru hat man belagert und mehrere Versuche mit einem erheblichen Aufwand an künstlichen Hilfsmitteln sehr weit vorgetrieben. Über die dabei erzielten Resultate wird nicht viel gesagt; immerhin ist ein Teil des Problems, das es im dritten Viertel der Wand zu lösen gibt, bereits angegangen worden.

Nun zu den Wiederholungen: nennen wir zuerst die zweite Besteigung der Ostflanke der Grandes Jorasses, ein Erfolg zweier junger französischer Führeraspiranten, Michel Bastien von Paris und Paul Julien von Peisey-Nancroix. Sie wurden durch Schlechtwetter sehr behindert und mussten zweimal biwakieren; trotzdem gingen sie aus diesem sehr schweren Kampf siegreich hervor. In der schwierigsten Partie machten sie zwei Varianten, die ziemlich stark von der Route Giusto Gervasutti und G. Gagliardone im Jahre 1942 abweichen.

Die österreichischen Führer Hermann Buhl und Kuno Rainer, beide aus Innsbruck, können die siebente Besteigung des Nordsporns der Pointe Walker (Grandes Jorasses) für sich buchen. Von Schlechtwetter überrascht, biwakierten sie nahe dem dreieckigen Schneefleck und hatten am nächsten Tage viel Mühe, die Tour zu vollenden, denn die Felsen waren von einer Eisglasur überzogen. Wenn man ihren Zeitaufwand bis zum Einbruch des schlechten Wetters berücksichtigt, hat man den Eindruck, dass Buhl und Rainer ohne diesen Zwischenfall den Sporn in einem Tage geschafft hätten. Diese beiden Kletterer bilden bekanntlich eine der stärksten Seilschaften der Welt. Sie kehrten über den Westgrat, dann über die Nordseite des Col des Grandes Jorasses auf französischen Boden zurück. Buhl und Rainer führten auch die vollständigste Überschreitung der Aiguilles von Chamonix durch, die bisher gemacht worden ist: Aufstieg auf die Grands Charmoz, über den Nordostgrat der Aiguille de la République – deren Gipfelblock ausgelassen wurde, nachdem sie mehrere Stunden lang versucht hatten, ihn ohne Seilwurf zu bewältigen –, Traversierung des Grépon, die drei Zacken der Blaitière, Südgipfel der Ciseaux, Aiguille du Fou, Pointes de Lépinay und Chevalier, Dent du Caïman und Dent du Crocodile und Aiguille du Plan. Für diese Gewalttour benötigten sie bloss zwei Biwaks.

Einem Schweizer Bergsteiger, R. Bichler, ist mit Lionel Terray die erste Überschreitung vom Col des Hirondelles zum Col du Géant gelungen, also die vollständige Traversierung der Grandes Jorasses und des Rochefort-Grates. Die Nacht verbrachten sie im festen Biwak, das die Italiener dieses Jahr im Col des Grandes Jorasses eingerichtet haben. Die fünfte Traversierung vom Col des Hirondelles bis zum Col des Grandes Jorasses gelang Dr. Azéma und Georges Fraissinet.

Die Nordwand des Dru ist in diesem Sommer achtmal bezwungen worden, was die Gesamtzahl auf 45 erhöht und deutlich zeigt, dass sie jetzt eine klassische Hochtour geworden ist. Unter denen, die sie dieses Jahr erkletterten, nennen wir die Österreicher Buhl und Rainer. Sie benützten oberhalb der Nische den Allain-Riss, den man im allgemeinen verlässt, um den viel weniger schwierigen Martinetti-Riss zu erklettern. Ferner nennen wir die Engländer Bourdillon und Nicol. Diese letztgenannte Wiederholung verdient besonders vermerkt zu werden: zum erstenmal hat hier eine führerlose englische Seilschaft eine *moderne* Felskletterei ausgeführt – wenn auch die Nordwand der Dru nicht mehr zu den grossen alpinen Unternehmungen gehört und bereits klassisch geworden ist, verdient sie doch noch immer diesen Namen. Einige Tage später bestiegen Bourdillon und Nicol zusammen mit ihren Kameraden Bertram und Richard Meyer den Grépon über die Aiguille de Roc, und zwar zuletzt durch den Knubel-Riss.

Die schwere Südwand der Aiguille du Géant, die 1935 von den Österreichern Herbert Burgasser und Rudi Leitz erobert wurde, enthält einige Passagen, die nur mit künstlichen Hilfsmitteln überwunden werden können. Sie wurde zum dritten und vierten Male von den Italienern A. Oggioni und J. Aiazzi von Monza und von M. de Albertis und P. Fornelli aus Turin begangen. Da sie dem Col du Géant nahe liegt, ist dieses Itinerar bei den erstklassigen Kletterern jetzt etwas in Mode gekommen.

Lucien Devies

Sind über die Sommersaison 1950 in Courmayeur Neuigkeiten zu erwähnen? Ich darf mich wohl nicht persönlich darüber äussern, trotzdem ich mich zur grössten Objektivität verpflichtet habe: so werde ich zweifellos einiges unter mehr optimistischem, dagegen anderes unter mehr pessimistischem Lichte, als dies in Wirklichkeit zutrifft, betrachten.

Dies ist gewiss der grossen Liebe zuzuschreiben, die ich für dieses Tal, für dessen Wohnstätten und Bewohner hege, die es mit «zärtlicher Eifersucht» dazu gebracht haben, den «typischen Reiz eines Bergdorfes» zu wahren. Wie die Bewohner mir selber sagten, sind die Bergsteiger aller Nationen dermassen davon begeistert, dass sogar die von einzelnen Touristen als zu hoch betrachteten Preise – inwiefern dies mehr oder minder zutrifft, vermag ich nicht zu entscheiden – sowie auch einige Mängel an touristischer Organisation nicht mehr ins Gewicht fallen.

Herrscht in Courmayeur Mondänität? – Ja, natürlich fehlt sie auch nicht, aber sie ist gar nicht aufdringlich und vermag weder die echten Bergsteiger noch diejenigen zu stören, denen es sehr daran gelegen ist, ihre angebliche Echtheit nachzuweisen – denn ein grosser Teil der sich in den Strassen des Hauptortes tummelnden oder auf der Terrasse des Rifugio Torino versammelten Leute wird die Berge niemals besteigen.

Sind die Preise hier tatsächlich hoch? Es ist ja selbstverständlich, dass für Courmayeur das klassische Gesetz der Anfrage und der Offerte auch seine Gültigkeit behält, so dass man menschlich nicht verlangen kann, dass gerade Courmayeur in dieser Hinsicht allen anderen grossen Bergstationen gegenüber eine Ausnahme mache. Auf alle Fälle sind in den letzten Jahren neben den grossen Hotels kleinere Gasthöfe und Pensionen entstanden; in einigen von ihnen kann der Bergsteiger zu sehr bescheidenem Preise unterkommen. Ist die touristische Organisation tadellos? Man kann es nicht behaupten – es fehlen zumindest für den Bergsteiger noch manche der kleinen Bequemlichkeiten, die, trotz ihrer Geringfügigkeit, von Touristen gebührend geschätzt werden. Dazu gehören: das Telephon in dieser und jener Ortschaft, ein regelmässiger Transportverkehr zu diesem oder zu jenem Seitental, eine Schwebebahnfahrt zu bestimmter Stunde, und zwar morgens früh oder abends spät.⁶⁵ Gleichzeitig muss aber doch anerkannt werden, dass in dieser Hinsicht seit drei Jahren viele Anstrengungen gemacht wurden, so dass auch diese kleinen Bequemlichkeiten in kurzer Zeit eingeführt sein werden.

Was den Verbindungsdienst anbetrifft, erfreut sich jetzt Courmayeur – und zwar während des ganzen Jahres mittels eines täglichen Pullman-Verkehrs – des direkten Anschlusses mit Torino und Milano. Im Sommer werden diese Fahrten verdreifacht; die Fahrpläne stimmen mit dem Autodienst des Grossen St. Bernhard, der Valpellina, der Valtournanche, Gressoney, Cogne und des Kleinen St. Bernhard überein. Ferner ist in den Monaten Juli und August die «Tour du Mont Blanc» mit Autowagen wöchentlich dreimal gesichert.

Der Verkehrsverein sowie das Auskunftsbüro haben endlich im neuen Gebäude, das gegenüber dem Gemeindehaus errichtet worden ist und in dem auch das Post- und Telephonamt untergebracht ist, einen würdigen Sitz erhalten. Leider fehlt noch ein telephonischer Anschluss zwischen Courmayeur und dem Val Veni und dem Val Ferret, da sich die letzte Telefonstelle in Planpincieux befindet.

Viele Gasthöfe des Hauptortes – und dies gilt ganz speziell für «L'Ange», «Royal», «Miramonti», «Savoie» und «Mont Blanc» – sind vergrössert oder wesentlich umgestaltet worden; es werden noch weitere Modernisierungsarbeiten geplant, während in den kleineren Ortschaften, besonders in Entrèves, neue kleine Touristengasthöfe eröffnet werden, die insbesondere den durchwandernden Bergsteigern willkommen sein dürften.

Seit dem Frühling ist die *Schwebebahn* des Col du Géant in vollem Betrieb, um die Ski-

läufer auf das Schneefeld des Toulagletschers zu bringen, dessen Abfahrt internationalen Ruf genießt – während des Sommers aber, um die Alpinisten und Nichtalpinisten auf die Terrasse des Rifugio Torino zu befördern. Die zweite Strecke der Schwebbahn, die in einer einzigen Spanne vom Pavillon des Mont Fréty bis zum Col du Géant hinaufführt, ist endlich mit dem zweiten Tragkabel ausgerüstet worden, und damit auch mit der zweiten Kabine – so dass der Verkehr nunmehr zur begreiflichen Freude der Bergsteiger fließender geworden ist.

Dieses Jahr ist als interessante Neuheit die Erstellung des Skilifts in der Nähe des Col du Géant, auf den nördlichen Abhängen des Grand Flambeau, zu erwähnen. Im Juni, Juli und August diente derselbe den Skiläufern, die sich am Kurs der Sommerskischule beteiligten (durch Obmann Francis Salluart und Gaetano Panci abgehalten), der sich sowohl eines guten Rufes als auch einer grossen Beteiligung erfreute. Mit Vergnügen konnten wir feststellen, dass gleichfalls einige französische Lehrer sowie Raymond Lambert mit verschiedenen Touristen die gebotene Gelegenheit, auch im Sommer Ski zu fahren, benutzten.

Die alte Sesselbahn, die in zwei Teilstrecken von Dolonne aus bis zu dem 2300 m hoch gelegenen Chécrouitsee hinaufführt und trotz ihrer geringen Bequemlichkeit besonders in der Wintersaison rege benützt wurde, wird nur noch einige Monate in Betrieb bleiben. Schon diesen Sommer haben die Arbeiten zur Errichtung der ersten Strecke der neuen Schwebbahn begonnen. Letztere wird mit einer einzigen Seilspanne die Winterskiläufer und im Sommer die Touristen von Courmayeurs Zentrum bis zu dem 1700 m hoch gelegenen Plan Chécrouit hinaufbringen. Die Schwebbahn wird bereits im Juli 1951 in Betrieb sein; zu gleicher Zeit wird auch mit den Arbeiten an der zweiten Strecke begonnen. Somit wird Courmayeur endlich das Ansehen einer gut ausgerüsteten Winterstation erhalten, und ihre Skimöglichkeiten werden mit denen von Sestrières, Breuil und Cortina d'Ampezzo konkurrieren können.

Vom Juni bis September bestand gleichfalls der *Autodienst* von Courmayeur bis zur Abgangsstation der Schwebbahn des Col du Géant; noch einzurichten wäre ein regelmässiger Autodienst, der die Ortschaft mit dem Val Veni (bis La Visaille) und dem Val Ferret zumindest bis l'Arnouva oder sogar mit dem Rifugio Elena verbindet, da die Autostrasse nun bis dorthin geht. Es wäre für die Bergsteiger (und auch für uns Bergführer!) eine grosse Bequemlichkeit, wenn sie sich die langen Talwanderungen ersparen könnten, um zu den Wegen, die zu den verschiedenen Klubbhütten führen, zu gelangen. Diese langen Wanderungen lassen uns wohl die Naturschönheiten des einen oder des anderen dieser Täler bewundern; aber schon beim zweiten Male werden sie uns, besonders bei der Rückkehr von einer Bergtour, ermüden und lästig werden.

Der Leser möge ja nicht über die Bequemlichkeitsliebe der jungen Geschlechter schelten! Auch unsere Väter wussten Bequemlichkeiten gebührend zu schätzen, denn bis vor etwa zwanzig Jahren bestand dank der Fürsorge des Führerbüros ein Pferdewagendienst durch das Val Veni und das Val Ferret, dessen sich die Bergsteiger mit ihren schwergengeladenen Bergstiefeln und ihren langen Eispickeln gerne bedienten; wenn wir noch weiter zurückblicken, dann tauchen die berühmten Bergführer mit ihren Maultieren oder vielmehr die geduldigen Rücken ihrer Maultiere auf, auf welchen die leidenschaftlichen Bergsteiger mit ihren protzigen Schnurrbärten und unendlich langen Alpenstöcken die Berge bestiegen!

Auch die *Bergführergesellschaft*, die im Jahre 1950 ihr Jubiläum des hundertjährigen Bestehens feierte, hat dieses Jahr ihr Haus frisch herausgeputzt. Der Grund dafür ist dem Umstande zuzuschreiben, dass es die Mont-Blanc-Bergführer vor allem dank ihrem Sparsamkeitssinn dazu gebracht haben, das Gebäude, in welchem seit über zwanzig Jahren ihr Büro und das alpine Museum Duca degli Abbruzzi Aufnahme gefunden hatten, käuflich zu erwerben. Da sie endlich mit Sicherheit auf eigenem Boden arbeiten durften, haben sie nicht einen einzigen Tag länger gewartet, um dem Haus äusserlich und innerlich ein gemütlicheres Aussehen zu verleihen.

Nun ist die Sache in Gang, und wer mag sie noch aufzuhalten? In der Tat machen sie jetzt grossartige Pläne, um den Bestand ihres Museums zu bessern und zu mehren und ihr «eigenes Heim» (wie sie es so liebevoll und, meiner Ansicht nach, mit gerechtfertigtem Stolz nennen) zu nützen und zu fördern. Der gute Henry Rey, der in bewunderungswürdiger, aristokratischer und taktvoller Weise während siebzehn Jahren als Bergführerobmann tätig gewesen war, ist dieses Jahr durch seinen Sohn, der den glorreichen Vornamen seines Grossvaters Emile trägt, ersetzt worden. Er hat sich als tüchtig erwiesen und war stets bereit, ausser seiner Aufgabe noch Ausflüge und Hilfsexpeditionen zu organisieren und den Bergsteigern, die das Büro berieten, erschöpfende Auskunft zu erteilen.

Da wir uns schon mit dem Bergführerthema abgeben, möchte ich einige Auskünfte über die im Jahre 1950 gültigen *Tarife* geben. Seit der gründlichen Revision von 1948 haben sie nicht viele Veränderungen erfahren. Die Tatsache, dass hochklassige Bergbesteigungen tarifiert wurden, für welche bis vor wenigen Jahren noch das System des Privatengagements galt, beweist die Entwicklung des gegenwärtigen Alpinismus. Die höchsten Tarife, und zwar 40 000 Lire, beziehen sich auf die Besteigung des Mont Blanc über die Innominata-Route, Via Major und den Peutereygrat, Aiguille Noire de Peuterey über den Südgrat. Der Mont Blanc über den Brouillardgrat oder über die Sentinelleroute ist mit 35 000 Lire angesetzt; es folgen mit 25 000 Lire die Aiguille Blanche de Peuterey, der Westgrat und der Hironellesgrat der Grandes Jorasses.

Unter den kleineren nennen wir den «Bianco» vom Col du Midi aus (16 000 Lire), die Grandes Jorasses über die Normalroute (14 000 Lire), den «Gigante» (6000 Lire) und die Dent du Requin (9000 Lire).

Was die *Klubbütten* anbelangt, ist Gutes und Ungutes zu melden.

Dem Estellette-Biwak, obschon als Hütte verwendbar, fehlen noch jetzt Decken sowie jegliche Mindestausstattung.

Seit zwei Jahren besitzt die Gonella-Hütte keinen Hüttenwart; ich denke mir, dass es fernerhin auch so bleiben wird, da ja die Seilschaften, seit der Erstellung der Schwebebahn, am Bianco die klassische «Route du Pape» nur als Rückweg benützen und als Ausgangspunkt den Rifugio Torino wählen und die nicht minder klassische und sicherlich lohnende Route über den Mont Blanc du Tacul und die Schulter des Mont Maudit einschlagen. Die Hütte vermag eine leidlich grosse Anzahl Seilschaften zu beherbergen.

Die Quintino-Sella-Hütte, die besonders für die Besteigung des Mont Blanc über die Rochersroute und den Brouillardgrat dient, befindet sich bedauerlicherweise in einem Zustand völligen Zerfalls. Gegenwärtig kann man noch in primitiver Weise darin übernachten. Seit mindestens fünfzehn Jahren liegt ein Projekt zu ihrer Ausbesserung vor, das mit Recht die Hütte als Biwak einzurichten plant; dass der Plan bis heute nicht verwirklicht wurde, lässt darauf schliessen, dass die für ihre Erhaltung Verantwortlichen die Hütte seit vielen Jahren nicht mehr besucht haben, um ihren bedauernswerten Zustand festzustellen und mit den dringenden und endgültigen Arbeiten zu beginnen. Die Gamba-Hütte, Eigentum der Bergführergesellschaft von Courmayeur, steht in vollem Betriebe. Letzten Sommer vernahm ich nur Vorteilhaftes über ihren Hüttenwart, der – sofern es die Verproviantierungsschwierigkeiten gestatten – nichts unterlässt, um seine Gäste zu befriedigen.

Die Biwake Lampugnani, am Pic Eccles, Craveri, an der Nordbresche der Dames Anglaises, Brenva, im gleichnamigen Hochtälchen, und Borgna-Alberico, an der Fourche de la Brenva, sind ausgezeichnet besucht und bieten auf solchen Höhen tatsächliche Bequemlichkeiten.

An der Noirehütte sind endlich, am Ende der Saison, auf Veranlassung des Akademischen Alpenklubs, die Verbesserungs- und Reinigungsarbeiten ausgeführt worden. Von nun an werden die Besucher – und dies gilt ganz besonders für Seilschaften, die immer zahlreicher den Süd-

grat der Aiguille Noire besteigen – über eine anständige und nicht ohne Bequemlichkeit versehene Hütte verfügen.

Und der Rifugio Torino? Leider kann man nur Klägliches darüber sagen! Das Jahr 1950 brachte uns einen neuen Hüttenwart. Unverständlicherweise hat man einen Mann aus dem Flachland gewählt, der, plötzlich auf 3322 m Höhe versetzt, nicht die leiseste Ahnung von den Erfordernissen einer Hochgebirgshütte besitzt. Obwohl man an gewissen Tagen durch einen Diener in schneeweisser Jacke bedient wird, ist das Essen keineswegs gut und bergsteigergemäss zubereitet; die Bestimmung der Nachtlager erfolgt stets unter grösstem Radau, und endlich versteht der Verwalter überhaupt nichts von Alpinismus, weiss deshalb nichts von den Bedürfnissen des Bergsteigers und kann nicht ihr Ratgeber sein, wie es seinerzeit, trotz ihren angeblichen Mängeln, die Bron und Bareux gewesen waren.

Auf alle Fälle ist uns versichert worden, dass nächstes Jahr der Hüttenwart besser und vorsichtiger ausgewählt wird, damit die Bergsteiger wiederum eine gemütliche Bergstimmung um sich haben, dank der sie die ungenügende Aufnahmefähigkeit der gegenwärtigen Hütte vergessen können. Wann wird ihre Erweiterung endlich ausgeführt; was nützen die ewigen Kritiken an Plänen und Projekten? Mit ihrer Verwirklichung sollten auch die Preise gesenkt werden; seit der Errichtung der Schwebebahn sind die hohen Transportkosten nicht mehr gerechtfertigt.

Dieses Jahr endlich hat die schöne Hütte Boccalatte an den Grandes Jorasses ihren eigenen Hüttenwart erhalten; sie wird ihn auch zukünftig behalten, was höchst erfreulich ist und verhindern wird, dass Gebäude und Ausstattung langsam zugrunde gehen.

Auf Anregung des CAI Monza ist ein Biwak mit acht Plätzen am Col des Grandes Jorasses vollständig – ich hätte schier gesagt luxuriös – ausgestattet worden. Es ist unter Führung von Laurent Grivel, der geradezu eine Autorität in dieser Hinsicht ist (er hat an der Erstellung fast aller anderen italienischen Biwaks dieser Gegend mitgeholfen), von einer Gruppe Bergführer und Träger aus Courmayeur im Juni auf den Pass gebracht worden.

Das Biwak dient besonders beim Aufstieg auf die Jorasses über den Westgrat und für die Begehung der Rochefortgrate und gestattet die Traverse Col des Hirondelles–Col du Géant, wie dies durch die Seilschaft Terray-Bichler bewiesen wurde – eine wunderbare Gratwanderung!

Das Freboudzebiwak ist jetzt fast ohne jede Ausstattung, weil es praktisch vorteilhafter durch die Hütte Gervasutti ersetzt wird, die ungefähr 500 m höher (etwa 2875 m) auf einer Felseninsel mitten im Freboudzegletscher steht, wo sie im Jahre 1949 erstellt wurde. Wenn auch ein Vorbehalt über die Haltbarkeit des alten Baues gemacht werden muss, so muss ich doch die grossen Vorteile betonen, die eine solche Hütte sowohl in Hinsicht ihrer Aufnahmefähigkeit als auch wegen der rationellen Art ihrer Ausstattung besitzt; besonders sei auch die glückliche Lage an der Verzweigungsstelle einer grossen Anzahl klassischer und entferntester Routen erwähnt, wie zum Beispiel die Aiguille de Leschaux über den normalen Weg, die Petites Jorasses über die Ost- und Südgrate, die Überschreitung der Pointes de Freboudze, die Grandes Jorasses über den Hirondellesgrat und über die Ostwand.

Die hübsche Trioelhütte gewinnt wieder an Wichtigkeit als Ausgangspunkt schöner Aufstiege; dank auch dem Hüttenwart, welcher, wenn er manchmal seine genauen Aufgaben nicht zu erkennen weiss, freundlich ist und organisatorischen Sinn hat.

Der Rifugio Elena (Gasthof) ist ein echtes Kleinod alpiner Baukunst. Obwohl jetzt eine Strasse die Touristenautos bis zu seiner unmittelbaren Nähe führt, bleibt er stets ein ausgezeichneter Ausgangspunkt für Touristen, die den Aufstieg zum Mont Dolent planen, sowie für vorüberwandernde Alpinisten, besonders die Schweizer, die vom Col de Ferret herkommen.

Nach diesem raschen Blick auf Erfreuliches und Unerfreuliches der italienischen Hütten der Mont-Blanc-Kette erachte ich es als angezeigt, auch eine kurze *Übersicht über die Bergbestei-*

gungen, die im Sommer 1950 ausgeführt wurden, zu geben. Im Juni und Juli ist die Tätigkeit durch mehrere vollsonnige Tage gesteigert worden; die Verwirklichung vieler schöner Unternehmungen wurde erleichtert, trotzdem die Berge noch keine idealen Verhältnisse aufwiesen, während im August das schlechte Wetter nahezu fort dauerte und die grosse alpinistische Tätigkeit verunmöglichte.

Infolge der sehr ungünstigen Verhältnisse in den Bergen sind die grossen Winteraufstiege gescheitert, so dass man sagen kann, dass die alpinistische Saison in bezug auf den italienischen Abhang der Bergkette, durch die vierte Begehung der Poire-Route am Mont Blanc, am 29. Juni durch den Bergführer A. Richermoz und den Trägern M. Couttin und P. Julien, alle aus Peisey-Nancroix, eröffnet wurde.

Am 13., 14. und 15. Juli befand sich noch P. Julien mit M. Bastien in der Seilschaft, die den zweiten Aufstieg der Ostwand der Grandes Jorasses auf der Route gemacht hatte, die 1942 durch Gervasutti eröffnet wurde.

Am 17. Juli führten R. Cassin und C. Mauri aus Lecco die vierte Begehung der Route Ratti-Vitali auf der Westwand der Aiguille Noire de Peuterey aus, ohne zu biwakieren. Cassin war über den Aufstieg nicht gerade begeistert, der in der grossen Verschneidung eine Strecke aufweist, die die physischen Kräfte aufs äusserste in Anspruch nimmt, ohne aber – ich meine das nicht im ästhetischen Sinn – Schwierigkeiten technischer Natur zu bieten.

Am 24. und 25. Juli glückte Herrn R. Bichler und dem Führer L. Terray zum erstenmal die vollständige Traverse vom Col des Hironnelles bis zum Colle del Gigante über alle Grate. Einige Tage später führten A. Azema und G. Fraissinet den fünften Durchgang vom Col des Hironnelles zum Col des Grandes Jorasses aus.

Am 28. und 29. Juli gelang der österreichischen Seilschaft H. Buhl und K. Rainer der siebente Aufstieg (Cassin-Route) über den Nordsporn der Punta Walker, eine Tour, die wegen des inzwischen eingetretenen ungünstigen Wetters höchst anstrengend ausfiel.

Noch im selben Monat Juli wurden die grossen klassischen Routen des Mont Blanc durch verschiedene französische und schweizerische Seilschaften gemacht. Zahlreicher (fünf bis sechs) sind diejenigen, die den Peutereygrat und die Innominataroute angriffen, während zwei über die Sentinelle und eine französische, falls ich mich nicht irre, über die Route Major gingen.

Der Südgrat der Aiguille Noire wurde zum erstenmal im Jahre 1950 am 27. Juni von einer schweizerischen Seilschaft (Martin-Rubenstahl) bestiegen und im Laufe der Saison von mindestens sieben weiteren italienischen und französischen Seilschaften besucht.

Als besonders wichtig muss die dritte und vierte Besteigung der Südwand des Dente del Gigante durch die Seilschaft Oggioni-Aiazzi aus Monza, am 11. August, und durch die Seilschaft De Albertis-Fornelli aus Turin, gegen Ende des Monats, erwähnt werden.

Am 14., 15., 16. und 17. August unternahm die Seilschaft W. Bonatti aus Monza (ein 19-jähriger Kletterer, der unter anderem die Besteigung der Westwand der Aiguille Noire und die Cassin-Route am Nordsporn der Punta Walker wiederholte) und Träger L. Ghio aus Turin einen Angriff auf die Ostwand des Grand Capucin, eines der letzten grossen Felsprobleme der Mont-Blanc-Kette. Die Seilschaft erkletterte wenigstens zwei Drittel der Wand mit grossem Aufwand künstlicher Hilfsmittel und bei Überwindung ausserordentlicher Schwierigkeiten. Nicht weniger als 150 Haken wurden auf einer Wandhöhe von 350 m eingeschlagen. Am vierten Tage musste sich die Seilschaft wegen des schlechten Wetters zurückziehen und sich die ganze Nordwand hinunter abseilen. Mit diesem Versuch stehen wir (wie anderseits mit den vielen ähnlichen, die an der Westwand der Drus gemacht wurden) vor dem letzten Akt der alpinistischen Erforschung der Mont-Blanc-Kette, wie dies vor 15 Jahren in den Dolomiten der Fall war. Ob diese Art des Kletterns mehr oder weniger von allen verstanden werden kann, soll hier nicht erörtert werden.

Obschon es sich um eine Felswand geringerer Wichtigkeit handelt, so vermag doch die Besteigung der Ostwand des Dente (Gigante), die am 30. August dem wohlbekannten Bergführer Arturo Ottoz und dem Träger Sergio Viotto, beide aus Courmayeur, gelang, ohne weiteres an diese letzte Form des Kletterns anzuschliessen. Es handelt sich um eine 130 m hohe Wand, die eine Kletterei von ungefähr zehn Stunden beanspruchte; 66 Haken waren notwendig, die Anwendung raffiniertester Fachkenntnisse sowie ein aussergewöhnlicher Aufwand von Energie seitens der beiden, die zu den kräftigsten und schnellsten Spezialisten von Courmayeur gehören. Betreffs der Touren, die geringere Schwierigkeiten boten, möchte ich noch bemerken, dass die meisten Bergsteiger (ausser den normalen Routen des Mont Blanc, der Grandes Jorasses, des Dente, der Aiguille Croux und der Dent du Requin) auch die Via Preuss an der Aiguille Savoie, den Nordgrat der Aiguille de Leschaux, den Col des Grandes Jorasses, den Rochefortgrat und die Routen Gervasutti am Petit Capucin und Ottoz-Grivel an der Pyramide du Tacul bevorzugten.

Die Anzahl der *Unglücksfälle* ist glücklicherweise gering, obwohl nicht minder schmerzlich. Mitte August ist der tapfere Alpinist Emil Meier in der Nähe des Col Emile Rey während der Besteigung des Brouillardgrates abgestürzt.⁶⁶

Im September ist der tüchtige französische Alpinist E. Aubert während seines Abstieges vom Colle dell'Innominata auf den Fréneygletscher abgestürzt, und im September fand ein junger Alpinist aus Turin, der unvorsichtigerweise in der Nähe des Colle del Gigante unangeseilt über den Gletscher ging und in eine Eisspalte fiel, ein elendes Ende. In allen drei Fällen sind Hilfsmannschaften der Bergführergesellschaft rasch herbeigeeilt, wobei sie einen erneuten Beweis ihrer guten Organisation und fachmännischen Tüchtigkeit lieferten.

Bevor ich diesen Brief beende, möchte ich noch die Kundgebungen, die die Saison 1950 von Courmayeur abschlossen, erwähnen. Ich meine damit die *Jubiläums-Feierlichkeiten für die vor hundert Jahren erfolgte Gründung der hiesigen Bergführergesellschaft*.

In der Tat existiert kein besonderes Dokument, das den Beweis erbringt, dass die Gesellschaft gerade im Jahre 1850 gegründet wurde. Sicher ist aber, dass um jene Zeit die Fachleute von Courmayeur, eben dank ihrem ausgesprochenen Sinn für gemeinsames Schaffen und ihre Kollegen von Chamonix nachahmend, den Versuch machten, durch ein, wenn auch nur äusserst bescheidenes Zusammenarbeiten, die Alpinisten auch in ihr Tal zu locken, um mit den viel besser bekannten und bereits berühmten Berufsleuten der entgegengesetzten Mont-Blanc-Seite zu wetteifern.

Andererseits haben sich die heutigen Bergführer auf verschiedene Dokumente aus jener Zeit gestützt, um das Jahr herauszufinden, das ja für sie nicht so sehr den genauen Zeitpunkt des Beginnes ihrer Tätigkeit bestimmt, sondern vielmehr das Auftauchen und das Sichverstärken ihres Organisationssinnes und ihres Verbandsgeistes.

Unter diesen Dokumenten erwähnen wir das am 3. Februar 1863 von wohl 31 Bergführern unterzeichnete, in welchem sie sich gegenseitig verpflichten, in der Nähe des Col du Midi eine Hütte zu errichten, um die Besteigung des Mont Blanc über die Abhänge des Mont Blanc du Tacul und die Schulter des Maudit zu erleichtern (diese Route war recht eigentlich von ihnen entdeckt worden und führte seit 1855 fast bis zum Gipfel); dann erinnern wir auch an die öffentliche Touren- und Bergführerliste, die im ersten Tätigkeitsjahr (1868) des Büros angeschlagen wurde, wobei zu bemerken ist, dass schon seit mehreren Jahren zur Bequemlichkeit der Touristen eine Liste der genehmigten Bergführer, die über ein regelrechtes Dienstbüchlein verfügten, bekanntgegeben wurde. In dieser Liste wird mitgeteilt und betont, dass die «Guides à pied» A. Proment, J.-M. Perrod, J. Grange, L. Proment, G. Henry bereits 15, 14, 12, 12 beziehungsweise 11 Dienstjahre hinter sich haben, gar nicht von den «Guides à mulet» J.-M. Chabod, J.-L. Berthoud, J. Rey, J.-M. Gadin und V. Rey zu reden, die in ihren jungen Jahren zu den

ersten «Guides à pied» gehörten und sich 34, 30, 25, 22 beziehungsweise 15 Jahre Bergführerdienstes rühmen konnten. Auf alle Fälle steht fest, dass die Bergführer ihr Jubiläum dieses Jahr mit einer Grossartigkeit feiern wollten, wie es in der alpinistischen Geschichte bisher wohl beispiellos war; sie haben auch gewünscht, dass an ihrer Feier und Freude die Vertreter der ganzen Alpenzone teilnehmen. Die Feier hat bewiesen, welch tiefes brüderliches Gefühl und gegenseitiges Verständnis zwischen den Spezialisten des Gebirges herrscht und wie stark sie dies in ihrer Aufgabe und ihrem Beruf fühlen, der so arm an Gewinn und doch so reich an Genugtuung ist, der so oft missverstanden wird und doch so bezaubernd, so gefährlich ist und so ganz der Natur des Bergbewohners entspricht. Deshalb war es ein unvergesslicher Anlass, und zwar sowohl für die Bergführer, die daran teilgenommen haben, als auch für die Alpinisten, die das Glück hatten, demselben beiwohnen zu können.

Die verschiedenen Bergführervertretungen gelangten schon am Nachmittag des 23. September nach Courmayeur, wobei die ganze Ortschaft mit Flaggen festlich geschmückt war; es erwartete sie das bezaubernde Lächeln der schönsten Jungfrauen des Tales und der brüderliche Empfang ihrer Gastwirte und Kollegen.

Da aber die Bergführer scheinbar auch einen feinen Geschmack haben und ihre Festlichkeiten durch den Reiz des «ewig Weiblichen» zu veredeln wissen, so hatten die Bewohner von Courmayeur auch die Trachtenvereinigungen der wichtigsten Alpentäler eingeladen, so dass zu den schweizerischen Bergführern von Anniviers, Evolène, Genf, St. Niklaus und Zermatt, den französischen von Chamonix, den italienischen von Alagna, Canazei, Champoluc, Cogne, Cortina d'Ampezzo, Crissolo, Val Formazza, Gressoney, Macugnaga, Madonna di Campiglio, Valtournanche und Courmayeur, gleichzeitig auch die entsprechenden Trachtenträgerinnen gehörten.

Es war wirklich ein Fest der Farben: einerseits weibliche Anmut und andererseits rauhe, stattliche Gestalten, ein Sichkreuzen von Sprachen und gänzlich verschiedener Dialekte (wobei aber alle einander sehr gut verstanden) und vor allem auch ein Beispiel von Gediegenheit und Anstand, das jedermann in Erstaunen versetzte. Lasset uns aber den Tag schildern!

Am Morgen des 24. bildete sich zuallererst der Festzug der verschiedenen Vertretungen, wobei natürlich das Bergführerkorps Courmayeur mit seinen dreissig Führern und fünfzehn Trägern in ihrer typischen Gesellschaftstracht, umrahmt von zwanzig der hübschesten Mädchen der Ortschaft in Landestracht, am meisten bewundert wurde. Es folgte in der Pfarrkirche das Hochamt, das durch den Pfarrer gehalten wurde, der als begeisterter Alpinist eine Predigt hielt, die im Herzen eines jeden Zuhörers die Saiten der tiefsten Gemütsbewegung erklingen liessen und die ihm sein beschwerde- und gefahrvolles Leben, seine Siege und Niederlagen auf den Bergen wieder vor Augen brachte. Vom Gipfel der Aiguille Noire de Peuterey lächelte indessen die Heilige Jungfrau, die auf Veranlassung der «Giovane Montagna» aus Turin wenige Tage vorher zum Andenken an die Hundertjahrfeier der Begründung des Bergführervereins aufgestellt worden war, segnend auf die biedereren Alpensöhne herunter.

Dann versammelten sich neuerdings alle Führer auf dem Hauptplatz – es waren deren über 200 –, um das offizielle Fest zu begehen. Hier erklangen somit die ersten Reden, die, von Bergführern oder wirklichen Alpinisten gehalten, weder lang noch rhetorisch ausfielen.

Der Bürgermeister von Courmayeur begann, indem er den herzlichsten Empfangsgruss seitens der ganzen Bevölkerung aussprach, worauf der Unterzeichnete weiterfuhr, nachdem er im Namen der Bergführer von Courmayeur alle Kollegen bewillkommt hatte; er benützte die Gelegenheit, um den Wunsch zu äussern, dass die Bergführer, im Bewusstsein ihrer eigenen Fähigkeiten und der Unabhängigkeit ihres Standes, endlich selbständig zu einer konkreten Regelung ihrer Tätigkeit kämen; zu oft leiden sie unter dem Unverstand derjenigen, die keine Bergführer und damit auch nicht imstande sind, die Ansprüche, Bedürfnisse und Interessen des Bergführerstandes zu begreifen.

Die offiziellen Festreden wurden von Herrn Rechtsanwalt Renato Chabod, Präsident der «Union des guides et moniteurs de ski valdôtains», in italienischer und von Herrn Prof. Albert Deffeyes, Leiter des Tourismus des autonomen Gebietes der Valle d'Aosta und grosser Bergführerfreund, in französischer Sprache gehalten. Die schönsten Erinnerungen und die ruhmreichsten Namen der Bergführer von Courmayeur des vergangenen Jahrhunderts und der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts wurden wieder wachgerufen. So wurden beispielsweise erwähnt: J.-L. Jordaney, dessen Beiname «Patience» war, der erste Bergführer aus Courmayeur, der im Jahre 1778 zuerst de Saussure und dann Bourrit auf den Mont Crammont begleitete, dann Joseph-Marie Chabod, mit Beinamen «Turin», Fabien Grange, Beiname «Laberge», hierauf der berühmte Emile Rey, Joseph Petigax, Laurent Croux, die Gebrüder Alessio und Henry Brocherel und den am meisten gefeierten Adolphe Rey und Joseph Brocherel, die noch frisch und munter dem Fest beiwohnten, wobei ich diejenigen gar nicht anführe, die noch aktiv sind und in den letzten zwanzig Jahren dazu beigetragen haben, die Courmayeur-Führerschaft noch berühmter zu machen.

Nach kurzen, gefühlvollen Reden des Herrn Comm. Emanuele Andreis, Präsident der Sektion Torino des CAI, und des Herrn Rag. Oneglio, Präsident der «Federazione italiana dello sci», fand man sich wieder in den Sälen des Hotels «Union» zusammen.

Nach Beendigung des offiziellen Banketts hörte man natürlich noch weitere Reden, die aber alle sehr kurz gefasst und voller Verständnis für die Zuhörer waren; lebhaftes Händeklatschen begleitete die Worte des Herrn Comm. Guido Rivetti, Vorstehers der Bergführergesellschaft von Courmayeur, und die zündende Rede von Léon Couttet, Vorsteher der «Compagnie des guides de Chamonix». Den grössten Beifall aber erntete Bernard Biner aus Zermatt, als er den Vorschlag machte, einen Alpen-Bergführerverband zu gründen. Gesagt, getan – wie wir hernach sehen werden!

Nach Tisch brach man auf, um den verschiedenen Programmverheissungen beizuwohnen: der traditionellen «badoche» der Führer und Trachtenleute aus Courmayeur, den reizenden Tänzen der folkloristischen Gruppe aus Chamonix, der Alpenliederdarbietung des Bergführorchors von Courmayeur und des Chors des «Comité des traditions valdôtaines» und den verschiedenen ausgelassenen «Monferrinen» des Val Gardena und der Valle di Gressoney.

Bald darauf wurden die Bergführer von den zahlreichen Journalisten, Zeitungsreportern und Alpinisten «in Beschlag genommen». Photographen knipsten die berühmtesten, so Alexander Graven aus Zermatt, Gino Soldà aus Recoaro, Léon Couttet, Lionel Terray und Camille Tournier aus Chamonix, Edouard Bareux, Eliseo und Evaristo Croux, Laurent Grivel und Arturo Ottoz, G.-B. Vinatzer aus Ortisei, Louis Carrel aus Valtournanche, Bruno de Tassis aus Madonna di Campiglio, Rémy Theytaz aus Anniviers, Raphael Lochmatter aus St. Niklaus, Alverà Carletto und Luigi Ghedina aus Cortina d'Ampezzo, Scalet und Jagonel aus San Martino di Castrozza und die Brüder Compagnoni aus Valfurva.

Beinahe alle diese Bergführer traten am Spätnachmittag zusammen, um die Grundlage des Internationalen Bergführerverbandes festzulegen, der – es sei ausdrücklich betont – keineswegs die besonderen Institutionen der Alpenländer berührt oder gar angreift. Der Hauptzweck besteht darin, das Band der gegenseitigen Mitarbeit enger zu knüpfen und die Freundschaft zwischen den Bergführern des Alpengebietes immer mehr zu fördern. Mögen diese Anfänge recht fruchtbar ausfallen!

Ein grosser Galaball – es lohnte sich, dabei zu sein, sei es auch nur, um den höchst korrekten Raymond Lambert im Walzerwirbel zu bewundern – beendete diesen Tag, der uns unvergesslich bleiben wird.

Toni Gobbi

PS der Redaktion Der Chronik 1949 von Piero Ghiglione (Band 7, Seite 229) muss noch die Besteigung der Grandes Jorasses über den Hironnellesgrat am 6. August durch eine englische Partie, bestehend aus D. H. Greenald und G. J. Millwood, unter Führung von Toni Gobbi, hinzugefügt werden (siehe technische Notiz im *Alpine Journal*, Mai 1950, 397–399).

Der kleine smaragdfarbene Lac de Miage, der so reizend mitten in den grauen Moränen des gleichnamigen Gletschers lag, soll sich in der zweiten Hälfte des Monats August 1950 plötzlich entleert haben. . .
M. K.

LA BÉRARDE UND AILEFROIDE

Wer vor fünfzehn Jahren die Dauphiné besuchte und sie heute wiedersieht, dem muss – ebenso wie in der Mont-Blanc-Kette – der Gletscherrückgang auffallen, der geradezu alarmierende Ausmasse annimmt.

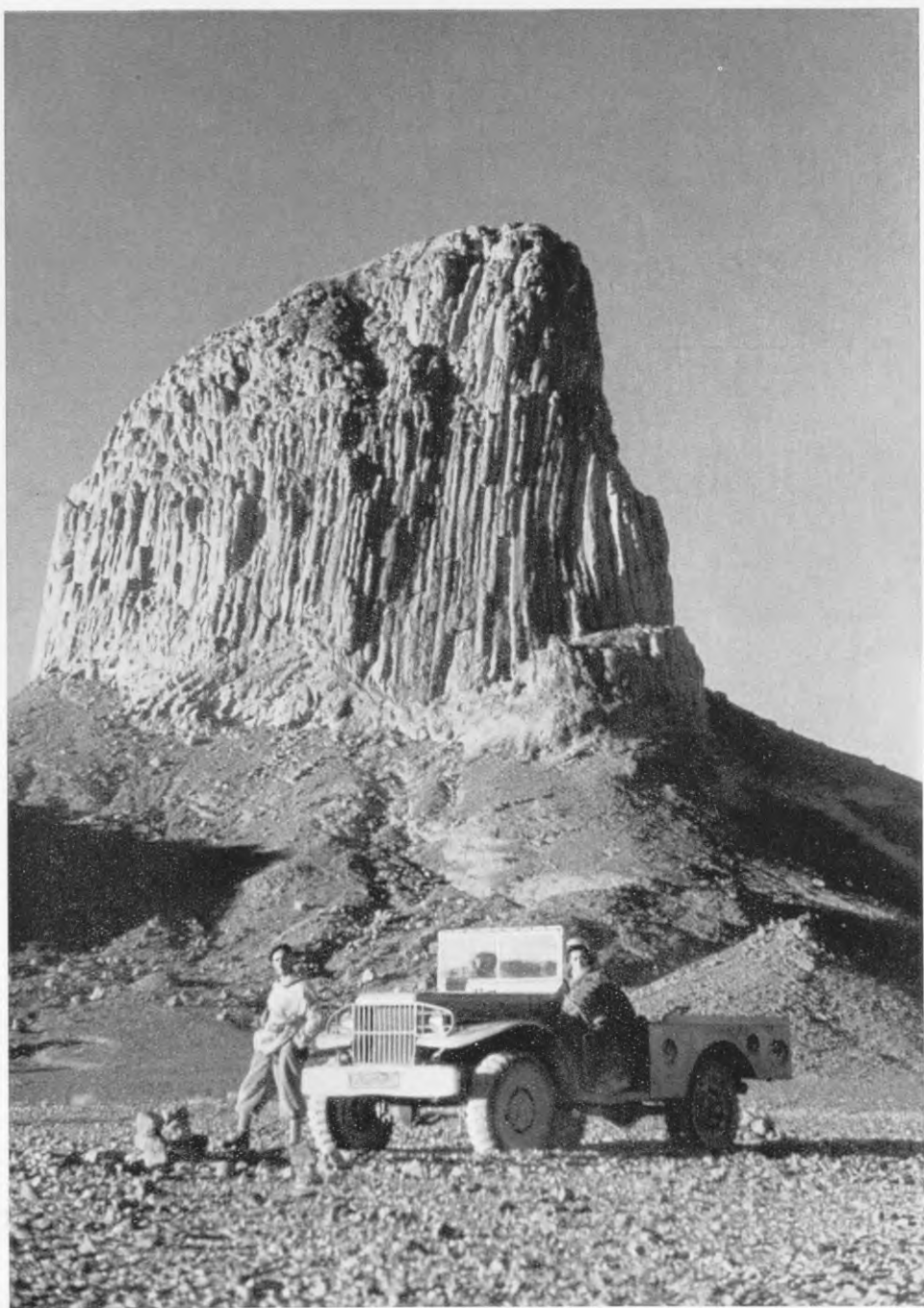
Einige Beispiele mögen das belegen: der Glacier des Etançons, dessen Weiss die Schönheit der Meijemauer noch erhöhte, ist beträchtlich zurückgegangen. Der grosse Eisbruch, der die beiden Teile des Glacier de la Selle verband, füllt nur noch einen Teil seines Bettes. Es steht zu befürchten, dass demnächst die beiden Plateaus getrennt sein werden. Die Nordcouloirs des westlichen und östlichen Col du Soreiller sind zu schneelosen Felsrinnen geworden. Die Oberfläche der beiden grossartigen Firnfelder in der Nordwestmauer der Ailefroide hat sich stark verkleinert. Die Schrumpfung des Gletschers lässt in seinem Bett zahlreiche Felsriegel zutage treten, die den Zugang zu den Couloirs und zu den gestern noch leichten Flanken erschweren. Als mein Freund Laloue und ich jetzt unseren *Führer durch das Ecrinsmassiv* revidierten, mussten wir eine grosse Zahl von Beschreibungen abändern, um sie mit dem jetzigen Zustand in Übereinstimmung zu bringen.

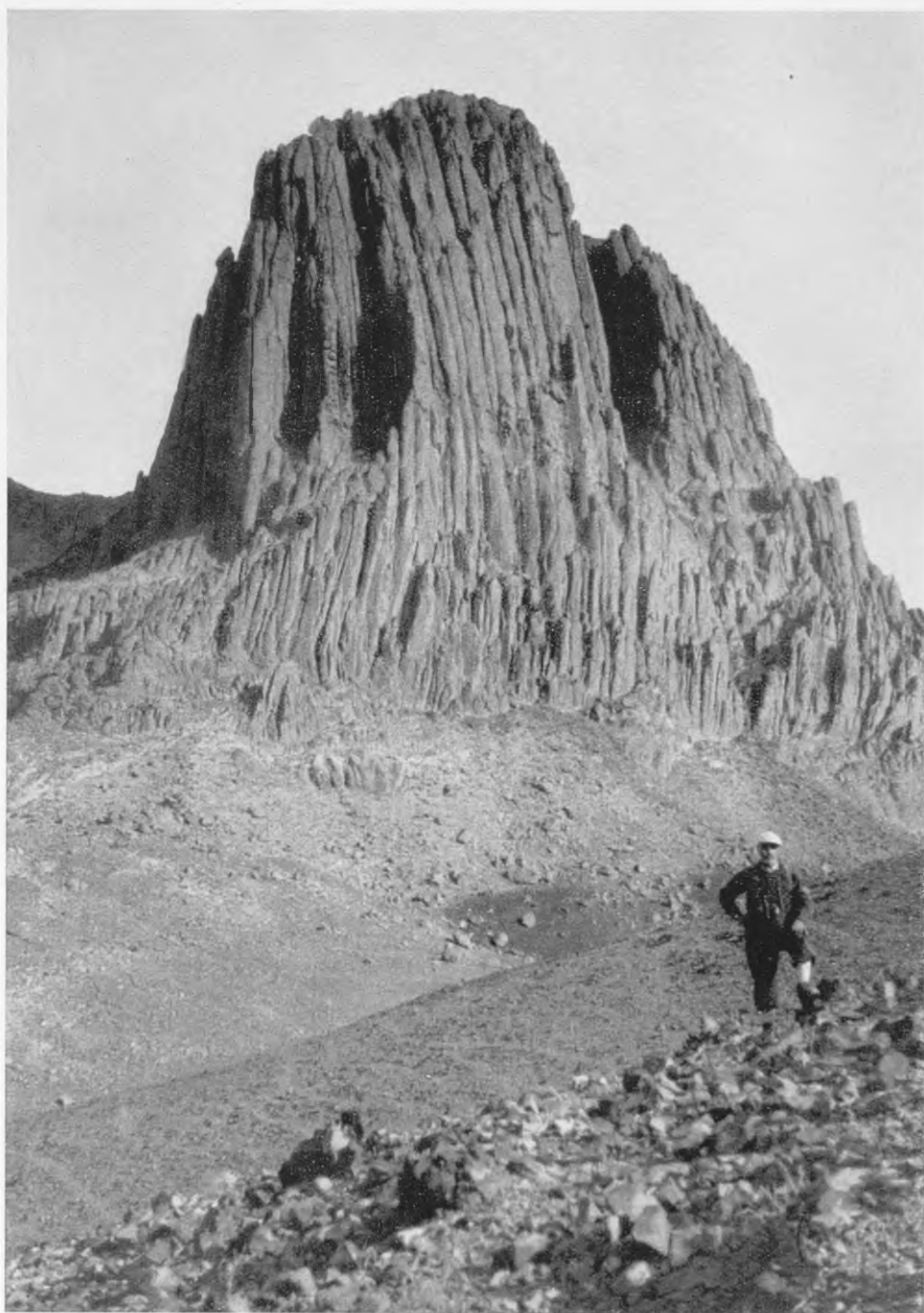
Das Ecrinsmassiv wird von sehr zahlreichen Ausflüglern durchwandert, die sich nur allzu häufig, sehr zum Schaden der wirklichen Bergsteiger, nicht so benehmen, wie es sich gehört; aber die richtigen Bergsteiger sind ja immer in der Minderzahl. Trotzdem sind hier Unternehmungen allererster Klasse durchgeführt worden.

So ist die wichtigste Erstersteigung der Saison 1950 – die Alpen nicht ausgeschlossen – in der Dauphiné gemacht worden. Sie überbietet zwar das in den Alpen bereits Geleistete nicht, doch gehört die Nordwand des Pic Sans Nom zweifellos zu den wirklich grossen alpinen Unternehmungen. Sie wurde am 22., 23. und 24. August von zwei jungen Kletterern bezwungen, dem Pariser Lucien George und einem in Paris wohnhaften Schweizer, Victor Russenberger. Beide hatten in der Kletterschule von Fontainebleau trainiert und ihre Saison mit der Nordwestwand des Olan und der Nordostwand des Piz Badile begonnen. Die Wand des Pic Sans Nom ist 1000 m hoch. Die untere Hälfte ist eine sehr schwere und exponierte Plattenkletterei; der Fels ist ausgezeichnet, doch sehr arm an Griffen. In der oberen Hälfte dagegen ist das Gestein faul, dazu sehr steil und von Eishängen unterbrochen. Durch einen Steinschlag wurde Lucien George ernsthaft verletzt, und der Abschluss der Besteigung war eine harte Probe für die beiden. Immerhin glückte es ihnen, aus der Wand auszustiegen und auf der anderen Seite noch mit eigener Kraft wieder hinunterzugelangen.

1950 wurden noch zahlreiche andere Neutouren durchgeführt, die jedoch nicht von so grosser Wichtigkeit sind. Nennen wir hier bloss das Nordcouloir der Trois Dents du Pelvoux,

Abb. 60 Hoggar. Der Iharen (1782 m), Südseite





äusserst steil, erstiegen von den Führern Emile Cortial, Hüttenwart des Refuge Caron, und Victor Chaud, Präsident des «Syndicat des guides de Vallouise».

Die grossen Routen des Massivs werden klassisch. So die «Direttissima» Allain-Leininger über die Südwand der Meije, die viermal wiederholt worden ist – dreimal durch Seilschaften unter der Führung von Victor Chaud, einmal durch eine wohlbekannte Genfer Seilschaft: Mlle Loulou Boulaz und Pierre Bonnant, so dass diese Route nunmehr insgesamt neunmal begangen worden ist. Der Südostgrat des Pic Gaspard ist zweimal gemacht worden; bisher sind es im ganzen acht Ersteigungen. Der Südpfeiler der Ecrins ist viermal wiederholt worden: drei Seilschaften mit Führer (zweimal Victor Chaud, einmal Pierre Paquet), eine führerlose Seilschaft aus Marseille, was die Zahl der Begehungen auf insgesamt neun erhöht. Die Nordwestwand des Olan ist gleichfalls viermal wiederholt worden und zählt bis heute zehn Besteigungen.

Die Nordwestwand der Ailefroide, die ebenfalls zu einer klassischen Tour werden würde, wenn sie nicht allzusehr von den Verhältnissen abhängig wäre, ist zum vierten Male bezwungen worden, und zwar in sehr kurzer Zeit von Jean Couzy und Marcel Schatz, die gerade von der Annapurna zurückgekommen waren.

Endlich hat die Südwand des Pavé ihre zweite und dritte Durchkletterung erlebt. Ausführende waren zwei führerlose Seilschaften, die eine aus Chambéry, die andere aus Paris. Nicht so schwierig wie die grossen klassischen Touren, ist es doch eine harte Kletterei in ausgezeichnetem Gestein, von einer Steilheit und Luftigkeit, die für Granit ganz ungewöhnlich ist.

So verläuft die Entwicklung des Alpinismus im Ecrinsmassiv ganz ähnlich wie in der Mont-Blanc-Kette: Klettereien, die noch kurz vor dem Zweiten Weltkriege als etwas ganz Aussergewöhnliches galten, wandeln sich zu grossen klassischen Touren. Diese Entwicklung ist an sich nichts Neues; im Grunde ist es ja seit Beginn des Alpinismus immer so gewesen. Neu ist nur der beschleunigte Rhythmus... denn das Durchschnittsniveau der Kletterer hat sich auf eine geradezu erstaunliche Art gehoben.

Lucien Devies

HOGGAR

Berge der Welt hat bereits über die Gipfel des Hoggar berichtet (Band 111, Seiten 452–461). Hier möchte ich nur unsere im Januar/Februar 1950 durchgeführte Expedition erwähnen, die in chronologischer Reihenfolge vielleicht die letzte ist (zwar begannen die Expeditionen erst im Jahre 1932, doch sind wegen der Schwierigkeit, das erwähnte Gebiet zu erreichen, deren nicht viele gemacht worden). Unsere Expedition war jedenfalls die erste italienische. Ich werde mich begnügen, nur meine persönlichen Eindrücke niederzuschreiben.

Wir erreichten Tamanrasset, die Basisoase dieser Kette, die von Gebirgsgeistern bewohnt sein soll, nach einer achttägigen, geradezu rasenden Fahrt in einem Kleinlastwagen zwischen wilden Wüsten, südlich von Algier. Rechtsanwalt Guido Mezzatesta des CAI Rom und Giuseppe Giraud des CAI Turin begleiteten mich. Gegenwärtig vermag man nun nach Tamanrasset in einem Flugtag zu gelangen. Meines Erachtens ist jedoch die Art und Weise, wie wir das Zentrum der Saharawüste erreichten, gewiss am romantischsten. Unsere Route führte uns hintereinander durch die Oasen von Laghouat, Ghardaja, El Golea, In Salah, Arak, wobei jede ungefähr 500 km von der nächsten entfernt liegt. Von Algier aus benützt man eine vielleicht

100 km lange, geteerte Landstrasse, der sich dann eine mehr oder minder deutliche Spur anschliesst. Wir verfügten über einen bedeutenden Wasser-, Benzin- und Lebensmittelvorrat. Die ganze Strecke machte uns den Eindruck eines langen Abenteuers zwischen apokalyptischen Gesteinen, Dünen und Flugsand – so kamen wir nach Muydir, einem Vorort des grossartigen Hoggar. 5 Uhr morgens brachen wir auf, um spät abends in die nächste Oase zu gelangen. Gerade mitten in der Tadmaitwüste, auf 700 m Höhe, hinderte uns der Bruch der hinteren Wagenfeder einen Vormittag lang am Weiterfahren.

Tamanrasset ist eine prachtvolle Oase im Zentrum einer unendlichen Sandebene. Von dort aus fesseln die sonderbaren Berggipfel sofort den Blick: imponierende, schneeweisse Sandhänge laufen von den Höhen des Hintergrundes herunter, schier den Eindruck unserer Alpengletscher erweckend.

Ein stattlicher Tuaregfürst aus dem Gefolge des Königs Amenokal versah uns mit sechs Kamelen und bot sich uns als Führer an. Für einen Europäer ist es wirklich keine Kleinigkeit, plötzlich Maharist zu werden! Doch verstanden wir uns bald auf das richtige «Kamelreiten» (tatsächlich handelte es sich hier um Dromedare). Das Schwierigste bestand darin, den Sattel zu besteigen, ehe das Tier sich erhob. Sass man aber einmal in passender Weise, war einem die Möglichkeit geboten, die Wüste wie von einem beweglichen, erhöhten Sitz aus zu bewundern.

Um uns zu trainieren, erkletterten wir den *Oulet* von der Nordwestseite aus und konnten dabei die Brüchigkeit der Basaltfelsen feststellen. Drei Tage später befanden wir uns am Fusse des *Ilaman* (2760 m), des schönsten Monoliths der Koudia, mitten im Herzen des Hoggar. Bei erster Betrachtung glaubt man, dass er in seinem obersten Teil unerklärbar sei, weil sein Gipfel metallischen Glanz und Glätte aufweist. Eine erste Rekognoszierung führte uns auf der südwestlichen Seite zu einem kurzen Überhang. Am nächsten Tage, dem 24. Januar, nachdem wir die anschliessende 20 m hohe, schwarze Wand rasch bezwungen hatten, gelangten wir bald auf die Westschulter, unterhalb der letzten, glatten und steilen 100 m hohen Felswand, die ja bereits den Schweizern Hauser und Bossard im Jahre 1935 viel zu schaffen gemacht hatte.

Es bleibt hier nichts anderes übrig, als drei aufeinanderfolgende, senkrechte, ausgesetzte Kamine zu erklettern, deren Gestein locker ist und die dem Besteiger, der die obengenannte Schulter erreicht, gerade gegenüberliegen. Der erste Kamin ist 35 m hoch und endet in einem Überhang. Im zweiten Kamin sind die Griffe unsicherer, während sich der dritte Kamin als der am meisten ausgesetzte erweist. Ich bin als erster der Seilschaft hinaufgestiegen. Trotz dem eiskalten Winde fand ich die Besteigung herrlich. Im Steinmannli des Gipfels fanden wir die Zettel von Hauser und Bossard, datiert vom 1. Februar 1935; von Frison-Roche und Coche, 4. April 1935;⁶⁷ von Beyschlag und Ellner, 18. August 1937; von Walker und Wollaston (London), 9. Februar 1949.

Am nächsten Tag erkletterten wir den leichten, aber anstrengenden *Tabat*, dessen höchster Gipfel 2918 m hoch ist, und spät abends stellten wir unsere Zelte am Fusse des *Assekrem* (2728 m) auf, den wir am nächsten Tag bestiegen; am selben Tag erkletterten wir auch noch den *Saouinan* (2800 m),⁶⁸ eine glatte Basaltnadel. Unsere Besteigung war die zweite. Auf dem windumfegten Gipfel fanden wir das Steinmannli des Bergführers Frison-Roche, jedoch ohne Zettel. Wir selber hinterliessen unsere Visitenkarten. Auch hier werden drei aufeinanderfolgende Kamine erklommen, wobei der dritte teilweise überhängend ist. Der Abstieg erfolgte, wie beim *Ilaman*, mittels drei Doppelseilen.

Um vom *Assekrem* aus an den Fuss der *Tezoulags* [oder *Tehulag*, auch *Tesulai*] zu gelangen, muss man einen aufreibenden Marsch durch Kiesel und Sand in einer unwirklichen Welteinöde machen. In Begleitung von Giuseppe Girauda (*Mezzatesta* musste nach Europa zurückkehren) bestieg ich zuerst zwei Gipfel des entfernteren *Trident*. Auf dem Gipfel des südlichen *Tezoulag* fanden wir kein Steinmannli (eines befand sich weiter unten, auf einem Vorsprung [siehe *Berge*

der Welt, Band 111, Seite 460], so dass wir selber eines errichteten). Der mittlere Gipfel der Tezoulags bietet ziemlich grosse Schwierigkeiten; trotzdem erkletterten wir ihn. Doch war es nun zu spät, um noch den Nord-Tezoulag zu besteigen, der ebenfalls sehr interessant zu sein scheint. Die nordwärts gelegene Route ist die einzig mögliche. Sehr spät abends kehrten wir zu unseren Zelten am Fusse des Assekrem zurück, weil wir am völlig wasserlosen Fusse der Tezoulags nicht biwakieren konnten. Am nächsten Tage wanderten wir ostwärts, da wir die Besteigung des *Akarakar* (2132 m) mit seinen trotzigen, senkrechten Felswänden planten; jedoch überraschte uns nachts eine wahre «Sintflut», die volle sechzehn Stunden niederprasselte und es den Kamelen verunmöglichte, im gelben Schlamm ihren Weg fortzusetzen. Doch konnten nun die Tiere – nachdem sie volle neun Tage ohne Wasser geblieben waren – ihren Durst stillen!

Die schlechten Verhältnisse erlaubten uns auch nicht das Erklettern der *Douada* [oder *Adouada*, 2170 m], eines hohen, höchst eigentümlichen Felsturmes mit senkrechten, glatten Wänden. Die Franzosen nennen ihn «Pic Jacquet», weil der diesen Namen tragende Besteiger hier abstürzte.

Bevor wir den Hoggar verliessen, bezwangen wir noch den *Hadrian* (1559 m) auf zwei neuen Routen, und zwar: den Nordgipfel über die Westwand (teilweise sehr brüchige Felsen!) und die Südspitze über die Nordwand. Hier weist der Basalt ein dichteres Gefüge auf.

Meiner bescheidenen Meinung nach bleibt der Hoggar ein sehr anziehendes Ziel für den Bergsteiger, der sowohl den akrobatischen Alpinismus als auch Abenteuer zu schätzen weiss. Der beste Monat ist der weder zu warme noch zu kalte Februar. Gegenwärtig sind noch viele Gipfel und Nadeln unberührt, so zum Beispiel der *Tikemtin* (das Sahara-Matterhorn), der *Houil*, *Tahelift*⁶⁹, der *Hadeon* und *Tigmal*⁷⁰, um nur einige der wichtigsten zu nennen. Bei vielen derselben, wie zum Beispiel beim *Tigmal*, ist der Fels schlecht und zwingt zu grösster Vorsicht. Mit meinen Gefährten umwanderte ich diesen eigentümlichen Berg, der einer Jakobinermütze gleicht, vollständig, um eine Besteigungsrouten herauszufinden; als ich sie endlich entdeckt zu haben glaubte und vorsichtig im ersten, brüchigen Kamin hochklomm, lösten sich nach einigen Metern einige Felsblöcke... ein wahres Wunder, dass ich dabei nicht ums Leben kam!

In anderen Fällen, wie zum Beispiel beim *Ilaman*, *Iharen*, *Pic Laperrine* und an den *Tezoulags* handelt es sich um tertiäre und posttertiäre Basalte von säulenförmiger Struktur. Professor *Lhote*, dem ich in *Tamanrasset* begegnete, bezeichnet diese Bildung als «*laves cordées*» (seilartig geschlungene Lavabildung). Der Besteiger hat sowohl glatte als auch rauhe Wände, Kanten und Pyramiden (mit höchst spärlichen Griffen und bei geringer Möglichkeit, Haken zu verwenden) anzugreifen.

Wir sammelten auch die besonderen Gräser, die hier in der Wüste wachsen, unter anderem die borstige *Illiga*, den spitzigen *Chebroke* und den *Tamat* mit seinen langen, weissen Dornen, den gelblichen *Tegok* und duftigen *Cacheker*. Obwohl meist stachelig, sind sie ein vorzügliches Nahrungsmittel für die Kamele. Insbesondere gilt dies für den grünlichen *Sbe*, der nach Minze duftet und in jeder *Üade* sehr verbreitet ist. Viele vitaminreiche Kreuzblumenpflanzen schmecken bitter. Selbstverständlich wurden wissenschaftliche und ethnographische Beobachtungen gemacht und Sammlungen der Kleinfafauna und Mineralogie angelegt. *Piero Ghiglione*

GRÖNLAND⁷¹

Schon vor dem letzten Weltkrieg durften Schweizer an den dänischen Expeditionen nach Grönland teilnehmen. In der Regel waren es Wissenschaftler, die sich für einige Sommermonate oder gar für ein Jahr und noch länger einem arktischen Nomadenleben unterzogen. Der Krieg setzte diesen Unternehmungen ein jähes Ende, aber kurz nach dem Krieg wurden sie systematisch fortgesetzt.

So zog auch im Sommer 1950 eine Expedition unter der bewährten Führung von Dr. Lauge Koch aus Kopenhagen nach Ostgrönland, um die Arbeiten weiterzuführen. Zum ersten Male nahm auch eine spezielle Bergbauabteilung an der Expedition teil. Zu ihr gehörten auch wir zwei vom Akademischen Alpenklub Zürich⁷², um unsere Bergerfahrung zur Verfügung zu stellen. Zur Hauptsache waren es Geologen, Geodäten und Prospektoren, die wir begleiten sollten.

Dass auf dieser Basis das Bergsteigen als nebensächlich galt, braucht nicht besonders betont zu werden. Lust hätten wir schon gehabt, doch zuerst mussten wir den übernommenen Pflichten nachkommen, und dann erst durften wir unserer Bergleidenschaft die Zügel schiessen lassen. Wurden Bergbesteigungen gemacht, so wurden diese immer zusätzlich nach einer Untersuchung ausgeführt. Dass dadurch unser Tourenverzeichnis sehr mager ausfiel, ist verständlich. Trotz allem möchte ich den persönlichen Dank der dänischen Leitung für den äusserst interessanten und erlebnisreichen Sommer aussprechen, den ich auf Grönland verbringen durfte.

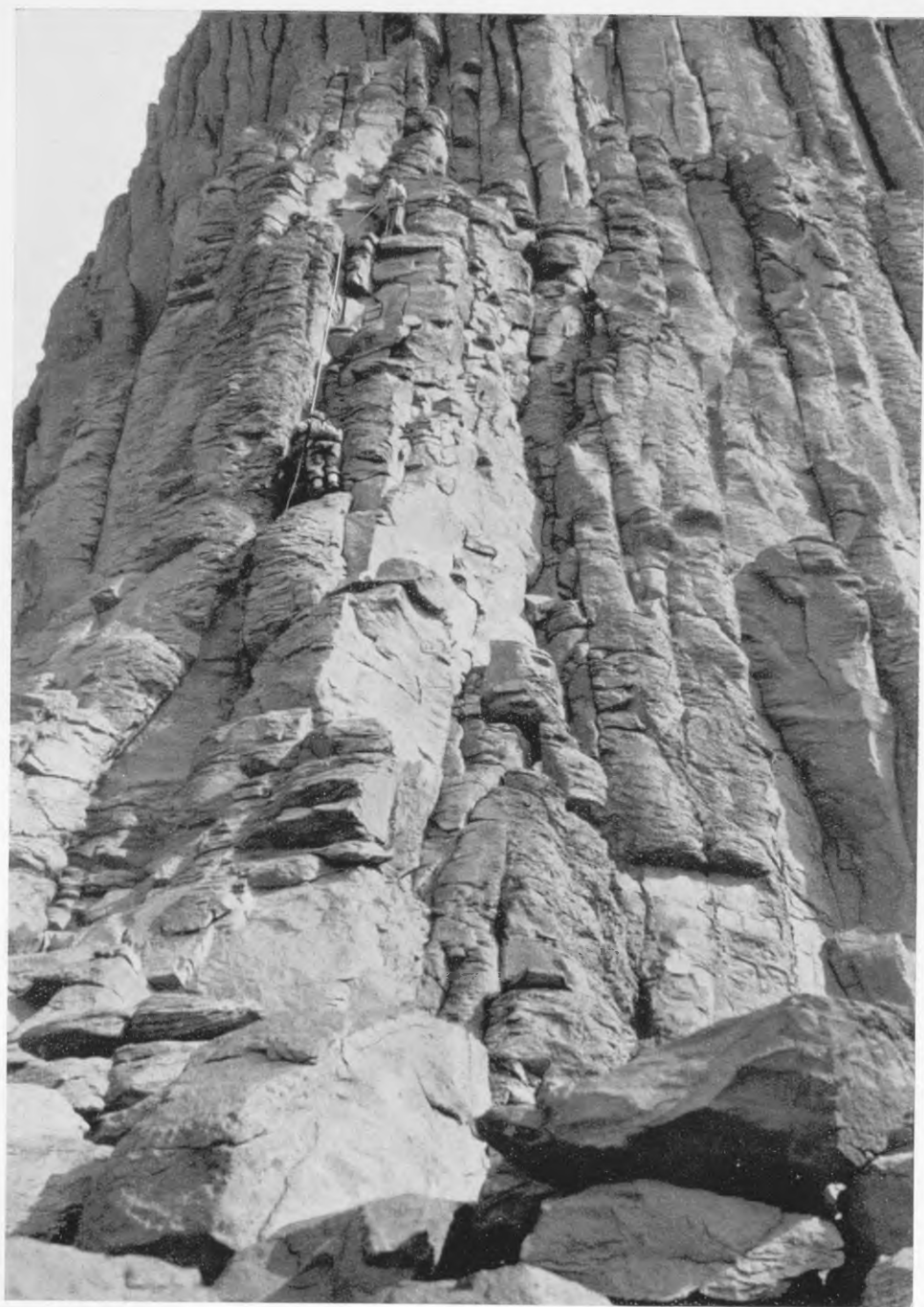
Hauptfaktor für die erfolgversprechende Tätigkeit war das strenge Gesetz des Treibeises, das dieses Jahr besonders streng waltete. Die bekannte Eisbarriere, verursacht durch den Ostgrönlandstrom und relativ konstante, nordöstliche Winde vor der Ostküste, erwies sich in der Folge als undurchdringbar für eines der Expeditionsschiffe, das leider nur mit Kohle betrieben werden konnte. Aus Furcht, nicht mehr genügend Kohle für die Heimfahrt zu haben, durfte man sich aufs Eisbrechen gar nicht einlassen. Nach etlichen vergeblichen Versuchen musste man aufgeben und nach Island zurückfahren, wo man auf die wesentlich kleinere «Veslekari» umlud, welche den Durchbruch durch die berühmte Eisbarriere allerdings auch erst anfangs August das erstemal erzwingen konnte. Die «Veslekari» ist mit Dieselmotoren ausgerüstet und speziell mit Vorrichtungen für die Eisschiffahrt versehen. Begreiflicherweise konnte nur das Allernotwendigste und dies noch mit Verspätung mitgenommen werden. Der gut und grosszügig vorbereitete Werner-Bjerge-Plan musste fallengelassen werden, da die zur Errichtung des Basislagers notwendigen Isländer Ponies und Grönlandhunde nicht transportiert werden konnten. Die Zeit war zu knapp für dieses Projekt.

So verblieben denn auch Peter Braun und ich auf den uns provisorisch zugewiesenen Arbeitsplätzen: Peter als Assistent bei einem Schotten im Forsbladsfjord und ich beim Haupttross als «Mädchen für alles» am Kong-Oskar-Fjord. Doch trotz allen Schwierigkeiten sollte ich doch noch in die «Werner-Bjerge» kommen. Das Gebiet der Werner-Bjerge stellt einen Jung-eruptivstock dar mit Gipfeln bis annähernd 2000 m. Zwei entgegengesetzt geschwungene Gletscherströme berühren sich gegenseitig, umschliessen sodann die etwa 1000 m hohe «Centralen», um sich schliesslich an ihren Stirnen zu vereinen. Die Gletscherenden sieht man nicht mehr, da Schutt das Eis vollständig bedeckt. Der grössere der beiden Gletscher, Ostregletscher benannt, dürfte gegen die 25 km lang sein, also ungefähr der Grösse unseres Grossen Aletschgletschers entsprechen. Der zweite, Mellemgletscher, misst ungefähr 15 km und nimmt im unteren Teil noch den etwa 10 km langen Westregletscher auf. Diese drei Gletscher bilden das Grundgerippe der Werner-Bjerge, deren höchste Gipfel um den Kopf des Ostregletschers gruppiert sind. Wichtigster Übergang des Gebietes ist der 1000 m hohe Mellempass, der den Mellemgletscher mit dem Arcturusgletscher verbindet. Letzterer ist einer der vielen Seitengletscher des grossen Schuchert-

Abb. 62, oben Hoggar. Namenlose Saharazinnen in der Kudia, Südostseite

Abb. 63, unten Hoggar. Aussicht vom Assekrem (2728 m) aus. Von links nach rechts: Tezoulag-Nord, Tezoulag-Süd, Séouènane oder Pointe Foucauld





gletschers der benachbarten Stauning-Alpen⁷⁸. Seine Länge ist nicht bekannt, dürfte aber der grösste sein, der die Stauning-Alpen gegen Süden entwässert. Die Stauning-Alpen sind die touristisch interessantesten des gesamten Expeditionsgebietes. Ihre höchsten Gipfel dürften bis annähernd 3000 m hoch sein und übertreffen unsere Alpen an Wucht, da ihre relative Höhe um einiges höher ist, als dies bei den Alpen durchschnittlich der Fall ist. Die Gletscher der Stauning-Alpen sind tief eingeschnitten; sie werden unmittelbar von den höchsten Bergen umrahmt. Leider konnte ich die Schweden nie für eine kleinere Erkundung in dieses interessante Gebiet begeistern. Zudem lag es auch nicht in unserem Aufgabenkreis, in dieses gänzlich unbekanntes Granitgebiet vorzudringen.

Im Sommer 1949 betraten Dr. Hans Stauber (Zürich) und seine Schweizer Kameraden als erste das Gebiet der Werner-Bjerge. Sie bestiegen einige Gipfel im zentral gelegenen Teil. Die Hauptgipfel wurden nicht berührt und auch nicht versucht. Im Anmarsch dürfte die Hauptschwierigkeit zur Besteigung der höchsten Werner-Bjerge liegen: Gletschersümpfe, die ohne Skier nicht begehbar sind, breiten sich aus – übrigens eine typische Erscheinung bei Grönlandgletschern infolge der ausschliesslich nur oberflächlich abfliessenden Schmelzwasser.

Zu viert improvisierten wir eine kleine Expedition, um die brennendsten Probleme zu untersuchen. Unsere Ausrüstung bestand im Allernotwendigsten: einem Zelt, Schlafsäcken, einem 40 m langen Nylonseil, einer 25 m langen Reepschnur, einem Primus, sechs Litern Petrol und Lebensmitteln für mindestens drei Tage. Überdies konnten wir uns auf ein Depot auf halbem Weg stützen. Der zweite Teil der Ausrüstung, zwei Zelte und vier Rentierfelle als Schlafunterlage sowie Lebensmittel, wurde über dem zukünftigen Basislager vom Flugzeug aus abgeworfen.

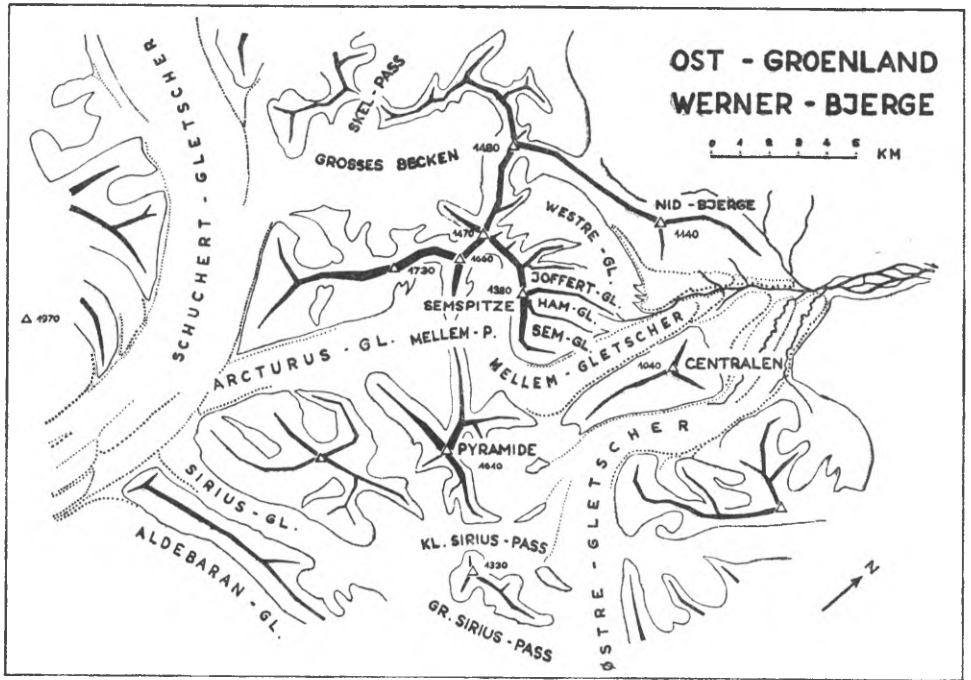
Unser Basislager errichteten wir an der Berührungsstelle der beiden grössten Werner-Bjergen-Gletscher, näher dem Mellemgletscher, auf angeschwemmtem Sand. Es lag etwa 500 m hoch und etwas nördlicher als das von Dr. Stauber im vorhergehenden Sommer. Von dieser Basis zogen wir täglich zu unserer interessanten Arbeit aus, in deren Verlauf wir unbegangene und unbestiegene Gletscher und Gipfel berührten.

Meine bergsteigerisch wertvollste Eroberung war die von uns getaufte Semspitze, 1380 m, eine dreigipfelige Felsspitze mit schönen Formen, zugleich die Kulmination der Sem-, Ham- und Joffertgruppe. Schon am Tag vor der Besteigung, anlässlich der Untersuchung des Hamgletschers, prüfte ich die Nordostwand auf ihre Durchstiegsmöglichkeit. Ein steiles Couloir führt auf das kleine Schneefeld, das von den drei Gipfeln umrahmt wird. Von diesem Schneefeld aus konnte es kaum mehr schwierig sein, einen der Gipfel zu bezwingen. Ein gewaltiger Bergschrund versperrt den Einstieg in das steile, vereiste Couloir. Keiner meiner Begleiter, es waren alles Schweden, bergungewohnte Leute, aber ausgezeichnete Gänger, wollte mich begleiten. Allein den Riesenschrund anzugehen, schien mir zu gefährlich, so dass ich wohl oder übel verzichten musste.

Am nächsten Tag jedoch gelang es mir, den Jüngsten umzustimmen. Zugleich verbanden wir die Besteigung mit der Untersuchung des Semgletschers. Am orographisch rechten Ufer schafften wir uns auf der Seitenmoräne empor, bis uns steile, brüchige Felsen auf den hier steil auf den Mellemgletscher abfallenden Semgletscher zwangen. Mittels Stufen und unter Benützung einer Spalte als Stemmkanin rückten wir rasch in die Höhe. «Das geht ja ganz gut mit dies Pik», wie Sölve den Eispickel nannte, «und sind sehr praktisch», meinte er drollig, als er

Abb. 64: Hoggar. Die ersten Kamine am Ilaman (Nordwestwand). Im Kamin: oben Ghiglione, unten G. Giraud.

sah, wie rasch wir das ihm sehr schwer erscheinende Gletscherstück bewältigten. Eine noch tragfähige Brücke brachte uns schnell aus dem Spaltenlabyrinth des Zuggebietes zwischen dem flacheren oberen Teil des Semgletschers und seinem Zungenende. Dieses obere Stück präsentiert sich als flaches Gletschertälchen. Rechterhand türmt sich Felsturm an Felsturm bis zur imposanten Hamspitze. Es sind schöne, ihrem Aussehen nach aber äusserst brüchige Klettertürme. Die Sems spitze selbst wird von einem grossen Sporn, den die Hamspitze ins Tälchen vortreibt, noch verdeckt. Der lange Sporn zu unserer Linken berechtigte zu Hoffnungen für eine gehbare



Route auf die Sems spitze aus unserem Tälchen. Vorerst beschäftigten wir uns mit dem äusserst reichhaltigen Moränenmaterial. Endlich, nach zwei anstrengenden Stunden, durften wir uns dem Bergsport widmen. Das Gletschertälchen bot keine Schwierigkeiten. Einzig die Spalten, von einer etwa 30 cm dicken, verfirnten Neuschneeschicht trügerisch überdeckt, beanspruchten unsere Aufmerksamkeit. Wir gingen am Doppelseil mit Prusikknoten, in deren Handhabung ich Sölve eingehend instruierte. Der Blick auf die etwa 600 m hohe Ostwand dämpfte etwas unsere Hoffnungen auf einen allzu leichten Sieg. Wiederum versperrten zwei riesige Gletscherschründe die Wand und drängten uns den zu wählenden Einstieg auf. Der erste Schrund liess sich links umgehen, und der zweite konnte wohl über den Lawinenkegel, der sich am Ende eines steilen Felscouloirs hochtürmte und die Spalte halbwegs füllte, begehbar sein. Um ganz sicher zu sein, umging ich den ersten Schrund in grossem Bogen. In der Tat erwies sich dies als ganz und gar berechtigt: die Spalte bauchte sich beängstigend aus. Zu unserem Glück schien am späten Nachmittag auf der Ostseite die Sonne nicht mehr; der Schnee war gefroren und erwies

sich auch bei der zweiten Spalte als willkommener Helfer. Trotz meinen Bedenken blieb uns nichts anderes übrig, als das steile und enge Couloir zu benützen, da links und rechts überhängende Felsen einen Aufstieg verwehrten. Von Zeit zu Zeit sausten Steine mit unheimlichem Zischen herunter. Gut waren jeweilen nach einer Seillänge die relativ steinschlagfreien Sicherungsplätze. So konnte ich Sölve ruhig sichern lassen und den Weiterweg erkunden, der harte Pickelarbeit im Wassereis verlangte. Die Enge des Couloirs entpuppte sich als günstig, da es den fallenden Steinen die Rasanz durch das Anprallen an den Seitenwänden nahm. Nach vier Seillängen hatten wir dieses heikle Couloir überwunden. Lebhaft erinnere ich mich noch Sölves Ausspruch nach dem Steinschlag: «Hier gefällt es mir aber gar nicht, Geryl!» Erleichtert zeigten wir uns über die Fortsetzung: eine herrliche steile Kletterei in solidem Syenit, welche auch Sölve begeisterte. Doch mit dem plötzlichen Verschwinden des Syenits hörte auch die schöne Kletterei auf, um einem Kontaktsediment mit scharfen Kanten Platz zu machen. Wiederum erheischte äusserst brüchiges Gestein grosse Vorsicht. Glücklicherweise standen wir kurz darauf auf dem Gipfelgrat zur mittleren Semspitze, die mir die höchste erschien. Auf der Gegenseite, eine Seillänge unter uns, lag das schon erwähnte Schneefeld, was meine Vermutung bestätigte, dass man von hier aus auf den Gipfel gelangen kann. Der Mittelgipfel erwies sich als der kleinste, wenn auch nur mit geringem Unterschied. Der grösste war der südlich von uns gelegene, den ich allein über den luftigen und brüchigen Grat erreichte. Sölve wollte nicht mehr mit; ihm genügte der mittlere. Für den nördlichen reichte die Zeit nicht mehr. Prachtvoll nahm sich das Panorama der Stauning-Alpen im Westen aus. Leider stand die Sonne nicht sehr günstig, um Aufnahmen zu machen; sie verschwand soeben hinter den höchsten Stauning-Bergen, prachtvollen Granitgestalten, die lebhaft an unsere Eisriesen erinnern. Den Abstieg vollzogen wir in der Nordwestflanke durch eine steile Schuttrinne, die direkt auf den oberen Mellemgletscher führt. Dies ist der leichteste, leider aber von Steinschlag bedrohte Anstieg auf die Semspitzen. Müde zirkelten wir durch das Spaltengewirr des Mellemgletschers. Doch einmal auf dem aperi Gletscherrücken, hielt uns nichts mehr auf, und mit zügigen Schritten eilten wir unseren Zelten zu. Mit dieser Besteigung fand die Begeisterung bei Sölve ihr Ende: er wollte nicht mehr bergsteigen; auch die andern fanden solches Tun sinnlos, obwohl ich immer und immer wieder für einen leichten Gipfel warb, von dem ich ein Panorama der Stauning-Alpen hätte machen können. Umsonst. . .

Gerold Styger

NEUSEELAND

Der Sommer 1949/50 war ausserordentlich ungünstig in den Südalpen. Besonders während der Weihnachtszeit, wo die meisten Bergsteiger ihre Jahresferien zu nehmen gezwungen sind, folgte Sturm auf Sturm mit monotoner Regelmässigkeit. Trotzdem sind einige beachtenswerte Taten zu verzeichnen. Am letzten Tage des Jahres verliessen C. J. McFarlane und N. Hardie um 4.30 Uhr eine Eishöhle im oberen Becken des Hookergletschers und erreichten den Low Peak des Mount Cook um 8.40 Uhr. Über den Gipfelgrat und den Central Peak ansteigend, bezwangen sie den High Peak um 2.30 Uhr. Jede vorhergehende Traversierung der drei Gipfel des Mount Cook wurde mit dem Abstieg über die Lindaroute beschlossen; diese Seilschaft aber hatte mehr vor und kehrte über den Anstiegsweg zurück, so dass zum erstenmal in der Geschichte der gewaltige Gipfelgrat am gleichen Tag zweimal begangen wurde. Um 8 Uhr abends befanden sich die Bergsteiger wieder in ihrer Eishöhle.

Eine der wenigen neuen Besteigungen im Mount-Cook-Gebiet wurde gegen Ende März ausgeführt: die Bezwingung des Mount Dampier über den Nordgrat von einem Punkt aus, welcher inoffiziell seit etwa 1937 den Namen Vancouver trug; derselbe ist eine geringe Grat-

erhöhung auf etwa halbem Wege zwischen Clarke Saddle und Mount Dampier. Der Vorkämpfer dieser Besteigung war Albert Barley, der während seines viermonatigen Aufenthaltes bei der Instandstellung der Malte-Brun-Hütte genügend Gelegenheit hatte, die Anstiegsrouten zum Grat vom Lindagletscher mit dem Feldstecher aus etwa 10 km Entfernung zu beobachten. Der Anstieg kann sehr gefährlich sein: alle paar Jahre stürzen gewaltige Lawinen von den steilen Eishängen nieder, die das Lindatal beherrschen. Eine solche Lawine war für das erste Todesunglück, welches geübte Bergsteiger in Neuseeland ereilte, verantwortlich: im Jahre 1914 verunglückten hier Sydney King und zwei erstklassige Führer. Nach langer Beobachtung überzeugte sich Barley, dass das Eis stabil war; er verliess die Haast-Hütte zusammen mit Jim Forsyth um 2 Uhr morgens. Fast immer sich auf die Steigeisen verlassend, erreichten die beiden die Wasserscheide in der Nähe des Vancouver um 8.45 Uhr. Vor ihnen befand sich nun der schmale, stark vereiste, mehr oder weniger horizontale Fels- und Schnee Grat, wo sie eine Strecke von etwa 50 m in 1¼ Stunden harter Arbeit zu überwinden hatten. Sie erreichten schliesslich den eisbedeckten Gipfel Grat. Ein direkter Aufstieg schien unmöglich zu sein; dafür gelang es ihnen, nach links in guten, grauen Fels auszuweichen, bis sie ein steiles Eiscouloir erreichten, welches das letzte Hindernis darstellte. Durch das Couloir gelangten sie wieder zur Wasserscheide und standen, nach Überwindung eines leichten Schneegrates, um 12.50 Uhr auf dem Gipfel. Der Abstieg erfolgte über die gleiche Route; um 7 Uhr abends traf die Seilschaft, mit der geleisteten Tagesarbeit sehr zufrieden, wieder in der Hütte ein. Frühere Versuche an diesem Grate wurden von Clarke Saddle aus unternommen, aber es gelang niemandem, über die erste Erhöhung des Grates, unter dem Namen Malaspina bekannt, hinwegzukommen. Somit ist jetzt das kleine Gratstück zwischen Malaspina und Vancouver der einzige unbegangene Abschnitt des Main Divide zwischen Haidinger und La Pérouse.

H. E. Riddiford, der während der vorhergehenden Saison nützliche Erkundungsarbeit auf den Balfour- und La-Pérouse-Gletschern geleistet hat, schenkte dieses Jahr seine Aufmerksamkeit der wunderbaren, doch vernachlässigten Gegend zwischen Waiho und Elie de Beaumont, wo die durch die Callery-, Burton- und Spencer-Gletscher gespeisten Flüsse Callery und Atupau fließen. Die letzte Expedition in diesem Gebiet wurde im Jahre 1939 unternommen, als es einer durch D. Carty geführten Seilschaft gelang, den Westgrat und den Westgipfel des Elie de Beaumont zu besteigen, der heute irrtümlicherweise meistens Wilczek genannt wird. In der zweiten Hälfte des Dezember versuchte die Seilschaft Riddiford bis an den Fuss des Spencer-Gletschers vorzudringen, so wie es ihre Vorgänger getan hatten, und zwar vom Franz-Josef-Gletscher über den Spencer-Sattel und unter den Minarets hindurch; dann aber stiessen sie auf unüberwindliche Hindernisse, welche sie beträchtlichem Steinfall oder dem raschen Rückgang des Gletschers zuschrieben. Sie waren gezwungen, bis Waiho zurückzukehren, um einen neuen Versuch einzuleiten. Einige Tage vorher hatten die Bergsteiger beträchtliche Vorräte durch die Atupauschlucht heraufgeschafft, um sie während der Rückkehr zu verwenden, falls der erste Versuch gelingen sollte. Deshalb mussten sie nochmals durch die Schlucht aufsteigen, um die Vorräte mitzunehmen; mit ihren sehr schweren Lasten stiegen sie über einen viel durch Gemen begangenen, brüchigen Grat weiter, bis es ihnen gelang, den Talabschluss zu erreichen. Von hier aus überquerten sie das Callery-Tal und schliesslich das Burton-Tal bis zu einem Punkt ziemlich hoch auf dem die Burton- und Spencer-Gletscher trennenden Grat. Wegen Zeitmangels war es ihnen nicht mehr möglich, die Besteigung des Elie de Beaumont über den noch unbegangenen Maximilian-Grat auszuführen.

Etwas weiter nördlich machte sich S. Conway mit drei andern Bergsteigern auf den Weg, indem sie von Hokitika, mit Proviant und Ausrüstung für 18 Tage, durch die Wataroaschlucht aufstiegen, um das wenig bekannte South-Butler-Tal und seinen Talabschluss zu erforschen. Nach Besteigung von zwei neuen Gipfeln traversierten sie den Main Divide beim Grey Saddle,

um das Golden Valley zu erreichen, wobei ihre Tätigkeit durch ständig schlechtes Wetter sehr erschwert wurde. Eine andere, kühne Partie vom Tararuaclub in Wellington vervollständigte eine Erkundung, welche vor über 50 Jahren, in einem Gebiet etwa 30 km südwestlich vom Mount Cook, durch Arthur Harper begonnen, aber nicht beendet wurde. Ausgehend von der Strasse an der Westküste, benötigten sie nicht weniger als sechs Tage, um einige Kilometer entlang dem Makawhiofluss aufzusteigen. Dann überschritten sie einen neuen Pass und stiegen unter grossen Schwierigkeiten die Troyteschlucht hinunter, um nach Karangarua zu gelangen. Dabei entdeckten sie einen neuen See, drei neue Gletscher und vier neue Gipfel – eine fast unglaubliche Leistung in einer mitten in den Südalpen gelegenen Gegend.

Winterbesteigungen, obwohl sie noch nicht sehr populär sind, wurden nicht ganz vernachlässigt. Ende August unternahm E. P. Hillary mit drei andern Bergsteigern die Überquerung der Classen und Tasman Saddles von der Godley-Hütte aus zur Malte-Brun-Hütte in zwölf Stunden. Von hier aus bestiegen sie die beiden Gipfel des Elie de Beaumont, um schliesslich in der erstaunlich kurzen Zeit von neun Stunden in die Godley-Hütte zurückzukehren. Ein anderes Mal überschritt Hillary mit zwei Kameraden den Tasman Saddle und ging, in etwas weniger als zwölf Stunden, durchs Murchison-Tal zum Tasman und von dort zur Ball-Hütte hinunter.

Nur vier der Zehntausender⁷⁴ wurden während dieser Saison nicht bezwungen, nämlich Sefton, Haast, Douglas und Torres. A. Anderson und Miss Pickens, die eine Besteigung des David's Dome ausgeführt haben, berichten über gefährlichen Steinschlag auf der ganzen gegen Harper's Saddle gerichteten Seite, was den Aufstieg besonders erschwerte.

Das *New Zealand Alpine Journal* und der *Canterbury Mountaineer* erscheinen beide in der gewohnt guten Ausstattung. Im letztgenannten ist eine historische Zusammenstellung der ersten 28 Besteigungen des Mount Sefton durch N. D. Hardie enthalten (bis 1949), der am Sefton das unternommen hat, was A. Anderson am Tasman und Cook in früheren Jahren vollbrachte. Kommende Bergsteigergenerationen werden diesen zwei Bergsteigern für ihre Leistungen dankbar sein.

Somit bleibt im Mount-Cook-Gebiet wenig Neuland für zukünftige Bergsteiger zu erforschen und zu begehen. Der Westgrat des Tasman wurde zweimal im Abstieg gemacht, aber, soviel ich weiss, ist der Aufstieg noch niemals ausgeführt worden. Zweifelsohne könnte bei günstigen Verhältnissen die Abstiegsroute für den Aufstieg verwendet werden, wobei an der Nordflanke ein steiler, 600 m hoher Eisabhang zu überwinden wäre. Für hervorragende Bergsteiger besteht die bezaubernde Möglichkeit, einen direkten Aufstieg vom Torres Saddle nach Traversierung des Torres Peak durchzuführen, und somit den Abstieg des noch unbegangenen Ostgrates des Torres mit der Besteigung des ganzen Tasman-Westgrates zu verbinden – wahrhaft ein ausserordentliches Unternehmen, für welches ein Freilager oder eine Eishöhle auf dem Katie Col als unentbehrlich erscheinen. Der Südgrat des La Pérouse ist ein weiteres ungelöst gebliebenes Problem. Vor 40 Jahren erkannte Conrad Kain die Möglichkeiten, aber es war ihm nicht gelungen, einen andern Bergsteiger für dieses Unternehmen zu gewinnen. Später wurde dieser Südgrat vom Baker's Saddle durch eine Seilschaft untersucht. Es scheint, dass am kritischen Punkt des Grates überhängende Eismassen die Hauptschwierigkeit bilden, aber ein Ausweg scheint nach Westen möglich zu sein, um in einen etwa 150 m langen Riss in der gewaltigen Felswand zu gelangen, von wo die Möglichkeit besteht, über steile Schneehänge, die sich am Grat südlich des Gipfels befinden, weiterzusteigen. Als weitere Probleme seien noch erwähnt: zwischen Douglas Peak und Haidinger ein Grat mit unsicheren Felstürmen, eine feine Felsrippe an der Haast-Nordwand und schliesslich die ganze imposante Ostflanke des Malte Brun, die mit der Eröffnung der längst versprochenen Murchison-Hütte möglich sein wird.

Die Besteigung sämtlicher Zehntausender durch ein und denselben Touristen lässt immer noch auf sich warten. Ende dieser Saison wird ein harter Konkurrenzkampf zwischen den

drei besten Bergsteigern ausgefochten: dem Führer Harry Ayres, Andrew Anderson und Mrs. June Mulway, welche sämtliche Zehntausender bis auf einen oder zwei Gipfel bezwungen haben. Sicherlich wird während der nächsten Saison der endgültige Preisträger bekannt werden.

H. E. L. Porter

PATAGONISCHE CORDILLERE

In den letzten drei Jahren wurden erfolglose Versuche auf den *Fitz Roy* (3375 m), diesen prachtvollen Berg gemacht, der mit seinen zahlreichen Trabanten an die Bergeller Berge erinnert; nur sind diese patagonischen Gipfel (49° 20' südlicher Breite) noch abweisender und besonders auf der Westseite stärker vergletschert. Erwähnenswert ist der Versuch von R. Dangl, G. Lantschner, R. Mazzi und Juan Zechner, welche im Februar 1949 die Westseite angingen, aber durch die glatten, ungünstig geschichteten Platten abgewiesen wurden. Hingegen glückte die Besteigung des *Cerro Pollone* in derselben Gruppe.

Am 13. Februar 1949 bestiegen G. Lantschner, R. Mazzi und E. Sabatté den *Cerro Solo* (2600 m), welcher sich auf der Südseite des Fitz-Roy-Tales befindet. Der Berg wurde in acht Stunden über ein steiles Firnfeld auf der Nordseite bezwungen.

Am 6. Februar 1949 brach H. Gianolini mit J. Mercer und C. Caillean von der Estancia Madsen im Fitz-Roy-Tal auf, um das sogenannte *Inlandeis* zu erforschen und wenn möglich zu durchqueren. Man musste den ganzen Januar hindurch warten, weil die Flüsse zu hoch und zu reissend für den Transport waren. Die Expedition wählte den Weg durch das Tal des Rio Eléctrico und über den Marconi-Gletscher. Die Begehung des unteren, aperten Gletscherteils war durch riesige Spalten und Séracs erschwert. Von 1100 m an ist die Gletscheroberfläche glatter. Auffallend sind die mit Sand bedeckten, bis 1,50 m hohen Eiskegel. Am 10. Februar bleibt Caillean zurück; Gianolini und Mercer dringen allein vor. Es wird ein Ausläufer der «Gorra Blanca» bestiegen, von wo aus man einen guten Überblick gewinnt. Der Zustand des Schnees wäre ideal für Skier. Um 3 Uhr (11. Februar) wird mit Gepäck für drei Tage aufgebrochen. Bei hartem Schnee werden gute Fortschritte erzielt, aber um die Mittagszeit wird der Schnee weich und der Marsch mühsam. Um 13 Uhr sind sie am Paso de los Cinco Glaciares, wo verschiedene Gletscher sich nach dem Lago Viedma und Lago San Martin teilen. Um 19 Uhr ist man auf dem Pass angelangt. Wegen des starken Windes wird eine Eishöhle gegraben. Man befindet sich 1800 m ü. M. Um 5 Uhr wird wieder aufgebrochen und über den Pio-ix-Gletscher in Richtung Ejre Fjord abgestiegen, der leider in dichten Nebel gehüllt ist. Die Spalten werden zahlreicher, der Wind wird immer stärker – man beschliesst um 10 Uhr umzukehren, ohne den Pazifischen Ozean erreicht zu haben. Zwei Berge in der Nähe des Passes werden Cerro Reichert und Cerro Hicken getauft. Am 16. Februar erreicht man wieder das Basislager. Zwei Tage später wird ein Seitental nördlich des Fitz Roy besucht. Im März macht man einen Abstecher nach dem Lago Argentino und findet interessante Versteinerungen an seinem nördlichen Arm (Estancia Cristina).

Im Dezember 1950 berichteten Zeitungen, dass der *Cerro San Lorenzo* (3660 m) von einem Unteroffizier des argentinischen Heeres zum ersten Male bestiegen worden sei. Über diese Besteigung hörte man nichts mehr Näheres. Auf alle Fälle aber wurde der Berg schon 1943 von A. M. De Agostini, H. Schmoll und dem Schweizer Führer Alex Hemmi erklommen.

Vom höchsten Berg der Südpatagonischen Anden, dem *San Valentin* (4050 m) hat man seit dem letzten Versuch der Heimschen Expedition nichts mehr gehört. Die starke Vergletscherung der Basis («kalben») doch die Gletscher auf der Westseite in die Buchten des Stillen Ozeans) und das rauhe, niederschlagsreiche Klima sind nicht sehr einladend.

Südlich vom Lago Puelo, im argentinischen Territorium Chubut, öffnet sich das Tal des Rio Turbio (nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen kohlen spendenden des Santa Cruz). Dieses Tal wurde in den letzten Jahren öfters als Ausgang für Besteigungen benützt. Am 7. Januar 1950 waren V. Barón, F. Memelsdorf, C. Stegman und H. Wolf als zweite Gruppe auf der *Torre Meiling*, einem Gipfel der «Tres Picos»; man benützte wie die Erstbesteiger den Nordgrat, jedoch mit Variante. Im Januar 1951 bestiegen fast dieselben «Andinisten», nämlich F. Boucher, E. Bendinger, Memelsdorf, Stegman und Wolf erstmalig vier Gipfel des Esperanza-Norte-Tales: die Puntas Venzano, Concordia, Bienvenida und den höchsten Berg dieses Gebietes, den Cerro CABA, so genannt nach dem jungen Bergverein C(entro) A(ndinista) B(uenos) A(ires). Es handelt sich um Erhebungen zwischen 2200 und 2500 m, welche ein malerisches Firnplateau umkränzen. Die Gegend ist verhältnismässig leicht zu erreichen, da man bis zum Gletscher reiten kann, während sonst der dichte Urwald im Turbiotale ein grosses Hindernis bedeutet.

Bariloche, am Südufer des Nahuel-Huapi-Sees (768 m ü. M.), ist von einem Nationalpark umgeben, welcher allerdings stellenweise durch Siedlungen seine Ursprünglichkeit verloren hat. Es ist der Ausgangspunkt für zahlreiche Touren in der Cordillere. Mit Ausnahme des Tronadors, dessen Hauptgipfel 3476 m hoch und stark vergletschert ist, sind die Berge nur zwischen 2000 und 2500 m hoch. Das angenehme gemässigte Klima, die Aussicht auf die blauen Seen und grünen Wälder entschädigen den Bergsteiger für die mangelnde Grösse seiner Ziele. In den Monaten Juli/August kann man etwa von 1000 m an mit Schnee rechnen; der nördliche Grat des Cerro Catedral ist mit einer Schwebebahn und drei Skilifts «gesegnet». Seit 1931 existiert der «Club Andino Bariloche», der bestrebt ist, durch Hütten und Wege die Bergwelt zu erschliessen. Sein langjähriger Präsident, Emilio Frey, ist schweizerischer Abstammung. Es bestehen schon fünf Klubbhütten; zwei davon sind Skihütten. Eine sechste soll im Casapiedra-Tal erstellt werden; im vergangenen Sommer konnte nur der 15 km lange Hüttenweg erstellt werden. Der Sommer 1950/51 brachte sehr wechselndes Wetter; deshalb wurden wenig Touren gemacht. Der schneereiche Winter 1950 begünstigte Skifahrten und Besteigungen mit Skibenützung bis anfangs Januar. Der Hauptgipfel des *Tronador* wurde in der Saison 1951 nur zweimal über die gewöhnliche Südroute bestiegen. Der Hauptturm des Cerro Catedral wurde am 3. April 1950 zum drittenmal erklettert von H. Schmoll, C. Sonntag und P. Strukelj und zum viertenmal im Februar 1951 von R. Mazzi, G. Lantschner und B. Pertile; letztere filmten die Besteigung. Mazzi und Lantschner haben schon bemerkenswerte Filme am Fitz Roy und Tronador gedreht. Der *Cerro Lopez* wurde wie üblich auf seinen verschiedenen Zacken und Gräten, mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden, begangen. Einer gewissen Beliebtheit erfreuen sich die Traversierungen von einem Tal ins andere, welche ein bis drei Tage beanspruchen, wobei die Hütten meist nicht benützt werden. Andrés Lamuniere findet immer wieder neue Varianten für solche Touren nördlich des Cerro Lopez. Im Oktober 1950 wurde die erste Traversierung des ganzen Catedralgebiets mit Skiern von H. Schmoll und J. Neumeyer, von Nord nach Süd mit Besteigung des Südgipfels (2400 m), ausgeführt – eine durchaus lohnende Tour. Aber die Vorliebe für Pistenfahren ist hier noch stärker ausgeprägt als in der Schweiz, was teilweise wegen der schlechteren Wege entschuldbar ist. Vergangene Ostern 1951 stiegen Herr und Frau Schmoll, Dr. Venzano und J. Neumeyer vom südlichen Arm des Nahuel-Huapi-Sees (Brazo Tristeza) über Cerro Vor und Cerro Parque auf den Cerro Perito Moreno (Erstbegehung). Der Grat zwischen letzteren beiden Gipfeln war leicht. Nur der Abstieg nach dem westlichen Arm des Sees war durch Bambusdickichte erschwert.

Auf der chilenischen Seite der Anden befindet sich der Todos-Los-Santos-See. An seinen Ufern erheben sich die erloschenen Vulkane Punitagudo (2490 m) und Osorno (2660 m). Die scharfe Spitze des erstern wurde zum dritten Male im Sommer 1949 von den Schweizern

Stucki und Dr. Fred Marmillod erstiegen. Am Fusse des typischen Vulkankegels des Osorno liegen mehrere Touristenhütten, welche hauptsächlich dem Skisport dienen.

Beinahe zwei Grad weiter nördlich liegt der *Llanin* (sprich *Lyanin*) auf der argentinisch-chilenischen Grenze. Der 3740 m hohe Kegel wird gewöhnlich über die Nordostseite begangen (wenig Schnee) und ist leicht. An der Fastnacht 1950 trafen wir dort ein Mitglied des «Club Sportivo Suizo» von Santiago de Chile im Abstieg an. Im Oktober 1950 wurde eine Kompanie argentinischer Soldaten der Kaserne Bariloche von Alex Hemmi auf den Gipfel geführt; die Offiziere wurden dafür dekoriert.

J. J. Neumeyer, Bariloche

SIKKIM

1950 kann man wohl als das Jahr der Katastrophen bezeichnen, soweit Sikkim in Frage kommt. Schon im Januar fing es an.⁷⁵ Ungefähr 3 km nördlich von Chungtang ging ein gewaltiger Erdbeben nieder, der den Lachen Chu völlig blockierte. Dadurch wurde ein etwa 2 km langer See gestaut, der jetzt noch vorhanden ist und den Reisenden, der nach Lachen will, zu einer 2 km langen steilen Umgehung zwingt. Der neue «Steig» soll allerdings landschaftlich viel schöner sein und prächtige Tiefblicke auf den See und eine umfassende «Vorschau» auf die Berge von Lachen bieten. Menschenleben waren damals nicht zu beklagen; doch kann man sich von der Gewalt des Felssturzes eine Vorstellung machen, wenn man hört, dass selbst im 3 km entfernten Chungtang alles von einer handhohen Staubschicht bedeckt war, die sich im darauffolgenden Regen in einen zähen Schlammbrei verwandelte. Das dortige Dak Bungalow war auf lange Zeit unbenutzbar.

Über den sintflutartigen Regen vom 10. bis 12. Juni ist ja sogar in vielen europäischen Rundfunksendern berichtet worden. 40 Stunden regnete es ohne Unterlass. 36 inches (= 900 mm) fielen in Darjiling, in Kurseong sollen es gar 48 gewesen sein. In Darjiling und Umgebung fanden mehr als 120 Menschen den Tod; Hunderte von Häusern wurden zerstört, Tausende von Hektaren wertvoller Teegärten waren verloren. Selbst jetzt noch, sechs Monate später, sind die Strassen nicht alle wiederhergestellt. Am grössten Erdbeben bei Sonada (15 km südlich von Darjiling, auf der Strasse nach Siliguri) wird an der Herstellung der Strasse mindestens zwei Monate lang gearbeitet werden müssen. Erst vor ein paar Tagen hörte ich, dass nun doch, entgegen früheren Verlautbarungen, das «Darjiling-Bähnli» wieder in Betrieb gesetzt werden soll. Es wäre auch zu schade gewesen . . .

Das grosse Erdbeben im Juli, das Assam so schwer heimsuchte, spürten wir auch hier sehr stark, doch entstand glücklicherweise kein Schaden.

Am 15. September wurde Sikkim zum dritten Male heimgesucht. Hoch über Mome [Yume] Samdong, auf dem Wege zum Sebu La, brach urplötzlich einer der Seen aus. Die Wasser stürzten mit unerhörter Gewalt talwärts und rissen unterwegs alles mit. Da die Flut um 3 Uhr nachts Lachung erreichte, wurden die Bewohner im Schlafe überrascht. 36 Menschen ertranken, unter ihnen Mr. Pülkenen, ein finnischer Missionar, und sein Helfer, die erst vor kurzem in ihr Arbeitsgebiet zurückgekehrt waren. 200 Stück Vieh wurden von den Fluten weggeschwemmt; die Hälfte der Häuser stürzte zusammen. Auch von den berühmten Obstgärten ist nicht mehr viel übriggeblieben – kurz, Lachung wurde so schwer getroffen, dass es sich auf Jahre hinaus nicht erholen wird.

Selbst an der Tistabrücke zwischen Kalimpong und Darjiling stiegen die Wasser in ganz kurzer Zeit um 15 m an. Dieses plötzliche Hochwasser riss sämtliche Brücken mit sich fort, sogar die neuen Eisenkonstruktionen, so dass das nördliche Sikkim für einige Zeit – bis die Notbrücken erstellt waren – völlig abgeschnitten war.

Der Initiative der Bewohner (die ihre Waren zum Markt bringen wollten) ist es zu danken, dass jetzt wieder alle Wege so weit hergestellt sind, dass man sie sogar mit Maultieren begehen kann.

Auch für die Sherpas war es ein unglückliches Jahr. Viele verloren ihr Haus in der Juni-Katastrophe. Einige leben auch jetzt noch in Notwohnungen. Vier starben diesen Sommer – alle auf höchst merkwürdige Weise. Da Norbu (ohne Nummer) verschied plötzlich auf dem Gipfel des Sandakphu – ob an den Folgen einer Malaria, die er aus dem Terai mitgebracht hatte, oder, wie andere behaupten, an den Folgen einer Vergiftung, die er sich beim Sammeln giftiger Wurzeln⁷⁶ zugezogen hatte, ist schwer zu sagen. Phu Dorji, Kusang Hishe (beides neue Leute) und Karsang (Nr. 156) starben in kurzen Zeitabständen im nördlichen Sikkim, wo sie die Herren Marshall und Murray auf einer Expedition zum Jongsang La begleiteten (siehe weiter unten).

Nun zu den Expeditionen (respektive Exkursionen). Schon Ende April erhielt der Zemu-gletscher seine ersten Besucher: Mr. H. Henderson, Assistant Teagarden Manager, Chengmari Tea Estate, Duars und zwei Begleiter, mit Nyima Tensing als Sirdar. Das Wetter war ausgezeichnet, die Verhältnisse bis zum Marco-Pallis-Camp (etwa 4125 m) recht gut. Bei den Green Lakes aber und höher oben lag noch so viel Schnee, dass ein Vordringen kaum möglich war.

Eine Woche später, am 3. Mai, sah der Zemu-gletscher wohl seinen ältesten Besucher: Mr. B. R. Halder, Teagarden Manager, Duars, mit Jigme Tsering und zwei anderen Sherpas, drang trotz seinen 67 Jahren bis zu den Green Lakes vor. Auch er hatte gutes Wetter. Die Schneeverhältnisse waren ausgezeichnet. Am 19. Mai erreichten sie wieder Darjiling.

J. P. Lucas, British Council (Bandong, Java), mit Ang Babu und George Hampson (Kanada) mit Pasang Dawa Lama trafen sich im nördlichen Sikkim und beschlossen, gemeinsam den Chomo Yummo (6829 m) anzugehen. Am 3. Mai verliessen sie Giaogang (5 km nord-nordwestlich von Gogong, nördlich von Tanggu), querten den Ostgrat des Berges an seinem niedrigsten Punkt und kampierten am Fuss des Nordostgletschers in etwa 5200 m Höhe. Ang Babu blieb dort zurück, da er keine berggemässe Ausrüstung besass. Am nächsten Morgen stiegen sie, mit Pasang Dawa und zwei anderen Sherpas, die langweiligen Schneehänge der Ostflanke bis zur höchsten Schneeschulter im Ostgrat empor, wo sie Lager 1 aufschlugen (5945 m). Der folgende Morgen sah Hampson wegen Bergkrankheit ausser Gefecht. Lucas und Pasang Dawa stiegen sodann allein über die nun viel steileren Hänge bis unter den Ostgipfel, wo ihnen ein Bergschrund viel zu schaffen machte. Der folgende Nordostgrat war teilweise vereist. Pasang kam mit seinen Steigeisen gut vorwärts, während Lucas viele Stufen schlagen musste. Auf dem Gipfelgrat fanden sie 15 bis 30 cm Pulverschnee. Der höchste Punkt wurde um 12 Uhr erreicht, doch hatten sie keine Aussicht mehr.⁷⁷

Der Abstieg gestaltete sich wegen dichten Nebels und Schneetreibens schwierig und gefährlich. Der Bergschrund konnte nur springend überwunden werden, wobei Pasang seine Eisaxt verlor. Lucas rettete sie mit grosser Geistesgegenwart. Dank kurzem Aufhellen fanden sie ihr Camp 1 wieder und stiegen noch am selben Abend zum Base Camp ab. Der Rückweg führte über Dongkya La und Mome Samdong.

Lucas schreibt: «Wenn man bedenkt, dass ich seit Jahren in den Tropen am Äquator lebe und dass ich meinen ersten Gletscher vor genau 40 Jahren betrat, dann ist es klar, dass dieser Berg wirklich zu den leicht zugänglichen zählt.» Man darf aber füglich auch sagen: dass nämlich Herr Lucas trotz seinen Jahren noch in ausgezeichneter Form ist und dass er zu jenen Glücklichen gehört, die sich ungewöhnlich rasch an die Höhe gewöhnen.

Trotz den vielen Gruppen, die Sikkim dieses Jahr besuchten, und trotz dem günstigen Wetter blieb der Chomo Yummo der einzige Gipfelsieg des Jahres 1950.

Herr Georg Frey, Assistant Swiss Trade Commissioner, Bombay, traf am 10. Mai in Darjiling ein, wo er zu seinem Schrecken feststellen musste, dass seine Ausrüstungs- und Proviant-

kiste, die er lange vorher geschickt hatte, noch nicht eingetroffen war. Alle Nachforschungen blieben erfolglos. Zum Glück fanden sich passende Bergschuhe, und auch die übrigen wichtigsten Ausrüstungsstücke liessen sich auftreiben – sonst hätte Herr Frey wohl unverrichteter Dinge wieder umkehren müssen.

Mit Nyima Tensing folgte er der üblichen Route zur Jha-Chu-Hütte des «Himalayan Club», kreuzte den Sebu La trotz hohem Fieber und kehrte über Mome [Yume] Samdong und Lachung wieder nach Darjiling zurück. Herrn Frey verdanken wir einen genauen Bericht über die gegenwärtigen Verhältnisse, besonders über den Stausee nördlich von Chungtang.

Noch ein paar Worte über die indischen Bahnen: da Herr Frey gute Beziehungen zu hohen Bahnangestellten hatte, wurde ihm der Wert der Kiste in verhältnismässig kurzer Zeit vergütet. Aber siehe da, eines schönen Tages im Oktober, nach sechsmonatiger Wanderschaft durch Indien, traf sie wohlbehalten wieder in Bombay ein, und Herr Frey musste die Vergütung zurückerstatten. . .

Kaum war Nyima Tensing von der Sebu-La-Tour zurück, so wurde er von einer aus vier Indern bestehenden Gruppe engagiert, die sich den jungfräulichen *Pandim* (6691 m) zum Ziele auserkoren hatten.

In Chematang, unterhalb des Gocha La, schlugen sie ihr Standlager auf. Es stellte sich bald heraus, dass alle vier absolute Bergneulinge waren, die selbst auf den mässig steilen Schneehängen zum Fuss der Wand schon allen Mut verloren. Nyima fasste als Aufstiegsweg ein grosses Couloir ins Auge, das sich wahrscheinlich mit der Route deckt, die Cooke und Hunt 1940 zu gehen versuchten.

Camp 1 der Inder befand sich auf etwa 5180 m, unweit der Rinne. «Einen der Sahibs zogen wir noch am Seil bis auf 5500 m hinauf» – um Nyima zu Wort kommen zu lassen –, «dann bat er uns, es genug sein zu lassen. Was blieb uns anderes übrig, als zurückzukehren?» Alle waren froh, auch die Sherpas, denn sie erkannten, wie steinfall- und eisschlaggefährlich die vorgehabte Route war. Ich möchte gerne noch die Schlussbemerkung eines der Inder zitieren: «Nyima, der Pandim ist zu schwer; gehen wir lieber auf den Kabru – wir haben noch drei Tage übrig...» Trotz allem aber muss man feststellen, dass es erfreulich ist, dass sich nun auch Inder an den Bergen des Himalaya versuchen. Dieselben Leute werden, wenn sie ein nächstes Mal kommen, den Bergen schon ganz anders gegenüberreten. Ihre diesjährigen Erfahrungen werden ihnen Nutzen bringen.

Während des Monsuns wagte sich wie gewöhnlich niemand nach Sikkim, obwohl dieses Jahr Juli und September recht günstig gewesen sein müssen.

Anfangs Oktober zogen die Herren A. B. Marshall (Kalkutta) und A. V. K. Murray, Equipment Officer des «Himalayan Club», ins nördliche Sikkim, begleitet von Ang Tharke und acht anderen Sherpas. Sie erreichten Tanggu am 16. Oktober und zogen über den Lungnak La (5035 m) nach Goma in Lhonak. Pemba Norbu beklagte sich dort über Kopfschmerzen und wurde nach Lachen zurückgeschickt. Am 21. wurde auf dem Jongsangletscher ein Lager aufgeschlagen, von dem aus am nächsten Morgen der Jongsang La (6145 m) erreicht wurde.

Auf dem Rückweg beklagten sich drei weitere Sherpas über Appetitlosigkeit und Kopfschmerzen. Am folgenden Tag war Kusang Hishe so schwach, dass er kaum mehr gehen konnte. Als die Gruppe am 26. durch das Lhonak Chu abstieg, musste er bereits getragen werden. In der Nacht fiel fast 1 m Schnee, der das Gehen in dem von Rhododendren bedeckten Lhonak Chu aussergewöhnlich schwierig machte. Unglücklicherweise wurde nun auch Phu Dorji schwer krank. Er zeigte dieselben Symptome: Schwindel, Kopfschmerzen, gelbe Hautfarbe. Da nur mehr zwei wirklich gesunde Träger übrig blieben, die bei den schwierigen Verhältnissen nicht noch einen Mann tragen konnten, wurden die zwei kranken Träger gut versorgt in einer Höhle zurückgelassen, während die andern in einem achtzehnstündigen Gewaltmarsch Lachen

erreichten. Am nächsten Morgen wurden vier Lachenleute zur Höhle geschickt, um die zwei Zurückgelassenen herunterzubringen. Sie fanden Kusang Hishe tot vor und den anderen in einem solch schlechten Zustand, dass sie es nicht der Mühe wert fanden, ihn herunterzutragen!

Karsang und Pemba Norbu wurden in Lachen zurückgelassen und gepflegt. Pemba kam vor einiger Zeit gesund nach Darjiling zurück, während Karsang trotz sorgfältiger Pflege an derselben merkwürdigen Krankheit starb. Malaria kann es nicht gewesen sein, da die Kranken kein Fieber hatten. Der Arzt in Gangtok nimmt an, dass es eine Art von Gelbsucht gewesen sein muss.

Der Tod dieser drei Träger hat unter den Sherpas Darjilings beträchtliches Aufsehen hervorgerufen. Die meisten geben Ang Tharke die Schuld (meiner Ansicht nach zu Unrecht), da er als Sirdar sich mehr um die unter seiner Obhut stehenden Träger hätte kümmern müssen, oder zumindest dafür hätte Sorge tragen müssen, dass die Leichname ordnungsgemäss verbrannt wurden. Ja manche der Verwandten der Verstorbenen nahmen sogar einen Anwalt, um von Ang Tharke Geld zu erlangen.

Dieser Vorfall hat auch die Frage der Entschädigung erneut aufgeworfen. Fast alle sind der Ansicht, dass die jetzige Summe (500 Rupien für das Leben eines Mannes) lächerlich gering ist. Wahrscheinlich wird die Frage binnen kurzem von den lokalen Behörden aufgegriffen werden.

Mr. H. W. A. Freese-Pennefather, Councillor, British Embassy Rangoon, und seine Frau besuchten den Zemugletscher im November. Sie zogen bestimmt das beste Los! Auf der ganzen Tour hatten sie nicht einen bewölkten Tag; nur war es am Zemugletscher schon bitter kalt. Sie gingen nur so weit, bis sie den Siniolchu gerade gegenüber hatten, während Mr. Hawker, Hongkong, der sich ihnen angeschlossen hatte, zwei Nächte bei den Green Lakes verbrachte und dann über den Theu La zurückkehrte. Ich sah bei dieser Gelegenheit, was für tüchtige Organisatoren manche der Sherpas sind. Die ganze Tour wurde von dem alten Hasen «Phensing» [Ang Tsering 111] so meisterhaft vorbereitet, dass die Sahibs wirklich keinen Finger zu rühren brauchten – kein Schweizer Reisebüro hätte es besser machen können!

Zum Schluss sei noch über eine höchst eigenartige Expedition nach Tibet berichtet. Miss Christobal Bevan, eine überzeugte Theosophin, fasste in Mexiko plötzlich den Entschluss, einige der «Mahatmas» von Tibet zu besuchen. Nach einer Reise um die halbe Welt kam sie in Darjiling anfangs April an. Sie verliess diesen Ort eine Woche später mit Phurba Tsering⁷⁸ als Führer und Yila Namgyal als Koch. Ihr Ziel war das Wesaktal (nördlich des Brahmaputra), ihr «Shangri La», wie sie sagte, das sie zur Zeit des Vollmonds erreichen wollte.

In Gangtok erfuhr sie, dass ihr die Einreise nach Tibet nicht gestattet sei. Sie erhielt jedoch die Erlaubnis, das nördliche Sikkim zu besuchen. Die folgende Geschichte hört sich nun wie ein Märchen an, doch wurde sie mir von Phurba Tsering Wort für Wort bestätigt.

Miss Bevan hatte ausser einem Mantel und einem uralten Zelt nicht die geringste Ausrüstung, keine Bergschuhe, keinen Schlafsack, nichts. Sie hatte nur eines: den unbeugsamen Willen, ihr Ziel zu erreichen. Schon hinter Yumtang begannen die Schwierigkeiten. Die Ponies versanken im brusttiefen Schnee und mussten zurückgeschickt werden. Die Sache schien verloren, doch Phurba wusste einen Ausweg. Er trieb ein paar stämmige Lachungsburschen auf, die Miss Bevan abwechselnd trugen. Unter grossen Schwierigkeiten erreichten sie in drei Tagen Mome [Yume] Samdong. Im letzten Aufstieg zum 18 000 ft. hohen Dongkya La versanken aber auch die Kulis derart im Schnee, dass Miss Bevan nicht mehr getragen werden konnte. Mit unglaublicher Willenskraft schleppte sie sich zu Fuss weiter und erreichte wirklich den Pass (am 24. April, während der Pass sonst kaum vor Ende Mai gehbar wird) – eine ganz ungewöhnliche Leistung für eine 49 jährige Dame, die des Bergsteigens völlig unkundig war.

Jenseits des Dongkya La rückte sie mit ihrem Plan heraus: ohne Pass nach Tibet zu gehen.

Phurba verweigerte die Gefolgschaft. Durch die Worte: «Dann gehe ich eben allein» setzte sie die ritterlichen Instinkte im Sherpaherzen «in Bewegung». Er trieb Yaks auf, und zu dritt setzten sie die Reise fort. Auf dem sturmbrauten Plateau nördlich des Dongkya La (5495 m) wären sie fast erfroren; doch wurden glücklicherweise die Verhältnisse jenseits der Grenze besser. Ein paar Tage später wurde Miss Bevan bei einer Flusskreuzung vom Pferde geworfen und verletzte sich den Arm sehr schwer – aber auch dieses Missgeschick konnte sie nicht zur Umkehr bewegen. Total erschöpft, schwer hustend, mit vollkommen wunden Füßen, den rechten Arm in der Schlinge tragend, traf sie am 6. Mai in Shigatse ein. Dort wurde sie freundlich aufgenommen. Man gewährte ihr jede Hilfe, bis man erfuhr, dass sie – keinen Pass hatte. Eine telegraphische Anfrage der Behörden nach Lhasa brachte die Antwort, sie ohne Zeitverlust zur Grenze zurückzubringen.

Für Miss Bevan war es natürlich eine ungeheure Enttäuschung, so knapp vor dem Ziel umkehren zu müssen. Auf dem Rückweg aber hatte sie eine Vision, die ihr sagte, dass es so am besten für sie gewesen sei, was ihr Gemüt beruhigte. Am 31. Mai, sechs Wochen nach ihrer Abreise, erreichte sie wieder Gangtok.

Hier konnte leider diese Tour nur skizziert werden; der ganze Bericht liest sich spannender als ein Kriminalroman. – Der arme Phurba aber wurde für das Tun seiner Miss verantwortlich gemacht: fünf Jahre lang darf er Sikkim nicht betreten. Ausserdem erhielt *ich* ein «geharnischtes» Schreiben des Sikkim Darbar, in dem mitgeteilt wurde, dass jeder, der unbefugt nach Tibet geht oder auch nur jemandem dazu verhilft, 500 Rupien Geldstrafe und einen Monat Gefängnis zu gewärtigen habe. . .

Im grossen und ganzen war das Wetter heuer viel günstiger als im Vorjahr. Dies gilt für April, Mai und ganz besonders für die Nachmonsunzeit. Seit Mitte September regnete es in Darjiling nicht mehr – das ist wohl seit vielen Jahren nicht vorgekommen. Aber während wir hier oft Wolken und Nebel hatten, waren die Berge vom Morgen bis zum Abend vollkommen klar. Ich konnte mich davon überzeugen, als ich, vom 5. bis 10. Dezember, die bekannte Höhenwanderung vom Sandakphu zum Phalut und Singalila unternahm. Die Wolken stiegen nie höher als etwa 3500 m – darüber war alles herrlich klar. Bis etwa 5000 m entdeckte ich kein Stäubchen Schnee. Ich habe die Sikkimberge noch nie so schneearm gesehen wie im heurigen Dezember.

Ich glaube, dass das heurige Jahr eines jener ganz seltenen war, die günstige Wetterverhältnisse für einen Angriff auf den Kangchendzönga boten. Der Monsun endete in den Bergen eigentlich schon in der ersten Septemberwoche. Erst am 12. Oktober sah ich zum erstenmal die Schneefahnen am Kabru, die immer die Herbststürme ankündigen. Der Wettersturz um den 20. Oktober herum liess merkwürdigerweise das Kantschgebiet völlig unbehelligt. Selbst die zweite Oktoberhälfte hatte, soweit ich mit dem Fernglas feststellen konnte, viele windstille Tage.

Ludwig Krenek

NEPAL⁷⁹

Das Ziel der englischen, von Major Tilman geführten Expedition war das Quellgebiet des Marsyandiflusses, eines der grossartigsten Berggebiete der Erde – das letzte dieser Art, das es überhaupt noch zu erforschen gab. An seinen Grenzen finden wir zwei Achttausender (Annapurna I und Manaslu) und fünf Berge über 7500 m (Annapurna II, III, IV, Himal Chuli und Punkt 25705, 7835 m).

Die Gruppe bestand aus: Colonel D. G. Lowndes (Botaniker), Major J. O. M. Roberts (bekannt von seinem Angriff auf den Sasir Kangri), Dr. R. C. Evans, J. H. Emlyn Jones und W. P. Packard.⁸⁰ Sie verliessen Katmandu am 10. Mai und erreichten in dreizehn Tagen die Tal-

gabelung des Marsyandi und Dudh Khola. Vier Tage wurden im letzteren Tale verbracht, um den Manaslu (8125 m) auszukundschaften. Sie fanden einen ganz grossartigen Berg, so grossartig, dass Tilman es nicht für ratsam fand, zum Angriff zu blasen. Sie folgten sodann der tiefen Schlucht des Marsyandiflusses. Die relativen Höhenunterschiede sind gewaltig: Annapurna I thronet 5200 m über dem Flussbett, bei einer Distanz von nur 8 km. Dadurch ist auch das Tal gegen den Monsun derart abgeschirmt, dass man dort die Felder bewässern muss!

Manangbhot (3660 m), der letzte Ort, wurde als Stanzlager ausersehen. Von dort wurde Annapurna IV (7525 m) in Angriff genommen. Am 16. Juni wurde ein Lager in 6850 m Höhe bezogen, von dem aus man hoffte, den Gipfel in einem Tag erreichen zu können. Der erste Angriff wurde 300 m über dem Lager wegen Schlechtwetters abgebrochen. Beim zweiten Versuch erging es den Bergsteigern nicht besser. Roberts musste wegen leichter Erfrierungen umkehren. Der dritte Versuch brachte sie bis über 7300 m. Dort mussten sie, kaum 200 m unter dem Gipfel, aufgeben. Später versuchten sie sich noch an einem 7000 m hohen Berg weiter im Norden, kehrten aber wegen eines langen, schwierigen Eishanges um.

Drei Teilnehmer mussten nun heimkehren. Roberts arbeitete wissenschaftlich, während Tilman mit zwei Sherpas das unbekannte nordwestliche Quellgebiet des Marsyandi erforschte und dort zwei 5500 m hohe Pässe entdeckte. Mustangbhot (das Quellgebiet des Kali River), das jenseits dieser Pässe liegt, fand Tilman als einen sehr seltsamen, wild zerrissenen Landstrich in tibetischen Farben und ohne jede Vegetation.

Auf dem Rückweg wurde Muktinath (etwa 3850 m) besucht, eine der vier heiligsten Pilgerstätten der Hindus von Nepal. Selbst meine Nepali-Schüler hier in Darjiling hatten mir von Muktinath erzählt, besonders von einer Flamme, die aus dem Innern einer Höhle herausschiesst und immer brennt. Tilman, der diese Pilgerstätte sah, erwähnt dieses Phänomen ebenfalls.

Von Muktinath kehrte er über einen 5200 m hohen Pass [wohl der Thorungse] wieder nach Manangbhot zurück und verbrachte den letzten Monat in Bimtakothi (3800 m; nordwestlich des Manaslu), das unweit von Larkya, einem der wichtigsten Handelsplätze mit Tibet, liegt. Erst Ende Oktober kam Tilman wieder nach Indien zurück – aber auch dort hielt es ihn nicht lange, da er von Houston eingeladen wurde, an einer Erkundungsfahrt zur Südseite des Everest teilzunehmen (siehe weiter unten).

Tilman sagt, dass seine Expedition bergsteigerisch nur Misserfolge aufzuweisen habe («the climbers gained nothing but experience»). Das mag stimmen. Dem steht aber ein ganz grosses Plus gegenüber: nebst wertvollen wissenschaftlichen Sammlungen brachten die Engländer Kunde von gewaltigen Bergen, die vorher noch kein Europäer aus der Nähe gesehen hatte. Mehrere tausend Quadratkilometer unbekanntes oder kaum bekanntes Bergland wurden erschlossen. Man darf auf die ersten Bilder dieses Neulandes gewiss gespannt sein.

Ludwig Krenek

GARHWAL

Dr. Herbert Tichy, bekannt durch seine Umwanderung des Kailas im Jahre 1936, verbrachte diesen Sommer einige Zeit in Darjiling und Sikkim und zog dann, von Nyima Tensing begleitet, nach Garhwal. Er besuchte hauptsächlich das Gebiet zwischen Badrinath und Niti und schreibt: «Trotz viel Nebel und Regen war ich recht zufrieden, da ich ja mehr an Pilgern und Sadhus als an Gipfeln interessiert war. Die bergsteigerische Ausbeute war recht bescheiden (alle Gipfelbezeichnungen sind der ½-Zoll-Karte 53 NN/E entnommen [siehe aber unsere Karte Garhwal-Ost, 1 : 150000]): Nar Parbat (5855 m), östlich von Badrinath; Saptasring (5054 m), östlich des Bhiundhar (Smythe's Valley of Flowers); die namenlosen Gipfel 18650 ft. (5694 m) und 18290 ft.

(5575 m), östlich von Gamsali; 18 457 ft. (5625 m) und 18 880 ft. (5755 m), westlich der vorigen; Silakang (5873 m) nördlich der vorigen [am Nordrand unserer Karte].

Abgeblitzt sind wir am Geldhung (6163 m), der ziemlich schwierig ist, und am Lam Lampak (6181 m; südöstlich von Malari), der meist im Nebel war, aber auch nicht leicht zu sein scheint. Die Schotten⁸¹ hatten sich auch dort versucht; ob sie hinaufgekommen sind, wussten die Eingeborenen nicht.»

Nyima sagte mir, dass sie, Tichy und er, fast immer nur zu zweit waren und nur gelegentlich einen eingeborenen Träger zur Hilfe heranzogen. Tichys Fahrt zeigt deutlich, wieviel man im Himalaya auch mit bescheidensten Mitteln machen kann, wenn man das Land kennt und willig ist, einige Entbehrungen auf sich zu nehmen.

K. E. Snelson (Malakal, Sudan) und J. de V. Graaff verbrachten 2½ Monate in der Region des Panch Chuli (6904 m). Sie verliessen Almora am 17. August, zusammen mit Pasang Dawa Lama, Yila Namgyal und Nyima (noch nicht auf der Liste) und zogen auf der üblichen Route über Askot und Dindihat nach Duku im Tale der Darmaganga. Der höchste der Panch Chulis sollte über den Sattel zuoberst am Sonagletscher gewonnen werden. Das Basislager wurde oberhalb der Vereinigung des Meola- und Sonagletschers am 1. September in einer Höhe von 3180 m errichtet. Lager 2 wurde unterhalb des grossen Eisfalles, in 4480 m, aufgeschlagen. Das Hauptproblem war nun die Überwindung des Eisfalles. Da sie öfters von Schlechtwetter zurückgetrieben wurden, gelang es ihnen erst am 9. September, ein Lager oberhalb des Abbruches aufzuschlagen. Am nächsten Morgen sahen sie jedoch, dass der Sattel [6355 m] durch eine 200 m hohe Felswand abgesperrt ist. Sie gaben daher diese Route auf und versuchten den Sattel südlich des Gipfels, von dem der Meolagletscher herabfließt, zu erreichen. Nun aber setzte Schlechtwetter ein, das sie zwang, bis ins Standlager abzusteigen. Schnee fiel bis auf 3600 m herunter. Erst am 26. September waren die Verhältnisse derart, dass die Erkundung fortgesetzt werden konnte. Über 4900 m fanden sie aber knietiefen, nassen Schnee. Trotzdem gelang es ihnen, den Eisfall des Meolagletschers zu überwinden. Vom obersten Gletscherbecken sahen sie jedoch, dass die Hänge des Gipfels, über die sie ansteigen wollten, viel zu gefährlich waren. Sie schätzten die durchschnittliche Steilheit auf 55°, mit einem steileren Abschluss unterhalb des Gipfels. Der Hang bestand aus Eis mit 40 cm Neuschnee. Auch der Grat, der direkt vom Sattel aufsteigt, eine scharfe, schwer verwächtete Schneide, schien ihnen zu schwierig. Sie errichteten ein Lager 5 knapp unterhalb des Sattels in 6000 m Höhe, um am nächsten Morgen die Westseite, ihre letzte Hoffnung, zu rekognoszieren. Sie fanden aber nur einen gewaltigen Absturz bis in das Tal der Ghoriganga. Um nichts unversucht zu lassen, stiegen Snelson und Pasang Dawa noch 100 m an dem 55° geneigten Hang hinan – die Verhältnisse aber waren, wie erwartet, viel zu gefährlich. Da auch die anderen Gipfel des Panch Chuli (111 bis v) keine Aufstiegsmöglichkeiten boten, stieg man zum Basislager ab, das am 2. Oktober erreicht wurde. Snelson glaubt, dass die von ihm versuchte Route die einzig mögliche ist. Er hatte später Gelegenheit, den Berg von allen Seiten genau zu studieren.

Den Rest ihrer Zeit benützten sie zu einer Erforschung der obersten Darmaganga und des Nebentales Lassar Yukta [Yankti?]. Vom letzteren versuchten sie den Chiring We (6559 m), den höchsten Gipfel nach den Panch Chulis, zu erreichen. Die Schneeverhältnisse waren jedoch noch immer so miserabel, dass sie sich entschlossen, sich in Zukunft mehr den Felsbergen zuzuwenden. Lalla We (6123 m) wies sie jedoch mit seinen scharf gezackten, mit Gendarmen gespickten Graten ab. Sie gelangten dann zum Sattel am obersten Ende des Lassar Yukta, mussten aber umkehren, da ihre Vorräte zu Ende gingen.

Als letzte Unternehmung versuchten sie nun Punkt 21 217 (= 6466 m) an der Wasserscheide zwischen Darmaganga und Lassar. Zu ihrer Überraschung fanden sie aber keinen Berg von dieser Höhe, sondern nur einen Gipfel von etwa 5800 m, den sie am 18. Oktober erkletterten.⁸²

Sie entdeckten aber einen sehr schönen Berg von etwa 6400 m auf der anderen Seite der Darma und beschlossen, ihn zu ersteigen. Grosse Kälte und Sturm trieben sie leider zurück, nachdem sie etwa 5800 m erreicht hatten.

Es war nicht leicht, für den Rückmarsch Kulis aufzutreiben, da die meisten Bhotias schon die Hochregion verlassen hatten. Sie kehrten schliesslich auf einer anderen Route über den Balsi- und Dahartipass, nach Baijnath zurück. Sie stellten fest, dass diese Route, die nach der Karte am kürzesten erscheint, in Wirklichkeit um drei Tage länger ist als der Zugang von Almora.

Ludwig Krenek

KARAKORUM UND NANGA PARBAT

R. M. W. Marsh (Cambridge University, H. C. seit 1946), W. H. Crace und J. W. Thornley (H. C. 1945) planten eine Expedition in die Region jenseits des Karakorum. Sie sollte sich auf ein ganzes Jahr erstrecken. Ihr Ziel war das unerforschte Gebiet nordwestlich des von Shipton im Jahre 1937 vermessenen Shaksgam. Die «Royal Geographical Society» stellte die Instrumente, unter anderem einen leichten Phototheodoliten, zur Verfügung. Die Regierung von Pakistan versprach jede Hilfe. Alle drei Mitglieder hatten Himalaya-Erfahrung: 1947 versuchten sie den Kabru, mussten aber wegen Verletzung ihres Sirdars, Pasang Dawa Lama, aufgeben.

Marsh kam Mitte August nach Kalkutta und nahm von dort die vier Hochträger, die die Expedition begleiteten – Tensing Bhotia, Ajiba, Ang Temba III und Phu Tharke –, mit nach Peshawar. Dank besonderem Entgegenkommen der «Pakistan Air Force» wurde der Expedition kostenlos ein Flugzeug zur Verfügung gestellt, das sie selbst und das ganze Gepäck nach Gilgit brachte. Dort blieben sie drei Wochen, da sämtliche Mitglieder der Expedition und einige Sherpas an Dysenterie litten. Marsh und Tensing eilten nun voraus, während Thornley und Crace mit dem ganzen Gepäck langsam nachfolgten. Über Hunza und Pasu drangen sie bis in die Nähe des Shingshalpasses vor. Dort erreichte sie ein Bote mit der Nachricht, dass die Regierung von Pakistan die Erlaubnis für Shingshal zurückgezogen habe, mehr noch, dass es der Expedition auch untersagt sei, irgendwo im Karakorum zu arbeiten! Damit konnten die Aufgaben der Expedition, so knapp vor dem Ziel, nicht durchgeführt werden; die zwei Jahre Vorbereitungen waren umsonst gewesen.

In Gilgit aber entschlossen sich die Expeditionsmitglieder, um nicht ganz mit leeren Händen heimzukommen, auf dem Rückweg den Nanga Parbat anzugehen. Sie zogen dem Indus entlang talwärts und errichteten im Rakiottal ihr Basislager, unweit des Standlagers der deutschen Expeditionen.

Der folgende Bericht ist nun vollkommen den Erzählungen der Sherpas entnommen. Einzelheiten konnten nicht überprüft werden.

Als Tensing erfuhr, dass Thornley, der scheinbar die treibende Kraft des Unternehmens war, jetzt im Dezember einen Gipfelangriff auf den Nanga Parbat plane, weigerte er sich entschieden mitzugehen. Er wies darauf hin, dass im Falle von Erfrierungen niemand da sei, um den Abtransport zu besorgen. Nach seinen Aussagen war die Kälte schon im Standlager ungewöhnlich, immer an die fünfzehn Grad unter Null. Tag für Tag blies der Sturm ungeheure Schneefahnen über die Grate des Nanga Parbat. Da die andern Sherpas Tensing unterstützten, entschlossen sich die drei Sahibs, den Berg allein anzugehen. Sie verpflichteten die Sherpas, bis zu zwei Monaten zu warten und, wenn sie bis dahin nicht zurück seien, den Rückweg allein anzutreten, für den sie ihnen genügend Geld und Empfehlungsbriefe zurückliessen. Der Kontakt sollte, solange als möglich, jeden Tag durch Flaggensignale aufrechterhalten werden. Schon nach ein paar Tagen kam aber Marsh vom Camp 1 zurück. Er hatte leichte Erfrierungen erlitten

und kam daher für den Weiterweg nicht mehr in Frage. Die anderen zwei hatten sich inzwischen, wie sie im Fernglas sehen konnten, bis zum Lager 2 emporgearbeitet. Am sechsten Tage nach der Rückkehr Marshs war von ihnen aber keine Spur mehr zu sehen. Tensing und die übrigen Sherpas erklärten sich bereit, zu einer Such- und Rettungsexpedition aufzubrechen. Vom Lager 1 aus suchten sie die unglaublich zerklüfteten Gletscherhänge nach allen Richtungen ohne den geringsten Erfolg ab. Der feine Pulverschnee war stellenweise über 1 m hoch. Tensing sagt, dass durch die ungewöhnliche Kälte Eistürme gesprengt wurden, die als Eislawinen herunterstürzten und den Schnee am Hang mitrissen. Wahrscheinlich sind die zwei in einer dieser Lawinen umgekommen.

Um nicht das Leben aller aufs Spiel zu setzen, entschloss sich Marsh zur Rückkehr. Alle erreichten, von kleinen Erfrierungen abgesehen, wohlbehalten das Basislager. Ende Dezember kamen sie in Gilgit an, von wo sie wieder im Flugzeug Peshawar erreichten. Die Sherpas, die trotz ihren Pässen und der offiziellen Förderung der Expedition grosse Schwierigkeiten in Pakistan hatten, gelangten am 15. Januar nach Darjiling, während Marsh direkt nach England zurückkehrte.

Ludwig Krenek

EVEREST

Dr. Charles Houston (Leiter der Kundfahrt zum K2 im Jahre 1938), Oscar P. Houston (sein Vater, 67 Jahre alt!), Mrs. Elizabeth Cowles, Rev. Anderson Bakewell (Kurseong) und H. W. Tilman, mit den Sherpas Gyalgen 11, Sarki und Sonam Tensing unternahmen eine Expedition, deren Hauptziel die Erforschung der südlichen Zugänge zum Everest war.

Die Gruppe verliess Jogbani, den Endpunkt der Bahn, am 30. Oktober und fuhr im Auto-bus nach Biratnagar, der grössten Industriestadt Nepals, die in den letzten Aufständen besonders oft genannt wurde. Von dort ging es über Dhankuta (Tamurtal), Dingla (Aruntal) und schliesslich über einen 3500 m hohen Pass in das Tal des Dudh Kosi, oberhalb Dingla, immer mit Kulis, da der Weg für Tragtiere zu schwierig ist.

Namche Bazar (2900 m), der Hauptort von Khumbu⁸³ wurde in 14 Tagen erreicht. Doktor Houston und Tilman marschierten im Tal der Lobujya Khola aufwärts und versuchten festzustellen, ob sich der North Col von Westen her, über den Khumbugletscher, also ohne Berührung Tibets, erreichen lasse. Tilman kam zu dem Schluss, dass der dazwischenliegende Pass, der Lho La (ungefähr 5890 m) zu schwierig sei, um den ganzen Tross einer grossen Expedition hinüberzubringen. Eine direkte Ersteigung des Everest über seinen Süd-Südost-Grat kommt natürlich nicht in Frage, aber das ist ja schon seit der Erkundungsfahrt 1921 bekannt. – Der ungeheure Wandabsturz zwischen Lhotse und Nuptse (7835 m) ist überraschend schneearm, wohl durch die ungewöhnliche Steilheit der Wand bedingt.⁸⁴

Rev. Bakewell stieg inzwischen in der Imja Khola an, die zum Lhotse führt. Seine Panoramen, die von dort und vom Nordwesthang des Kangtega aufgenommen sind, zeigen, dass Namche Bazar ein geradezu ideales Standquartier für eine Himalaya-Expedition wäre. Im Norden führt der Dudh Kosi zum Cho Oyu (8154 m) und zum prächtigen Gipfel Pt. 23 820 [= 7260 m, westlich davon]. Im Norden führen die verschiedenen Zweige der Imja Khola zum Pumo Ri (7070 m), Everest, Nuptse und im Osten zum Lhotse und, über einen Sattel, zum Makalu. Zwischen Namche Bazar und Chamlang erstrecken sich ein paar hundert Quadratkilometer unerforschten Berglandes mit Dutzenden von Gipfeln von 6000 bis 7000 m Höhe, unter denen besonders der auf der Karte nicht kotierte Am Dablangma hervorsticht. Er übertrifft an Kühnheit das Matterhorn, steht ihm aber an Schönheit nach. Namche Bazar hätte noch den grossen

Vorteil, dass man dort die Sherpas direkt engagieren könnte. Auch die meisten der Lebensmittel für die Träger wären dort erhältlich.

Bakewell verdanken wir auch eine Liste der jetzt in Solo Khumbu zur Verfügung stehenden Sherpas, unter denen sich alte Bekannte der Schweizer, wie Ang Dawa («Thami») und Ang Norbu, finden. Sie alle würden gerne wieder an Expeditionen teilnehmen, finden aber das Leben in Darjiling zu teuer.

Die Expedition war ganz besonders vom Wetter begünstigt. Einige knapp 6000 m hohe Berge zeigten Ende November noch kein Stäubchen Schnee. Erst anfangs Dezember brachte ein Unwetter Schnee bis auf 4000 m herunter. – Die Gruppe kehrte wieder nach Jogbani zurück. Merkwürdigerweise bemerkten sie gar nichts von den Unruhen, die im November so viele Teile Nepals erfassten.

Bei uns in Darjiling herrschte um diese Zeit beträchtliche Aufregung. Täglich fanden Versammlungen statt; viele Freiwillige gingen über die Grenze, um den Aufständischen zu helfen. Augenblicklich haben wir Frieden, da selbst die Nepali-Kongressführer Weisungen ausgaben, den Kampf einzustellen. Man ist aber hier der Meinung, dass es zu keinem dauernden Frieden kommen werde, solange die Ranas die Regierungsgewalt in ihren Händen haben.

Inzwischen haben sich die Verhältnisse für Bergsteiger beträchtlich verschlechtert. Man sagt, dass wahrscheinlich ganz Sikkim für alle Besucher gesperrt wird. Die chinesischen Kommunisten sind jetzt, im Februar 1951, zwar noch weit von der Grenze entfernt, aber man will kein Risiko eingehen. Auch die meisten Landkarten des Himalaya werden nicht mehr ausgegeben. Somit ist es auch fraglich, ob alle die Pläne für 1951 verwirklicht werden können. Die Neuseeländer wollten zum Zemugetscher, die Franzosen in den Karakorum, eine kleine englische Gruppe zu den Panch Chuli Peaks. Ausserdem sollte eine indische Himalaya-Expedition unter der Leitung Rahuls, der 1947 und 1949 Verbindungsoffizier der Schweizer war, ausgerüstet werden. Sie wollten ins nördliche Sikkim, Chomo Yummo und das Grenzgebiet westlich davon.

Darjiling, im Februar 1951

Ludwig Krenek

PS (1. April) Ich war drei Wochen lang nicht in Darjiling und habe Ihre Zeilen erst bei meiner Rückkehr vorgefunden.

Sherpas-Verband. Er wurde vor 24 Jahren gegründet. Gegenwärtig zählt er etwa 45 Mitglieder. Nur Sherpas werden aufgenommen, keine Bhotias. Die Aufnahmegebühr beträgt 10 Rupien, der Monatsbeitrag 1 Rupie. Gyalgen Sardar, sicher der wohlhabendste unter allen Sherpas, ist Vorsitzender. Bis jetzt hat sich der Verband darauf beschränkt, in Fällen von Krankheit und Tod Hilfe zu gewähren. Jeder Kranke bekommt 3 Rupien im Tag, was lächerlich wenig zu sein scheint; diese Summe ermöglicht es ihm aber doch, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Im Todesfalle werden 75 Rupien an die Angehörigen ausbezahlt, als Beitrag an die beträchtlichen Spesen (Gebühren an die Lamas, Leichenschmaus usw.).

In letzter Zeit beschäftigt sich der Sherpasverband aber auch mit Fragen der Bezahlung und der Entschädigung im Falle von Unfällen. Gegenwärtig werden gerade die Raten diskutiert. Die Sherpas möchten gerne die jetzt geltenden Gebührensätze verdoppelt haben.

Gegenwärtig werden keine Tigermedaillen verteilt. Ich habe schon vor längerer Zeit Braham gefragt, ob noch welche vorhanden seien. Ich glaube, es gäbe einige wenige Kandidaten, die dafür in Betracht kämen. Es tut mir sehr leid, dass mir die Franzosen noch immer keinen Bericht über die Sherpas, die sie begleiteten, geschickt haben. Gerade deren Urteil wäre höchst wertvoll, da sie die Sherpas bis hoch hinauf beschäftigten.

Marsh, Grace und Thornley haben in der Vormonsoonzeit 1947 den Kabru zu besteigen versucht, und zwar auf der Route von Cooke. Sie waren gerade im Begriffe, den untersten, sehr schwierigen Eisfall zu überwinden. Ein Platz für Lager 1 war gefunden. Nun sollte das Gepäck hinauftransportiert werden. Als Pasang Dawa (Nr. 139), schwer beladen, eine verschneite Felsplatte überschreiten wollte, geriet der von der heissen Mittagssonne erweichte Schnee ins Gleiten. Pasang stürzte 30 m tief ab, landete aber glücklicherweise auf den Füssen. Er brach den Knöchel, erlitt aber sonst nur unbedeutende Verletzungen. – Man brach die Expedition sofort ab. Pasang musste bis nach Darjiling getragen werden. Der Unfall hätte sich leicht vermeiden lassen, wenn die Teilnehmer angeseilt gegangen wären. – Sarki, der als zweiter Sherpa mit war, zeichnete sich schon damals aus. Er war es, der Pasang über alle schwierigen Stellen allein trug.

Mitte Februar hatte Darjiling einen ganz seltenen Besucher, den *Lama vom Everest*. Die Sherpas veranstalteten ihm zu Ehren einen besonderen Empfang mit anschliessendem Gottesdienst, dem ich auch beiwohnen konnte. Ich war nicht wenig überrascht, mich einem etwa 12jährigen, sehr intelligent aussehenden Knaben gegenüber zu sehen. Er ist der Nachfolger des Abbots vom Rongbuk Kloster, der seinerzeit die Teilnehmer der von General Bruce geführten Everest-Expedition segnete. Alle Buddhisten Darjilings und besonders die Sherpas bezeugten ihm ungewöhnliche Verehrung. In ihren Augen steht er an Rang nicht weit unter dem Dalai Lama. Übrigens war eine Schutzimpfung gegen Pocken der Hauptgrund, warum der «Bara Lama» nach Darjiling kam. Da im Januar, als er von Rongbuk aufbrach, die Verhältnisse in Tibet noch reichlich unsicher waren, zogen die für ihn Verantwortlichen die beträchtlich längere Route über Nepal vor. Inzwischen hat sich die Lage aber soweit geklärt, dass man ohne allzu grosses Risiko in dem an Sikkim grenzenden Gebiet Tibets reisen kann. Der Rückweg wurde daher auf der viel kürzeren Route über Gangtok–Lachen–Kampa Dzong angetreten. Da der Dalai Lama mit seinem Riesentross immer noch in Yatung residiert (nur fünf oder sechs Tagereisen von Gangtok entfernt), ist es fast unmöglich, in Gangtok irgendwelche Transportmittel aufzutreiben. Selbst für den Lama vom Everest gelang dies nur unter grossen Schwierigkeiten. Nun wird er aber wohl schon über die Hochflächen Tibets wieder seiner Heimat zustreben.

Die chinesischen Armeen scheinen, nach den letzten Meldungen von Kalimpong, noch immer recht weit von Lhasa entfernt zu sein. *Trotzdem ist aber Sikkim gegenwärtig, als Sicherheitsmassnahme, vollkommen für alle Europäer gesperrt.* In der können noch immer ohne Pass nach Sikkim reisen, müssen sich jedoch einer gründlichen Untersuchung an der Grenze unterziehen. Bisher sind alle Gesuche von Europäern, selbst auch nur für bescheidene Talwanderungen, abgelehnt worden. Am ärgsten wurden von diesem Verbote die Neuseeländer betroffen, die drei Monate im Zemu Gebiet zubringen wollten. Sie haben sich jetzt entschlossen, nach Garhwal zu gehen.

Da auch Nepal jetzt wieder unzugänglich ist, und natürlich auch der Karakorum, bleiben von den wichtigeren Berggebieten wirklich nur Garhwal und Kumaon übrig. Ausser den Neuseeländern werden auch die Franzosen (Section Lyonnaise) dort tätig sein, desgleichen eine indisch-englische Gruppe unter der Führung Gibsons (Erstersteiger des Bandarpunch); doch sind die genauen Ziele noch nicht bekannt. Es ist sehr schade, dass sich keine Gruppe den Pandschab-Himalaya aussucht. Dort gäbe es noch so viel mehr zu erforschen – ja sogar zu entdecken –, und die Berge stehen an Formenpracht berühmteren Gipfeln nicht nach. Aber die höchsten Berge erreichen dort nur 6700 m – die meisten Bergsteiger scheinen sich dem Siebentausender- und Achttausenderfimmel verschrieben zu haben.

So wie die Regengüsse des vergangenen Monsuns die ärgsten seit 50 Jahren waren, so war der letzte Winter der trockenste, «dessen sich die ältesten Einwohner erinnern können». Von Anfang Oktober 1950 bis Ende März regnete es, von ein paar gelegentlichen Tropfen ab-

gesehen, überhaupt nicht. Die ungepflasterten Strassen Darjilings sind fingerhoch mit Staub bedeckt. Die Wasserreservoirs sind fast leer, so dass wir nur drei Stunden am Tag Wasser erhalten. Die Teegärten haben durch die Dürre bereits beträchtlichen Schaden gelitten. Wassermangel in Darjiling – die Welt scheint wirklich aus den Fugen geraten zu sein! L. K.

PS Die neue *List of Members 1950* des «Himalayan Club» ist im Oktober 1950 endlich erschienen. Sie weist 486 Mitglieder auf, aber davon sind einige schon vor etlichen Jahren gestorben, wie zum Beispiel unser Hermann Etter, Col. E. L. Strutt und der Herzog von Spoleto. Viele Adressen sind falsch und könnten an Hand der *List of Members* des «Alpine Club» korrigiert werden. M. K.

AMNYI MACHEN⁸⁵

Von diesem sagenhaften Gebirge haben wir bereits in unsern beiden letzten Jahrbüchern gesprochen und darauf hingewiesen, dass Clark seine Höhe mit 29 661 Fuss, also 9040 m, angibt, das heisst mit einer Kote mindestens 152 m höher als der Gipfel des Everest. Vom Amnyi Machen berichtete zum ersten Male im Jahre 1922 der englische General George Pereira; er sah ihn von Norden her aus einer Entfernung von über 100 km. 1926 photographierte Dr. Joseph Rock (derselbe, der den Minya Konka oder richtiger Minyag Kangkar entdeckte) den Berg von Osten her; hier stellt er eine lange Schneekette dar.

In *Berge der Welt*, Band IV (1949, Seiten 167–169), haben wir von den Erkundungsflügen berichtet, die Reynolds und Moon Chin 1948 ausführten. Im Frühling 1949 organisierte Leonard Francis Clark eine ganze Expedition, um die Höhe des Amnyi Machen festzustellen. In unserem Band V (1950, Seiten 238–239) haben wir bereits kurz davon gesprochen. Im folgenden bringen wir einige Ergänzungen aus dem *Life Magazine* vom 3. Oktober 1949 (amerikanische Ausgabe, nicht zu verwechseln mit der internationalen).

Im Flugzeug von der chinesischen Küste kommend, erreichte Clark die Hauptstadt der Provinz Kansu, Lanchow. Hier verbrachte er 14 Tage, um die Expedition vorzubereiten. Er stützte sich dabei auf Unterlagen der Filchner-Expedition 1903–1905⁸⁶, von der die Amnyi-Machen-Kette durchquert und umwandert wurde. Am 5. März 1949 begab er sich nach Sining, dem Sitz des Gouverneurs, General Ma Pu-fang, der sich bereit erklärte, die Expedition zu finanzieren und die erforderliche Begleitmannschaft zu stellen. Clark besuchte auch den jungen, damals elfjährigen Panchen Lama im Kloster Kumbum (32 km südlich von Sining), der ihm alle nötigen Empfehlungen mitgab. Am 5. April war es so weit, dass die Expedition aufbrechen konnte, begleitet von 50 berittenen Muselmanen und 20 tibetischen Kundschaftern. Für den Transport benötigte man 80 Yaks und 70 Ponies, Maultiere und Kamele. Der Stab umfasste alle Spezialisten vom Mediziner zum Topographen, vom Philologen zum Strahlenforscher. Auf der Südseite des Kuku Nor wählte man den tausendjährigen Karawanenweg nach Lhasa. Das Land ist trocken, fast wüstenhaft, die Bevölkerung besteht aus Hirten, den von altersher als räuberisch bekannten Ngoloks.

Anfangs Mai gelangte man in die Gegend des Tossunsees, den auch Filchner beschrieben hat, und lagerte westlich des Gebirges auf einem weiten Plateau. Das Gros blieb in diesem Basislager, während Clark mit zehn Expeditionsteilnehmern sich dem Berg zu nähern suchte. Am 7. Mai erreichte man zu Pferde ein Plateau von etwa 4660 m, wo eine Basis von 1000 m mit einer einfachen Leine ausgemessen wurde. Von den beiden Endpunkten dieser Basis visierte er den Gipfel an. Die Höhe der Basis über dem Meeresspiegel wurde nach der chinesischen Karte geschätzt. Die Vermessungsarbeiten mussten sehr rasch ausgeführt werden, da schlechtes Wetter drohte. Die Ablesungen beschränkten sich lediglich auf Grade und Minuten. Der Be-

richt, der sonst in Einzelheiten aller Art geradezu schwelgt, widmet den eigentlichen Vermessungsarbeiten nur wenige Zeilen.

Clark gibt von dem Berge selbst folgende Beschreibung: «The whole mountain was covered with snow and ice from its base in the 15'000-foot level to its ridge or domelike peak. Only the thin dark edges of stony ridges running upward toward the culminating peak were clear of snow and ice. Possibly the wind never ceases in the higher regions. Amnyi Machen peak is a great fortress, the pinnacle of the earth's crust, with mountain range upon mountain range laid down for its foundations. . . »

Auf dem Bild, das Clark am Theodoliten zeigt, erinnert sein Amnyi Machen in Wahrheit an den Parnass im Frühling und sieht sehr harmlos aus. Nach Aussage der Eingeborenen soll Amnyi Machen bedeuten: Name des grössten Gottes, Grossvater der Gipfel, Grossvater des Gelben Flusses. Der Gipfel ist natürlich heilig.

Nach den Bildern zu schliessen, hat man nicht den Eindruck einer wirklich ernsthaften Expedition. Sie endete übrigens in Kanton mit einem Eifersuchtsdrama, bei dem Clark zwei Männer tötete und selbst verwundet der Polizei in die Hände fiel. Offenbar bringt der Amnyi Machen denen Pech, die sich ihm zu nähern versuchen.

CHRONOLOGIE DER HIMALAYA-EXPEDITIONEN *Addenda und Corrigenda*

Im letztjährigen Band v (200 ff.) haben wir eine Liste der Himalaya-Expeditionen veröffentlicht. Einige Ergänzungen erhielten wir zu spät; wir fügen sie hier an.

Es handelt sich hauptsächlich um die Courmayeurträger, die bei den Bullock-Workman-Expeditionen im Karakorum tätig waren und in unserer Liste gar nicht erwähnt sind, weil die betreffende Kolonne «Europäische Führer» betitelt ist. Diese Ergänzungen sind uns von Courmayeur zugestellt worden und sind gewiss wertvoll.

1906 (Seite 202) war Führer Cyprien Savoie nicht allein, sondern verfügte über sechs Träger, nämlich: Ernest Bareux, Ferdinand Berthod, César Chenoz, Alexis Croux, Ferdinand Meliga, Adolphe Rey (Sohn des Emil und später selber ein berühmter Führer).

1908: Alexis und Henri Brocherel waren nicht dort. Cyprien Savoie ging mit folgenden Trägern: César Chenoz, Ferdinand Meliga, Adolphe Rey.

1911: Die drei Träger hiessen: César Chenoz, Emile Glarey und Siméon Quaizier.

1912: Nicht drei, sondern nur zwei Träger: César Chenoz (der in einer Spalte tödlich verunglückte) und Julien Rey.

Bei der Expedition 1909 des Herzogs der Abruzzen im Baltoro waren tätig: Führer Joseph Petitgax, Alexis und Henri Brocherel und die Träger Ernest Bareux, Emile Brocherel, Laurent Petitgax (Sohn des Joseph) und Albert Savoie. Diese Namen sind von Michieli in seiner Biographie des Herzogs, Seite 130, aufgeführt und von Courmayeur aus auch bestätigt worden.

Alle die hier erwähnten Führer und Träger stammen aus Courmayeur und haben sich bekanntlich im Karakorum glänzend bewährt.

Hoffentlich ist diese berufliche Hilfe jetzt richtig und komplett.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bei den Originalquellen der Schlagintweit-Expeditionen folgendes korrigieren:

1855: *Reisen in Indien und Hochasien*, Band II, Seite 347ff.

1856: *Reisen in Indien und Hochasien*, Band III, Seiten 268–270.

Diese Bücher konnte ich erst letztes Jahr durchsehen.

Der Atlas der *Results*⁸⁷ ist nur auf der Universitätsbibliothek Basel vorhanden. Die anderen Quellenangaben fallen weg.

M. K.

Die Karte von Sikkim, die von der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen zu Weihnachten 1951 herausgegeben wird, erfordert einige Erklärungen und Kommentare.

Sie basiert zum grossen Teil auf den letzten Aufnahmen zur ½zölligen Karte (1 : 126 720) der «Survey of India». Sie ist eine vereinfachte Schwarz-Weiss-Wiedergabe der Blätter 78 A und 77 D von 1941, welche das gesamte Gebiet von Sikkim nördlich des 27. Breitengrades umfassen.

Der nepalische Anteil der hier dargestellten Region beruht auf meinen eigenen Aufnahmen, die ich auf der Dyhrenfurth-Expedition 1930 ausgeführt habe, ausserdem auf den Erkundungen der Expedition Sutter-Lohner 1949 im Gebiet Chabuk-Nupchu, nördlich ihres Basislagers in Lhonak (Nepal).

Zunächst einmal einige Bemerkungen über die Aufnahmen der «Indian Survey», wie sie mir freundlicherweise von dieser Instanz übermittelt wurden, ferner von Colonel Gordon Osmaston und von Major R. H. Sams, unter dessen Leitung die topographische Equipe stand. Diese Auskunft wurde noch durch die *General Reports* 1939 und 1940 der «Survey of India» ergänzt.

Auf der ¼zölligen Karte (1 : 253 440), die 1923 herausgegeben wurde und mir 1930 als Unterlage diente, waren gewisse Gipfel (im Norden von Sikkim und im Massiv des Kangchendzönga) aus sehr grosser Entfernung und mit sehr spitzen Winkeln anvisiert worden. Die Stationen befanden sich 80–100 km weiter südwärts auf dem Singalila Ridge oder im Gebiet von Kalimpong. Lage und Höhe dieser Gipfel konnten also nur mit Vorsicht verwendet werden. Anderswärts war das trigonometrische Netz noch nicht ausreichend für topographische Aufnahmen, wie man sie heute verlangt. Deshalb wurde von September bis Dezember 1938 die Triangulation quer durch Sikkim ausgedehnt bis zu dem Dreieck Tangchungkang, 17 398 ft. (5303 m) – Punkt 16 971 ft. (5173 m) [ein namenloses Vermessungszeichen nördlich des Burum Chu] – Charub, 18 167 ft. (5537 m): drei Punkte nördlich der geographischen Breite des Zemu Chu. Diese Triangulation wurde einfach an die alte angeschlossen, ohne eine neue Basis zu vermessen. Im folgenden Jahre wurde sie in den Monaten März, April und Mai (1939) vervollständigt. Dank diesem dichteren Netz konnten die meisten Gipfel nun von zwei, drei oder vier verschiedenen Stationen angeschnitten werden, so dass man ihre geographische Lage und Höhe genau festlegen konnte. Alle Höhenzahlen, die auf der Karte in normalem Druck (steil stehend) wiedergegeben sind, haben eine Fehlergrenze von etwa 6 bis 7 m; die Koten in Kursiv sind Messtischzahlen und stellen das Mittel aus zwei bis drei nahe beieinanderliegenden Peilungen dar.⁸⁸

Die topographischen Aufnahmen selbst begannen im August 1939 im Norden von Sikkim, nahe der tibetischen Grenze, wo der Monsun weniger fühlbar ist; sie wurden dann südwärts fortgesetzt und endeten im Mai 1940 in den Waldgebieten des Tistatales, in dem sich alle Gewässer von Sikkim sammeln. Die Originalaufnahmen im Massstab ¼ Zoll (1 : 84 480) stellen eine Fläche von insgesamt 11 607 km² dar. Sie wurden von einem Dutzend indischer Topographen und ihren Gehilfen am Messtisch ausgeführt und fügen sich längs der Parallele 27° 15' den modernen Aufnahmen des Darjilinggebietes an. Photogrammetrie wurde nicht angewendet; auch wurde keine alte Kote innerhalb der Grenzen von Sikkim benützt. Die Neuaufnahmen beschränken sich also auf Sikkim und greifen nirgends über seine Grenzen hinaus. Für das nepalische Gebiet bediente man sich der vorhandenen Karten. Die Topographen waren auch nicht ermächtigt, nach Nepal hinüberzuehen.

Dank der liebenswürdigen Vermittlung von Colonel Kenneth Mason, Professor der Geographie an der Universität Oxford, gelangten die vier neuen Blätter (NW, NE, SW, SE), die während des Krieges publiziert wurden, im Laufe des Jahres 1948 in unsern Besitz. Verglichen mit den alten Blättern 78 A und 77 D im Massstab ¼ Zoll, die uns 1930 als Grundlage dienten,

bedeuten diese vier Blätter einen gewaltigen Fortschritt: die Geländeformen sind viel natürlicher und viel detaillierter, die Koten viel zahlreicher und genauer. Auf den ersten Blick macht diese Karte einen ausgezeichneten Eindruck, und erst, wenn man sie ganz sorgfältig und in allen Einzelheiten prüft, entdeckt der kritische Blick des geübten Topographen gewisse grosse Differenzen der Höhenmessung zwischen diesen Neuaufnahmen und den alten Karten. Diese Divergenzen erklären sich zum Teil aus den Gründen, welche die verantwortlichen Vermessungsoffiziere oben dargelegt haben. Man wird es mir hoffentlich nicht übelnehmen, wenn ich hier einige persönliche Beobachtungen und Kritik ausspreche, die sich für mich aus einer sorgfältigen Prüfung der Neuaufnahmen ergaben.

Nehmen wir uns zunächst den Grenzgrat zwischen Sikkim und Nepal im Norden des Kang La vor:

Kang La, 16 680 ft. = 5084 m. Meine Karte trägt hier die Höhenzahl 5015, und zwar erhielten wir diese Kote mittels des Siedethermometers. Colonel Osmaston nimmt an, dass die Höhe dieses Sattels mit dem Messtisch festgestellt wurde. Die Koten, die wir durch Siedethermometerablesung erhalten haben, sind fast immer zu niedrig; die neue topographische Kote 5084 ist sicher besser.

Talung (Peak), 24 112 ft. = 7349 m. Die Ausgabe 1937 der ¼-Zoll-Karte verzeichnete *Talung* 23 080 ft. [7035 m]. Diese Kote wurde mir schon 1930 angegeben und mit diesem Namen in meine Karte übernommen. Im November 1935 bestieg C. R. Cooke den Kabru und machte eine Aufnahme vom Nordgipfel aus (dem Kulminationspunkt des Kabru, 7338 m) gegen den «Kantsch». Dieses Bild illustriert seinen Bericht (*Himalayan Journal*, 1936, Seiten 107–117) und steht neben Seite 116. Es zeigt den Talung Peak, dessen Spitze sich gegen das Firnfeld unter dem berühmten «Hufeisen» des Kantsch abhebt. Nach dieser Aufnahme und nach einem Panorama von Darjiling aus hat Cooke für den Talung Peak eine Höhe von 23 868 ft. = 7275 m berechnet. Es folgte daraufhin eine Diskussion zwischen Cooke und mir (vergleiche *Himalayan Journal*, 1937, Seiten 171–173 und 187–188). Wie ich an anderer Stelle näher dargelegt habe, ist der wirkliche Talung Peak nicht der Punkt, der von Jacot-Guillarmod 1905 so getauft und mit 7035 m kotiert wurde, sondern der einzig wichtige Gipfel zwischen Kabru und Kantsch, eine isolierte, freistehende Pyramide. Diese Spitze ist auf meiner Karte mit 7395 m kotiert (gemäss der Höhenzahl 24 262 ft., die mir 1930 von der «Survey of India» angegeben worden war) und auf unserer neuen Karte mit 7349 m, gemäss den Neuaufnahmen im Massstab ¼ Zoll.

Trotzdem legte ich Wert darauf, die Meinung des verantwortlichen Topographen kennenzulernen. Major Sams antwortete mir in einem Brief vom 22. Mai 1949:

“... I think that the Talung Peak 24112' [7349 m] is a mistake for 23112' [7044 m] as my impression was certainly that it was lower than Kabru. But heights are deceptive and as it is a triangulated height, the computation should be available with the Survey of India and I am writing to ask the Surveyor General to have the matter verified...”

Am 23. November 1949 antwortete der Surveyor General:

“We find no reason to suspect the height 24112' as given on our map. The vertical angles were observed from two stations which produced the values 24112 and 24157 differing by 45 feet only. The former was accepted, the latter being used for a check only... The apparent lowness of Talung Peak as noted by Major Sams can only be explained by visual error which is not an uncommon thing when peaks are viewed from a long distance from a particular angle.”

Zur Beruhigung meines Gewissens habe ich noch zwei andere Autoritäten konsultiert. Nachfolgend die Antwort (11. April 1950) von Colonel Kenneth Mason, ehemals Ingenieur der «Survey of India», dann Redaktor des *Himalayan Journal*, jetzt Professor der Geographie in Oxford:

“I am pretty sure there is no peak between North Kabru and the main Kangchenjunga massif higher than 24000 feet. This I think is well proved by Karl Wien's photo from Siniolchu's North-West shoulder,

'Himalayan Journal', vol. IX, 66. In that Talung Peak is given the height 23082 feet which is certainly too low. I don't think any definite height for Talung Peak should yet be assigned until more careful observations have been taken, though I think myself it will be found to be about 23800."

Am 22. April 1950 schreibt mir Colonel C. R. Cooke, Direktor des Westcliff Engineering Co., Ltd., der erste authentische Bezwingler des Kabru, wie folgt:

"In my opinion there is some doubt over the correctness of some of the heights marked near Kabru on the Survey of India ½-inch map of Sikkim (1941 edition). When I first received my copy of this map, I noticed the point 24240' just North of Kabru and felt sure that it was a mistake, though I did not trouble to write to Major Sams about it. So I am interested to have it confirmed in your letter that the Talung Peak (24112') is the only isolated peak between Kangchenjunga and Kabru. As I remember, from the top of Kabru, the main ridge which forms the Sikkim-Nepal boundary winds round in a Westward curve from the Talung Peak to Kabru North without dropping much below about 23000 feet, but with no pronounced summits along it except for the minor summit which I will mention in the next paragraph. The ridge is steep on its East side and in places almost level on its West side. The only big peak between Kabru and Kangchenjunga is without doubt the Talung Peak.

The new peak which I said (vide page 107, 'Himalayan Journal', vol. VIII) from a distance looked like an 'Ice Gendarme', is only a point on the main ridge coming round from the Talung Peak where it rises up to the North Peak of Kabru. It is really a third summit of Kabru. It would be situated about 3 mm North of Kabru North Peak on the Survey of India ½-inch map, and is actually the white pyramid seen in the left foreground on my photograph opposite page 116 in 'H. J.' vol. VIII (1936). A piece of the very large neve field which lies on the Nepal side of the three Kabru peaks can be seen coming into the photo on the left of the white pyramid. This field has not been surveyed and is not shown on the map.

While on the subject, I suggest that this new peak should properly be called Kabru III because it is evidently lower than the other two peaks of Kabru (24075' and 24002')...

It is very surprising that the new map makes no mention of the Talung Saddle which of course is a most distinct feature visible from many parts of Sikkim. I estimated its height at roughly 21930' [6684 m] vide page 173 of 'H. J.' vol. IX.

As regards the spot-height 24210' [7379 m] in the ½-inch map, I agree with you that it is not a peak. I think the spot-height on the map is intended to refer to the definite shoulder on the South ridge of Kangchenjunga...

The Talung Peak must be about the same height as Kabru. It is certainly more than 23112' but 24462' is definitely too high. Comparing angles on the map and some on my pictures, the map would seem to show the Talung Peak highest point slightly too far West—about 1 mm. Allowing for this the height may be slightly lower than their calculated figure of 24112'."

Sams, Mason und Cooke stimmen also mit mir darin überein, dass der Talung Peak niedriger zu sein scheint als die Kote, die auf der neuen ½zölligen Karte angegeben ist (24 112 ft. = 7349 m).

Seitdem hat die Expedition Sutter-Lohner 1949 zwei ausgezeichnete Teleaufnahmen von Pemayangtse mitgebracht, welche die Kette vom Kabru zum Kantsch darstellen. Ich habe diese beiden Photos unserem topographischen Experten Hans Bossart in Bern vorgelegt, der mir darüber am 12. August 1950 folgendes schrieb:

«Beigeschlossen die beiden Photos für die Bestimmung der Talung-Höhe. Die Distanzen bzw. die Horizontalwinkel ergaben, dass die Bilder von Pemayangtse aus aufgenommen wurden. Dadurch ergeben sich ziemlich grosse Entfernungen, die um so genaueres Ausmessen der Bilder heischten. Diesem stand leider deren Kleinheit ungünstig gegenüber. Das Endergebnis ist die ziemlich sichere Bestätigung der Höhenangaben der englischen Karte.

Auf dem Bild (links) mit dem Kabru habe ich auf die beiden Höhen des Nord- und Südgipfels abgestellt. Als Kontrolle war auch der Forked Peak und der Kabur (4810 m) sichtbar. Die definitiven Ergebnisse ergaben eine Höhe von 7336 m für den Talung und 7382 m für den Kabru III.⁸⁹

Die Distanzen habe ich dabei auf 100 m genau aus den abgegriffenen geographischen Koordinaten gerechnet. Die Kippung des Bildes gab sich aus dem Vergleich der Bildkoordinaten mit den wirklichen Winkeln. Sie wurde errechnet aus $\frac{b \cdot D \cdot \cos w + f \cdot D \cdot \sin w}{f \cos w - b \sin w} = \Delta H$, wobei

D = Distanz, f = Objektivabstand vom Fusspunkt der Bildvertikalkoordinate auf Horizontachse, b = vertikale Bildkoordinate. Die Aufnahme hat eine Kantung von ca. 2^s.

Das Bild rechts mit Kantsch wurde gerechnet aus den Punkten: Forked Peak, Kabru 111 (7388), Kantsch Vorgipfel (8476), Kantsch Hauptgipfel. Die Bilddaten sind: Kantung 1^s 51', Kippung 9^s 13,2, Distanz Talung-Pemayangtse 40,5 km. Bildkoordinate für Talung -6. 203 mm, Bildabszisse 9,3 mm. Die Refraktion für diese Distanz ist 114 m. Bildabstand $f = 360,9$ mm. Höhe des Talung Peak = 7338 m. Höhe von Pemayangtse Monastery = 2085 m.

Die Distanz des Talung verlangt für eine Genauigkeit von 10 m in der Höhe eine Winkelbestimmung von 1,6 Zentesimalminuten, oder den Abgriff von 0,07 mm noch genau. Da aber auch der relative Höhenunterschied gegenüber Kabru ziemlich gleich ist auf beiden Bildern (ca. 43 m, Englische Karte 39 m), so darf man ziemlich sicher sein, dass die Höhe des Talung Peak sich bei 7340 m befindet.»⁹⁰

Schlussfolgerung: Die Kote des Talung Peak (7349 m) ist möglicherweise richtig. Er ist der einzige wirkliche Gipfel zwischen Kabru 111 und Kantsch. Die Kote 7388 ist bestimmt falsch. Künftige Forscher werden dringend gebeten, die Kette vom Kabru zum Kantsch zu photographieren, um dieses Rätsel zu lösen.

The Twins. Die neue Kote für den Kulminationspunkt ist 24 114 ft. = 7350 m; sie ist das Mittel aus drei Peilungen, während ich 1930 die Kote Garwood, 23 350 ft. = 7117 m, auf 7120 m abgerundet, angenommen hatte.

Nepal Gap. Die neue Kote 20 240 ft. = 6170 m bezieht sich auf die tiefste Einsenkung, während meine Höhenzahl (6300 m) – die übrigens nur auf Barometerablesung beruht – die Schulter im Norden des Joches bezeichnet. Dies ist die einzige Stelle, wo der Übergang leicht, um nicht zu sagen möglich ist. Wien gibt für diese Übergangsstelle 6350 m an.

Langpo Peak. Der Westgipfel dieses Berges, der auf der ¼zölligen Karte von 1937 mit 22 200 ft. = 6766 m kotiert war, heisst jetzt *Langchung Khang* [sic!] und ist 22 010 ft. = 6709 m kotiert. Wir übernehmen diesen Namen, unterdrücken aber das h von Kang aus Gründen, die wir später erörtern werden. 1930 wurde mir dieser Gipfel als *Langpo Chung* mit der Kote 6766 m bezeichnet. Diese Spitze ist noch jungfräulich, während Zentral- und Südgipfel des Langpo Peak bereits bestiegen worden sind.

Jongsang Peak. Die alte ¼zöllige Karte wies *Jonsong Peak* mit 24 472 ft. [7459 m] und *Domo* mit 24 344 [7420 m] als Ostgipfel auf. Diese beiden Koten wurden auf meiner Karte 1930 übernommen. Die neue ¼zöllige Karte schreibt jetzt *Jonsang* [sic!] *Peak* 24 416 ft. [7442 m] und *Dome Khang* 23 820 ft. [7260 m]. Die Einzelheiten der Gipfeltopographie sind klar und von meinen Aufnahmen im Juni 1930 beeinflusst. Leider muss man aber feststellen, dass die neue Kote 24 416 [7442 m] nicht dem Kulminationspunkt selbst entspricht, sondern dem Schnittpunkt der drei Grenzen Nepal-Sikkim-Tibet, das heisst also dem Domo 24 344 [7420 m] der alten ¼zölligen Karte. Das unterliegt keinerlei Zweifel, die Koordinaten bestätigen es. Im Juni 1930 vollzog sich unser Aufstieg zum Kulminationspunkt über den Nordgrat (genauer gesagt nordnordöstlich), der sozusagen gradlinig bis zum Gipfel hinaufzieht, das heisst auf eine Strecke von 1200 m. Auf der neuen Karte wird er auch gradlinig in einer Länge von 1200 m dargestellt, aber dann wendet er sich gegen Südosten und führt zu dem Punkt, der mit 24 416 [7442 m] kotiert ist. Der Punkt, wo der Gipfelgrat die Richtung ändert, ist nicht kotiert und muss genau dem Kulminationspunkt des Jongsang Peak entsprechen. Das ist um so sicherer,

als von diesem Punkt in westlicher Richtung ein Grat abzweigt (auf der $\frac{1}{2}$ zölligen Karte gleichfalls gut dargestellt), der nur vom Kulminationspunkt ausgehen kann.

Also ist der Jongsang Peak, der wichtigste und höchste orographische Punkt zwischen dem Kantsch und dem Everest, auf den neuen Aufnahmen der «Survey of India» nicht kotiert. Das ist in hohem Masse bedauerlich.

Als ich diese Feststellungen Major Sams und dem Surveyor General mitgeteilt hatte, antworteten sie mir folgendermassen:

Major Sams: "*The plane-table survey was taken up to the boundary ridge from fixings inside Sikkim. The Jonsang [sic!] Peak was certainly not climbed by any surveyor and the detail to the west of it was taken from another map⁹¹, as shown in the diagram at the foot of the map 78 A|NW. So possibly this peak shown as the trijunction of three frontiers is open to doubt, as far as the topography goes. These important boundaries were however all studied from the boundary notifications and verified on the map by the political authorities of the countries concerned.*"

«Survey of India» (Brief vom 17. Februar 1950): "*After carefully going into our original records, we come to the following conclusions:*

(a) *There appears no reason to doubt the geographical accuracy of the position of point 24416 and its height as shown on the $\frac{1}{2}$ -inch map sheet 78 A|NW and 77 D|SW, 1941 edition. The position of the name Jonsang, however, on our map may be in error, and it may be that you are correct in giving that name to the higher peak lying north-west of 24416. It appears that our triangulator observed to the south-east peak 24416 only, and did not take readings to the higher peak to the north-west, which you name Jongsang on your map.*

We can thus accept your version as regards the name Jongsang for the higher north-west peak and rename point 24416 as Domo till we get an opportunity to revisit the locality and confirm the local name for 24416.

(b) *You have said in your letters that 'The intersection of the 3 frontiers (Sikkim, Nepal and Tibet) is well shown on point 24416'. It is also observed that this trijunction of the boundaries with respect to topographical features is the same on your and our map. It can, therefore, be concluded that there is no controversy as regards the alignment of the boundaries.'*

Wie hoch ist nun der Jongsang Peak? Wenn man annimmt, dass der Höhenunterschied zwischen dem Kulminationspunkt und dem Domo auf der $\frac{1}{4}$ zölligen Karte genau wiedergegeben ist (das heisst 7459–7420 = 39 m), müsste es genügen, diese 39 m der Kote 7442 hinzuzufügen, um die wirkliche Höhe des Kulminationspunktes zu erhalten, also 7481 m. Prof. Dyhrenfurth jedoch, der 1930 zum Domo hinübergewandert ist, ist der Ansicht, dass der Höhenunterschied nicht so gross ist; er schätzt ihn auf 20–25 m. Bis neue Vermessungen vorliegen, möchten wir lieber die alten Koten beibehalten, also 7459 für den Kulminationspunkt und 7420 für den Domo (Schnittpunkt der drei Grenzen).

Was nun den *Dome Kang*, 23 820 ft. [7260 m] anbelangt, so ist er ganz deutlich der Punkt, wo sich zwei Grate vereinigen, nämlich der vom Belvedere⁹² und der vom Jongsang La heraufziehende. Er bildet eine charakteristische Schulter, die auf unserer Tafel 13 in *Berge der Welt*, Band 111, gut sichtbar ist.

Unserem Topographen Hans Bossart ist es dank seiner grossen Geschicklichkeit gelungen, zwei neue Koten (7424 und 7110) für die westlichen Vorgipfel des Jongsang Peak herauszuarbeiten. Er schreibt mir darüber:

«Was die Koten des Jongsang betrifft, so ist die Kote 7424 berechnet mit der angenommenen Höhe von 7442 des Domo. Diese Höhe korrespondiert mit der des Dome Kang. *Die Höhe des Hauptgipfels, aus dieser Höhe errechnet, ergibt 7473 m.* Der Unterschied ist nach der Aufnahme des Jongsang vom Chorten Nyima 31 m und aus dieser Photo⁹³ ziemlich gut ersichtlich.

Allerdings muss man bei der Errechnung dieser Koten immer eine ziemliche Toleranz von ± 10 m absolut walten lassen. Der Unterschied selbst darf hier mit ± 3 m sicher angenommen werden. »

Grenzkamm zwischen Sikkim und Tibet im Norden des Jongsang Peak. Hier ergeben sich grosse Unterschiede zwischen den Höhenangaben der neuen Triangulation von Lhonak (des nördlichen Teiles von Sikkim) und unserer Aneroide, die hier im allgemeinen viel zu niedrige Werte liefern – im Gegensatz zur sonstigen Regel! So zum Beispiel: *Grenzgipfel*, 21 780 ft. = 6640 m, entspricht meiner barometrischen Kote 6480 m. – *P. 21 915 ft.* = 6680 m (*Kellas Peak*) entspricht meiner Kote 6450 m. – *Lbonak La*, 20 080 ft. = 6120 m, entspricht meiner Kote 6075 (Siedethermometerablesung Wieland).

Lbonak Peak, 22 015 ft. = 6710 m. Diese Spitze war mit 20 898 ft. = 6370 m auf der Originalaufnahme von 1921 und auf der $\frac{1}{4}$ zölligen Karte von 1937 kotiert. Meine Höhenzahl 6480 war das Mittel zwischen dieser Kote 6370 und derjenigen, die mir eine einmalige Klinometerpeilung von meiner Belvederestation lieferte. Diese Station war durch Siedethermometer auf 5580 m bestimmt worden. Die Kote 6710 m ist trigonometrisch bestimmt und muss also den Vorrang haben.

Chorten Nyima Peak, 22 729 ft. = 6927 m, entspricht dem *Dodang Nyima Peak* 7150 meiner Karte. Die barometrische Höhenbestimmung, nach Kompensation, war mir von den Erstersteigern Hoerlin und Schneider gegeben worden und zeigt deutlich die Schwächen, welche dieser Art der Vermessung anhaften. *Wieder einmal ein Gipfel, den man auf der Liste der Siebentausender streichen muss!*

Chorten Nyima La, 19 090 ft. = 5819 m; *Sentinel Peak*, 21 290 ft. = 6490 m. Die entsprechenden Koten meiner Karte stammen von Kellas. Ich habe sie ohne weitere Kontrolle übernommen, da ich dieses Gebiet nicht selbst besucht habe.

Da die an Sikkim grenzenden Gebiete Nepals und Tibets von den einheimischen Topographen der «Survey of India» nicht revidiert worden waren, mussten wir uns der von der Expedition Sutter-Lohner 1949 heimgebrachten photographischen Dokumente bedienen, um die Topographie des Chabuk-Nupchu-Massivs (nepalisches Lhonak, in der Nordwestecke unserer Karte) darzustellen. Leider sind alle diese Photos von freier Hand gemacht worden und ohne Lagemessungen zu ihrer Orientierung. Die Panoramen weisen Lücken auf. Es ist kein Winkel gemessen worden. Die Expedition hatte nur ein einziges Aneroid-Barometer mit, ohne irgendeine ergänzende Kontrolle. Trotz der Mangelhaftigkeit dieser Dokumentation ist es unserem Topographen Bossart dank seiner grossen Erfahrung und Geschicklichkeit gelungen, von diesem Nordwestwinkel ein ansprechendes Kartenbild zu entwerfen, das hundertmal besser ist als die bisher existierenden «Aufnahmen». ⁹⁴ Dieses nepalisch-tibetische Grenzgebiet zwischen dem Jongsang Peak und dem Nupchu scheint niemals ernsthaft topographisch erforscht worden zu sein. Der Chabuk La ist sicher früher von den einheimischen Topographen der «Survey of India» überschritten worden, aber auf der $\frac{1}{2}$ zölligen Karte von 1941 ist dieser Sattel noch 7 km zu weit östlich eingetragen! Die Koordinaten des Nupchu und Chabuk sind noch immer mit Vorsicht anzuwenden; offenbar ist keiner der beiden Gipfel bisher trianguliert worden. Nach Bossart würde die Kote des Chabuk Peak 6960 m sein, statt 6848 auf der $\frac{1}{4}$ -Zoll- und der $\frac{1}{2}$ -Zoll-Karte.

Auf Grund der Aufnahmen, die wir 1930 beim Aufstieg zum Jongsang Peak über seinen langen Grenzgrat zwischen Sikkim und Tibet gemacht haben, und mit Hilfe der Photos von 1949 auf der nepalischen Seite konnte Bossart die Hauptgipfel dieses wichtigen tibetisch-nepalischen Grenzabschnittes durch Rückwärtseinschneiden bestimmen, ebenso einige namenlose Spitzen auf tibetischem Gebiet. Die Höhenzahlen dieser Gipfel sind natürlich nicht absolut zuverlässig, weshalb sie in Klammern gesetzt wurden, aber die allgemeine Topographie ist von Meisterhand dargestellt, während die früheren Aufnahmen völlig aus der Luft gegriffen waren.

Dieser tibetisch-nepalische Grenzkamm zwischen Jongsang und Nupchu weist einen viel komplizierteren Verlauf auf, als die $\frac{1}{2}$ zöllige Karte von 1941 vermuten liess. Sie ist auch geologisch eine Grenze erster Ordnung zwischen dem Gneis des Kangchendzöngamassivs und den Sedimentgesteinen Tibets. Auf der nepalischen Seite strömen drei Gletscher herab. Der wichtigste, der vom Chabuk La kommt, wurde mehr oder weniger glücklich Lhonakgletscher getauft, weil er oberhalb der Weiden des nepalischen Lhonak endet.⁹⁵ Den Lhonakgletscher begrenzt im Westen ein mächtiger Grat, der am Chabuk Peak vom Grenzkamm abzweigt und sich gegen Süd-Südosten bis oberhalb der Zunge des Lhonakgletschers erstreckt. In seinem oberen Teil trägt dieser Grat einen abweisenden Turm mit der Kote 6850 (den Dittert «Badile» getauft hat); dann teilt er sich in mehrere Äste, zwischen denen unbekannte Gletscher liegen, die auf unserer Karte nur skizziert sind. Auf der westlichen Seite dieses zerrissenen Grates ist die Topographie noch gänzlich hypothetisch.

Vom Nupchu scheint genau gegen Süden der längste und bedeutendste nepalische Gletscher dieses Grenzkammes abzufließen. Der Tsisimagletscher, der wichtigste Zufluss des Lhonakgletschers, ist nur teilweise erforscht worden. Benannt wurde er nach dem Bach, der dem Lhonakgletscher entströmt, was auch nicht ganz korrekt ist. Seinerseits empfängt er einen namenlosen Seitengletscher, der vom Dzanye Peak kommt. Der Broken Glacier wurde von Kellas entdeckt, benannt und in seinem oberen Teile erforscht. Seinen Namen verdankt er einem gewaltigen Gletscherbruch. Er ist zwischen steilen Wänden tief eingesenkt und auf den Photos von 1949 nicht zu sehen. Den Lhonakgletscher erreicht er nicht mehr, denn auch hier gehen die Gletscher auffällig zurück. Sutter und Rubi haben 1949 den unteren Teil des Broken Glacier begangen. Während der ganzen Expedition ist von keinem Zungenende die Höhe barometrisch gemessen worden!

Der Drohmo meiner Karte (der mit 23 300 ft. = 7102 m auf der $\frac{1}{4}$ zölligen Karte kotiert war) ist kein Siebentausender. Sein langer Hauptgrat verläuft von Westen nach Osten und trägt an seinen Enden einen Westgipfel (6850 m) und einen Ostgipfel (6970 m).

Dagegen ist der westliche Ausläufer des Jongsang Peak, den Kellas «Outlier» getauft hatte, jetzt mit 7090 kotiert. Er trägt zwei Firnkuppen, während die felsige Südseite eine gewisse Ähnlichkeit mit den Steilwänden des Drohmo aufweist. Die südöstliche Kuppe, die auf unserer Karte nicht kotiert ist, dürfte etwa 80 m niedriger sein als ihre Zwillingschwester.

Im Norden des Nupchu hat Bossart auf der tibetischen Seite zwei namenlose Gipfel von 6900 und 6970 m eingezeichnet. Dittert ist der Ansicht, dass diese Koten zu hoch sind. Auf dieser selben tibetischen Seite fliesst der Chabukgletscher zum Dzanye Lake hinunter. Der Dzanyegletscher selbst ist ein ehemaliger Zufluss des Chabukgletschers, aber es scheint noch ein anderer Arm zu existieren, der direkt vom Dzanye Peak zum gleichnamigen See hinabströmt. Leider erlauben die Photos nicht, diese Topographie wirklich klarzustellen. Dasselbe trifft für die Zunge des Lashargletschers zu.

Wir hoffen, im nächsten Band die Nomenklatur unserer Sikkimkarte besprechen zu können.

NB Ab Weihnachten 1951 ist die Sikkimkarte zum Preise von Fr. 8.- bei der SAAF, Binzstrasse 23, Zürich 45, erhältlich.

SÜDALPEN VON NEUSEELAND

Kammverlaufkarte 1 : 100 000 Begleitwort von Marcel Kurz

Anlässlich meines Besuches von Neuseeland im Jahre 1926 habe ich alle kartographischen Dokumente über die Südalpen und insbesondere über das Gebiet des Mount Cook und die Hauptwasserscheide (*Main Divide*) heimgebracht. Als ich zwanzig Jahre später *Fremde Berge*,

Ferne Ziele (Berge der Welt, Band 111) betreute, empfand ich – wie auch für viele andere Gebiete – das Fehlen einer praktischen und vollständigen orographischen Basis für die Südalpen von Neuseeland als einen grossen Mangel. Bevor ich mit der Arbeit begann, habe ich mich eingehend erkundigt, ob seit 1926 eine neue Karte dieses Gebietes erschienen sei, doch die Antwort war negativ. Es blieb also nur eine Lösung übrig: die vorhandenen Dokumente zusammenzustellen und sie an Hand der seitdem herausgekommenen Berichte zu ergänzen. Die jetzt von der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen veröffentlichte orographische Skizze ist das Ergebnis dieser Zusammenstellung, wobei wir uns verpflichtet fühlen, unsere Quellen anzugeben.

Die Karte von Julius von Haast, in den Jahren 1860/1870 im Massstab $\frac{1}{4}$ Zoll aufgenommen und seinem geologischen Werk⁹⁶ beigelegt, war zu alt und in zu kleinem Massstab, um uns irgendwie zu nützen.

Die beste offizielle Karte wurde von der Regierung im Massstab 1 mile/1 inch (1:63 360) veröffentlicht und hat den Titel *Plan of Mackenzie County*. Die Blätter 2 und 4 stellen das Becken des Tasman und seiner Nebengletscher dar, aber die Topographie geht nicht über die Hauptwasserscheide hinaus, so dass das Westland darauf fehlt. Diese Blätter sind schwarz-weiss gedruckt und dienen hauptsächlich als Katasterpläne für die grossen Farmen von Mackenzie. In der Gebirgsregion sind die Gletscher mit fiktiven Kurven skizziert, deren Äquidistanz nicht einmal angegeben ist. Diese Ausgabe ist nicht datiert, aber da sie die alte «Ermitage» verzeichnet, dürfte sie gegen 1890 erschienen sein. In der Nomenklatur klaffen grosse Lücken, und mehrere Namen stehen an falscher Stelle oder sind vertauscht.

Die übersichtlichste und praktischste Karte ist dem Werk von FitzGerald⁹⁷ beigelegt, erschienen im Verlage von Stanford, London. Im gleichen Massstab wie die obige Karte, aber farbig und schattiert, stellt sie ein ausgezeichnetes Relief des ganzen Gebietes dar. Die Höhenlinien sind nur auf den Gletschern eingezeichnet und entspringen reiner Phantasie; sie sind blau wie die Gewässer, Wälder sind grün, Felsen braun. Sämtliche Itinerare von FitzGerald sind rot eingetragen, so dass man auf dieser Karte sehr leicht der entsprechenden Textbeschreibung folgen kann.

Die Karte von Harper, dessen Entwürfe zwar als Unterlage für die eben genannte Karte gedient hatten, erschien ein wenig später als Anhang zu seinem Buch.⁹⁸ Der Massstab ist um die Hälfte kleiner, also $\frac{1}{2}$ zöllig (1:126 720). Harper hat diese Karte selbst nach modernen Prinzipien gezeichnet. Seine Itinerare bilden ein dichtes Netz, denn sie sind die Frucht dreier Jahre Forschungsarbeit. Leider sind aber die Peilungen nicht zahlreich genug, um die Topographie in ihren Einzelheiten darstellen zu können.

Diese beiden letztgenannten Karten sind auch jetzt noch die besten und genügen für den gewöhnlichen Touristen vollkommen, doch sind sie leider vollständig vergriffen.

Die Karte von Lendenfeld⁹⁹ im Massstab 1:80 000 macht auf den ersten Blick einen ausgezeichneten Eindruck. Sie ist von einem Verlag in Winterthur gestochen worden und die einzige Karte in Neuseeland, die den schweizerischen Kartentypus veranschaulicht. Aber sie stellt nur den Tasmangletscher und die ihn umrahmenden Gipfel dar; wenn man sie etwas genauer prüft, ist man ihrer schwerwiegenden Irrtümer wegen enttäuscht. So ist beispielsweise der wichtige Felsgipfel des Malte Brun 2753 anstatt 3177 m kotiert, und der Mount Tasman ist 251 m zu niedrig! Ausserdem sind gewisse Gletscher erfunden, während andere vollständig fehlen.

Schliesslich entdecken wir im *New Zealand Alpine Journal* Nr. 13 eine kleine Karte, die 1924 von der *Canterbury Progress League* publiziert worden ist. Ihr Massstab ist etwa 1:35 000; sie behandelt das ganze Gebiet des Fox- und des Franz-Joseph-Gletschers bis zur Hauptwasserscheide. Ihr grosser Massstab und die zahlreichen in die Karte eingetragenen Vermerke machen sie zu einem sehr brauchbaren Dokument für alle Bergsteiger, welche dieses Gebiet genauer

erforschen wollen. Es scheint fast mehr die Arbeit eines Malers als die eines Topographen zu sein, aber die Nomenklatur ist interessant.

Zurzeit sind alle diese Karten vergriffen, ausser der von Mackenzie, die aber für den Bergsteiger wertlos ist. Die orographische Skizze 1:100 000, die wir hier veröffentlichen, ist eine Zusammenfassung sämtlicher Karten, die wir uns glücklicherweise beschaffen konnten.

Nomenklatur

In einem Lande wie Neuseeland, wo die Einheimischen (*Maori*) niemals auch nur das geringste Interesse für ihre Berge gezeigt haben, gab es zu der Zeit, in der sich die ersten Geographen dorthin wagten, überhaupt keine Nomenklatur der Hochregion. Höchstens kannte man den Maorinamen für den Kulminationspunkt: Aorangi, der noch immer von den Sprachforschern auf verschiedene Art gedeutet wird. Es gibt keine Alp, keine Hütte, keinen Fluss, dessen Name man benutzen könnte. In den Southern Alps sind die einheimischen Namen sehr selten: Aorangi, Raureka, Tewaewa, Maunga Ma, Noakanoho – nur diese fünf Maorinamen auf einem Gebiet von 2000 km² bezeichnen Berge oder Gletscher im zentralen Teil des Hochgebirges. Es ist übrigens sehr wahrscheinlich, dass sie nicht von den Eingeborenen selbst erdacht worden sind, sondern von Kolonisten auf dem Umweg über englische Namen.

Das will besagen, dass die Namengebung der Southern Alps nicht besonders interessant ist. Sie erinnert peinlich an die Nomenklatur der Rockies, wo alle Namen nachträglich von modernen Köpfen erdacht worden sind. Neunzig Prozent aller Bezeichnungen sind Personennamen zur Erinnerung an Seefahrer, Geographen, Geologen, Forschungsreisende, Politiker und Bergsteiger. Dagegen sind beschreibende Namen äusserst selten und machen der menschlichen Phantasie keine grosse Ehre. Wer hier tauft, will sich anscheinend immer irgendwie schadlos halten.

Auf unserer orographischen Skizze findet man eine Menge deutscher Namen, die von Haast und von Lendenfeld eingeführt haben, wobei sie ihre Landsleute in reichem Masse auszeichneten, angefangen bei gekrönten Häuptern bis zu ihnen selbst. Schliesslich aber waren sie erste Pioniere, denen eine solche Ehrung gebührte. Dann kamen die Engländer und die Kolonisten: Bergsteiger, Forschungsreisende, Topographen. Unter ihnen sind es Green, Mannering, Fitzgerald, Douglas und vor allem Harper, die, nach von Haast, für die jetzige Namengebung hauptverantwortlich sind. Zur Zeit, als wir in den Southern Alps waren, konnte jedermann Land und Berge nennen, wie er Lust hatte; die Karte wimmelte schliesslich von unbekanntem Namen.¹⁰⁰ Zusammengehörige Namen sollte man immer in ein und derselben Berggruppe verwenden. Leider wird aber in diesen neuen Ländern die Nomenklatur unzulänglich kontrolliert, und so entsteht allmählich ein bedauerlicher Wirrwarr; viele taufen ohne ordnendes Prinzip und ohne vorher die allgemeine Namengebung zu studieren. So kommt es dann, dass der Mount Haast und der Col gleichen Namens 90 km voneinander entfernt sind, Brodrick (Mount und Pass) 74 km, Sealy 56 km.

Schliesslich hat sich die neuseeländische Regierung über dieses Durcheinander beunruhigt und Abhilfe zu schaffen gesucht, indem sie 1924 eine Kommission ernannte, welche die Nomenklatur zu kontrollieren hatte. Erst 1934 veröffentlichte diese Kommission eine erste Liste von anerkannten und übernommenen Ortsnamen.¹⁰¹

Unsere orographische Skizze hätte eigentlich als Anhang zu *Berge der Welt*, Band v, erscheinen sollen, um den Artikel von H. E. L. Porter zu ergänzen; aber ohne dass ich daran etwas ändern konnte, hat sich leider die Herausgabe verzögert. Sie wird den Besitzern von Band v unentgeltlich nachgeliefert werden. Wir hoffen, dass sie für alle, die sich für dieses Gebiet interessieren, von Nutzen sein wird; gleichzeitig bitten wir, uns Änderungs- und Verbesserungsvorschläge für eine künftige Neuauflage unterbreiten zu wollen.

DER ÜBERGANG ÜBER DEN NANGO LA UND DEN MARSANG LA¹⁰²
(Schweizerische Nepal-Expedition 1949)

Die kürzeste Route, die von den Khunzaleuten benützt wird, wenn sie nach Taplejung, dem Hauptort von Dhankuta, gehen wollen, folgt zuerst dem Laufe des Thapabu Khola bis zu seiner Vereinigung mit dem Tamur¹⁰³ und erreicht dort den Weg nach Darjiling.

Am 24. Juli 1949 befanden wir uns in Khunza. Vor 14 Tagen hatte Dr. Wyss-Dunant noch diese Normalroute benützen können, aber seine Träger berichten uns bei ihrer Rückkehr von grossen Schwierigkeiten; es sei von jetzt an unmöglich, unten im Tal zu gehen; die Brücken und Wege seien durch Hochwasser weggerissen. Die Regengüsse des Monsuns, der in diesem Jahre schon um den 10. Juni herum begonnen habe, seien besonders heftig gewesen. Darum raten uns die Einheimischen, dem Steig zu folgen, der das Kloster von Khunza mit dem Kloster von Yangma verbindet. Der Weg umgeht auf der Südseite den Kamm des Punktes 20 200¹⁰⁴ und des Sharpu (6410 m) und überschreitet zwei Sättel von ungefähr 5000 m Höhe, den Nango La und den Marsang La. Dies sind Lokalnamen, die in Khunza, Nup und Yangma gebräuchlich sind. Die Route erreicht das Yangmatal 3,2 km unterhalb von Nup; von dort folgt sie dem Yangma Khola, der einige Kilometer südöstlich von Walungchung Gola in den Tamur mündet. Walungchung Gola ist der letzte wichtige Handelsplatz auf dem Wege nach Tibet.¹⁰⁵

Dieses Itinerar wird uns zwei Tage mehr kosten, aber wir haben keine Wahl. Ein wenig auf gut Glück verlassen wir Khunza, denn wir wissen noch nicht recht, was uns erwartet. Immerhin verzeichnet die englische Karte eine punktierte Route, und auch die Versicherungen der Einheimischen flössen uns ein gewisses Vertrauen ein, wenn sie auch von viel Wasser sprechen, von Brücken, die man erst bauen müsste, von Gletschern usw.

Nach unserem Abmarsch von Khunza gehen wir auf das rechte Flussufer hinüber und steigen am ersten Zufluss aufwärts. Es ist ein Bach im Grunde eines engen, steilen, grünen Tales, das in seinem unteren Teil bewaldet ist; die bemoosten Tannen triefen vor Nässe. Der Weg ist gut, wenn auch steinig; mit unseren 29 Kulis und 6 Zoos¹⁰⁶ geht es flott voran, wenn der steile Aufstieg mit den schweren Lasten auch etwas mühsam ist. Die Wolken hängen tief herab, und die Aussicht, die interessant sein müsste, entzieht sich uns. Die erste Tagesetappe ist kurz; wir errichten das Lager auf der Alp von Nango Tang schon um 13.30 Uhr, gerade bevor es zu regnen beginnt.

Es regnet auch noch in der nächsten Morgenfrühe um 5 Uhr, als uns ein Sherpa den Tee bringt. Um 6.45 Uhr brechen wir auf. Der Pfad ist schwierig zu finden, denn er besteht eigentlich nur aus Spuren von Yaks und Zoos, die hier weiden. Das Gras ist dicht und nass, die Hänge steil – und dazu begleitet uns ein andauernder, feiner Regen. Er drückt auf die Moral unserer Träger, die weit hinter uns zurückbleiben. Zwei Stunden nach unserem Aufbruch erreichen wir den Nango La. Die andere Seite des Sattels ist ausgesprochen wild: der Talkessel ist erfüllt von Moränen und einem Gletscher, der von Bächen zerschnitten ist; da und dort gibt es ein paar grüne Inseln mit Primeln und Anemonen. Zwischen Nango La und Marsang La gelegen, wird der Gletscher rechts von wilden Felswänden abgeschlossen, über die Wasserfälle herabstürzen, die vermutlich von Hängegletschern stammen. Dichter Nebel zieht sich den düsteren Mauern entlang, diesen südlichen Vorbergen des Nango oder Gumbi.

Im Grunde des Talkessels queren wir die Moränen und den mit Steinen und Kies bedeckten Gletscher. Dann treten wir auf eine weite Alp mit Schafen und ihrem Hirten. Die Wolken reissen ein wenig auf und lassen Schneegipfel ahnen, wohl den Nango und den Sharpu. Den Augenblick Sonne benützen wir, um unsere Zelte etwas zu trocknen; doch rasch geht es weiter, der Pfad zieht sich jetzt zum Marsang La. Über einen Geröllhang steigen wir zum Sattel hin- auf – das Aneroid zeigt 5 100 m. Hier weht ein frischer Wind; in der raschen Aufhellung suchen

wir uns zu orientieren. Die Aussicht ist aber begrenzt; auch haben wir Eile und wollen auf der Piste absteigen, die sich jetzt im Lehmboden besser abzeichnet. Wir queren eine sumpfige Zone längs dem Hauptabfluss, der sich plötzlich zum Wildbach entwickelt. Die Moräne des grossen Gletschers lassen wir rechts, aber nun stürzt sich das Wasser in eine enge und steile Schlucht, der wir folgen, so gut es geht. Wir wissen nicht, ob wir auf dem richtigen Weg sind, und springen von Block zu Block, eine Gleichgewichtsübung auf höchst unsicherem Untergrund – obendrein regnet es wieder einmal. Die Schlucht wird zum Abgrund; es gelingt uns jedoch, nach rechts, und zwar über die Stirnmoränen des Gletschers, herauszugelangen. Pemba Rita, ein Sherpa von Khunza, kennt die Gegend; deshalb geht er jetzt voraus. Er quert zum anderen Ufer hinüber bis an den Fuss einer bedrohlichen Wand, an der er ohne Zögern entlang geht – plötzlich öffnet sich ein enges Couloir. So gelangen wir zu Grashängen mit Blumen. Damit verlassen wir auch die Nebelregion; das Tal des Yangma Khola liegt unter uns.

Noch einmal verschwindet der Weg. Einem trockenen Bachbett nachgehend, stossen wir schliesslich auf die Wiese von Zari, wo wir unser Lager aufschlagen. Auf die Kulis und Zoos müssen wir lange warten; sie haben ziemliche Schwierigkeiten gehabt. Es ist ein prachtvoller Lagerplatz am Rande des Flusses mit Birkenwäldchen in ihrem frischen hellen Grün. Nun haben wir das Gebirge hinter uns und brauchen nur noch dem Tal nach Südwesten zu folgen. Die Zoos benötigen wir nicht weiter; der Lama Terang geht noch an diesem Abend nach Nup, um dort ein Dutzend Träger zu engagieren. Acht davon sind Frauen, glücklich, einige unverhoffte Rupien verdienen zu können.

Am nächsten Morgen verlassen wir Zari erst ziemlich spät. Wir queren den sehr wasserreichen Fluss auf einer natürlichen Brücke, die von gewaltigen Felsen gebildet wird, den Trümmern eines Bergsturzes, der offenbar einst das ganze Tal abgesperrt hat. Im Norden klärt sich der Himmel auf, unbekannte Gletscher schimmern und ein paar aus den Wolken auftauchende Gipfel. Den höchsten von ihnen kann ich wiedererkennen: den Nupchu (7018 m), dessen Besteigung wir vor einigen Wochen von der tibetischen Seite her versucht hatten; doch ist unsere Route von hier aus nicht sichtbar.

Ich wende mich von den Bergen ab – es geht nun auf schlammigen Wegen durch den vor Nässe triefenden Wald inmitten üppiger Vegetation und immer dem brausenden Fluss entlang, der durch die Monsunregen mächtig angeschwollen ist. So ziehen wir langsam den fruchtbaren Tälern von Nepal entgegen, nach Taplejung und Darjiling, das wir in dreizehn Tagen erreichen werden.

René Dittert

YERUPAJA (6534 m)

In *Berge der Welt*, Band III, Tafel 63, brachten wir zwei Flugaufnahmen von Professor Arnold Heim, die diesen ganz ungewöhnlichen Berg darstellen; wir stimmten ihm darin bei, dass der Yerupaja wahrscheinlich noch lange nicht bezwungen werden würde. Er sah ebenso schwierig und gefährlich aus wie der Siniolchu im Himalaya. Doch letzten Sommer meldete uns der Telegraph seine Eroberung am 31. Juli 1950 durch zwei Mitglieder der Harvard-Anden-Expedition. Der Originalbericht von George I. Bell mit Farbphotos erschien in *The Saturday Evening Post* (Philadelphia, USA) vom 13. Januar 1951 unter dem Titel: «We climbed the Mountain that couldn't be scaled». Wir bringen im folgenden einen kurzen Auszug aus diesem Sensationsartikel:

Der Yerupaja (= «Eiswelt») hat bei den Einheimischen den Beinamen Carnicero (= der Metzger). Er wurde nur von Erwin Schneider auf der Kinzl-Expedition 1936 ernsthaft versucht. David Harrah (Senior der Stanford-Universität) und James Maxwell (Harvard) sind die

beiden Helden, aber die Expedition zählte noch vier andere Studenten (George Bell, Charles Crush, W. V. Graham Matthews und Austen Riggs), alles Junggesellen zwischen 24 und 31 Jahren. Bekanntlich sind diese jungen Universitätsleute sehr unternehmungslustig und wagemutig, und sie haben schon mehrere Expeditionen in den Anden und anderweitig organisiert. Der Angriff war recht hart, und Bell erzählt, dass er in einem Monat zwanzig Pfund abgenommen habe.

Ende Juni sind sie in Lima beisammen und haben allerlei Ärger mit den Zollbehörden, dann mit einem schadhaften Camion, der sie schliesslich aber doch nach Chiquián bringt. Bell sagt nicht, wie er dahin gelangte; er spricht nur von einem fieberverseuchten Tal (es handelt sich um *Verruga peruana*) und von einem 4270 m hohen Col (es könnte das Tal von Rio Santa sein und der Sattel südlich der Punta Toca, doch wäre dies von Lima ein grosser Umweg).

Chiquián (etwa 3300 m) liegt 32 km westlich des Yerupaja. Mit 17 Maultieren geht es auf einem Gebirgspfad hinauf – 40 km in zwei Tagen – und dann errichten sie bei 4085 m ihr Basislager am Ufer des Jahuacochasees (offenbar oberhalb der Quebrada Pacillón). Es ist eine wunderbar farbige Landschaft mit eindrucksvollen Gipfeln, deren Grate furchtbare Wächten tragen. Schnee- und Eislawinen donnern Tag und Nacht herab.

Mit nur drei Maultieren erreichen sie «Boulder Camp» bei etwa 4630 m auf dem Nordgrat des Nudo Rasac. An dieser Stelle überschreitet man den Grat. Von dort an muss man alles selbst tragen. Nur Bell und Harrah sind in Form, die anderen haben Fieber und kommen nur mühsam mit. Sie gehen den Nordwestgletscher des Yerupaja hinauf und erstellen ihr drittes Lager im Bergschrund, unter dem breiten Col am Fusse des Hauptgrates, bei 5730 m. Mehrere Tage büssen sie durch Krankheit ein; dann steigen sie durch die sehr spaltenreichen Steilhänge der Westflanke zum Südwestgrat hinauf und richten ihr oberes Lager (Nr. 4) bei 6280 m ein, kaum 125 m unter dem Gipfelgrat (diesem furchtbaren Grat, der auf dem unteren Bild der Tafel 63 in unserem Band 111 sehr gut sichtbar ist).

Bis dahin hatte Bell fast dauernd mit Harrah geführt, aber nun ist er am Ende seiner Kräfte und muss seinen Platz an Maxwell abgeben. Am 31. Juli, nach mehreren Sturmtagen, sieht Bell, wie seine Kameraden Stufen in den letzten Steilhang des Gipfels schlagen; dann verschlingt sie der Nebel, und sie werden für ihn unsichtbar. Das Wetter verschlechtert sich während der Nacht, und am nächsten Abend (1. August) sind sie noch nicht zurück. Die andern verteilen sich staffelförmig auf die Lager bis zum Col hinunter; schliesslich erscheinen dort die beiden Sieger am 2. August wie zwei Gespenster, völlig gebrochen und mit erfrorenen Füssen.

Nach Maxwell war der Aufstieg über den Gipfelgrat nicht schwierig, doch war die Wächte teilweise heruntergebrochen und bildete einen langen Spalt, den man der ganzen Länge nach durchschreiten musste. Der Abschluss der Besteigung vollzog sich auf dem Grat selbst im Nebel. Der Gipfelturm wurde über eine schmale Felsrippe links (westlich) erklettert. Erst um 17 Uhr erreichten sie den Gipfel (7 Stunden für eine Viertelmeile, ruft Bell aus!). Die Expedition hatte keine Fahne, die sie hätte auf dem Gipfel hissen können; aber im rechten Augenblick senkte sich der Nebel, und sie konnten nach allen Richtungen photographieren – unschätzbare Dokumente! Im Abstieg, bei der zweiten Begehung der kritischen Stelle, löste sich die Wächte, und die beiden Freunde entkamen dem Tode nur durch ein Wunder. Von der Nacht überrascht mussten sie zwischen dem Gipfel und ihrem oberen Lager biwakieren. Nach der Rückkehr schliefen sie 24 Stunden und erreichten das Basislager erst am 5. August. Von dort wurden die Verletzten auf Maultieren nach Chiquián transportiert und mit Taxi nach Lima.

Dieser schöne Sieg erinnert an die Bezwingung des Siniolchu. Man soll sich eben niemals entmutigen lassen, auch wenn ein Berg noch so abweisend aussieht. . .

BERGSTEIGEN IN DER SOWJETUNION von Nina Alschwang

Das neue sowjetische Jahrbuch¹⁰⁷ ist reich und vielseitig und behandelt alle Zweige des Bergsteigertums. Im Inhaltsverzeichnis finden sich folgende Titel: «Sportliches Bergsteigen», «Bergsteigen und Forschung», «Die Wissenschaften und der Alpinismus», «Geschichte des Bergsteigertums», «Kritik und Bibliographie» usw.

Dieser Band zeigt uns aufs neue, was für ein grosses Ansehen das Bergsteigertum in der UdSSR geniesst: Training und physische Vorbereitungen werden sehr ernst genommen; Wissenschaft und Alpinismus arbeiten eng zusammen. Der Artikel «Bilanz der bergsteigerischen Aktivität 1949» stellt fest, dass die Zahl der Bergsteiger wächst, dass ihre Organisation sich verbessert und die Zahl der Unfälle sehr klein ist.

Da im Jahre 1949 Stalins 70. Geburtstag gefeiert wurde, ist eine Reihe von Aufsätzen den Bergen und Ketten gewidmet, die seinen Namen tragen: auf dem Balkan (der frühere Mussala), in der Hohen Tatra, im Pamir und im Tian Schan.

Der wissenschaftliche Teil enthält eine überaus gründliche Arbeit von N. Sirotinin über die Bergkrankheit und ihre prophylaktische Behandlung, erläutert an zahlreichen Beispielen aus dem Hochgebirge und dem Laboratorium (Unterdruckkammer).

Im Aufsatz «Einzelheiten über Organisation und Taktik bei Besteigungen in grossen Höhen» gibt E. Belezki einen Überblick über die Art und Weise, wie die sowjetischen Bergsteiger sich für den Angriff auf die grossen Gipfel des Pamir und Tian Schan vorbereiten. Grössten Wert legt man auf gründliches Training und Höhenanpassung. Nur selten werden einheimische Träger verwendet. Meist tragen die Bergsteiger selbst ihre Lasten von 20–25 kg; sie sind der Ansicht, dass die Beförderung des Materials bis zu den Hochlagern die beste Methode ist, sich für den Schlussangriff zu trainieren und sich zu akklimatisieren. Immerhin hat man auch den Fallschirmabwurf von Lebensmitteldepots mit gutem Erfolge ausgeführt, und zwar im Pamirgebiet in 5000–6000 m Höhe.

Kaukasus

Eine Expedition hat versucht, die Besteigung des *Elbrus* auf dem Itinerar der Erstersteiger (Nordseite) zu wiederholen. Infolge schlechten Wetters musste sie zwar im Sattel umkehren, aber bis 4800 m konnte sie verschiedene Zeichen entdecken, die offenbar von den Erstersteigern herrühren. Aus der Routenbeschreibung ergibt sich, dass Killar im Jahre 1829 den Gipfel tatsächlich erreicht zu haben scheint.

WESTKAUKASUS, AKSAUTGRUPPE

Dieses Gebiet bildet das Westende der Kaukasus-Hauptkette; es ist wenig bekannt und enthält zahlreiche, noch jungfräuliche Gipfel. Eine Expedition unter der Leitung von N. Popow hat sich seit 1947 mit der Erforschung dieser Region beschäftigt. Dabei wurden die oft ungenauen Höhenzahlen der Gipfel berichtigt und verschiedene Erstbegehungen durchgeführt:

Überschreitung des Tumannyisattels (3530 m), Ertsoğ (3860 m) von Westen, Dschalowtschat (3870 m) von Westen und die beiden Gipfel des Kleinen Dschalowtschat von Osten.

1948 gelang einer Seilschaft unter der Führung von W. Budanow die erste Überschreitung der drei Aksautgipfel (Kleiner Aksaut, Ostgipfel und Zentralgipfel); diese Traversierung wird als sehr schwierig bezeichnet.

1949 ging N. Popow über den Aksaut-Nordsattel und überschritt zum ersten Male die Nordspitze des Aksaut. Die anderen Gipfel des Aksaut-«Knotens» sind noch jungfräulich. Ihre

Schwierigkeit ist geologisch bedingt: kristalliner Fels, der glatte, sehr steile Wände bildet und äusserst scharfe Grate, aus fast senkrechten Platten bestehend.

Die Aufstiege zu den «Kleinen Brüdern» in derselben Gruppe sind nicht so schwierig wie diejenigen des Aksaut selbst. 1949 gelang N. Popow die Erstersteigung des Hauptgipfels der «Kleinen Brüder» (3400 m).

Ausserdem befindet sich hier noch der Gebirgsknoten des Kara-Kaja, dessen Kulminationspunkt (3890 m) eine der höchsten Erhebungen des westlichen Kaukasus bildet. Die komplizierte Topographie dieser Region ist erst 1949, nach einer Reihe von Erstersteigungen, endgültig klargestellt worden: Westlicher Kara-Kaja (3570 m) von Westen, mittlerer Kara-Kaja, der Vereinigungspunkt der Grate (3620 m), von Süden, und vollständige Überschreitung des Kara-Kaja-Hauptgipfels, mit Aufstieg über die «Säge» von Norden, Abstieg nach Süden.

Die anderen Erstbegehungen, die 1949 in diesem Gebiet gemacht wurden, sind nicht von so grosser Bedeutung: Maruch-baschi (3790 m) über den nördlichen Vorsprung und die Dwuschka (= Gipfel mit zwei Ohren) von Süden.

ZENTRALKAUKASUS

Begehung des Grates Koschtan-Tau-Dych-Tau durch N. Gussak, Walentina Tscheredowa, I. Leonow, W. Palewin, J. Arkin, W. Martynow und I. Moskalzew unter der Leitung von Witali Abalakov, 12. bis 26. August 1949.

Dieser 10–12 km lange Grat, der den Koschtan-Tau (5145 m) mit dem Dych-Tau (5198 m) verbindet, trägt mehrere Gipfel: Krumkol, Pik Puschkin und Mischirgi (4928 m). Der tiefste Punkt im Kammverlauf, die Krumkolscharte, ist noch 4250 m hoch. Drei Viertel des Itinerars bieten grosse technische Schwierigkeiten in Eis und Fels. Eugen Abalakov, der diese Gratbegehung 1938 in umgekehrter Richtung (Westen–Osten) gemacht hatte, bewertete sie als äusserst schwierig. Die Überschreitung von Osten nach Westen musste noch komplizierter werden.

Die Teilnehmer verbringen zwei Wochen in einem Basislager (2500 m) auf der Moräne des Mischirgigletschers, errichten Proviantdepots auf Koschtan-Tau, Dych-Tau und Krumkol und trainieren sich auf diese Weise gleichzeitig.

Am 12. August wird gestartet, am 15. ist man auf dem Gipfel des Koschtan-Tau. Am nächsten Tage handelt es sich darum, den «Grossen Gendarmen» des Koschtan-Tau zu bewältigen, der eigentlich als selbständiger Gipfel anzusehen ist. Er wird Pik Tichonow getauft, nach dem sowjetischen Dichter Nicolas Tichonow. Der Abstieg zur Krumkolscharte ist sehr schwer und erfordert zwei ganze Tage. Am 18. August erreichen die Bergsteiger den Gipfel des Krumkol und ergänzen ihre Lebensmittelvorräte aus dem Depot, das sie vorher hier angelegt hatten.

Weiter geht es über zahlreiche Grattürme. Um zum Südgipfel des Mischirgi zu gelangen, muss eine 30 m hohe, fast senkrechte und sehr glatte Granitwand erklettert werden, dann eine Folge von sehr schwierigen Rissen, Platten und Bändern. Am 21. August sind die beiden Mischirgigipfel bezwungen, und man schaltet nahe der Westspitze einen Ruhetag ein.

Die Ersteigung des Dych-Tau stellt neuerdings grosse Anforderungen und kostet harte Eisarbeit; für etwa 70 m braucht man einen vollen Tag. Angesichts des drohenden Schlechtwetters muss man auf den Ostgipfel des Dych-Tau verzichten und direkt den Hauptgipfel angehen. Der Abstieg erfolgt nach Misses Kosch, wo die Karawane am 26. August eintrifft.

SCHCHELDA-TAU (4320 METER)

Dieser Berg ist zwar nicht sehr hoch, gilt aber – zusammen mit Uschba und Besingiwand – als eine der schwierigsten Touren im Kaukasus. Der grösstenteils felsige Grat ist etwa 5 km lang, bildet einen gewaltigen Bogen und besitzt eine Reihe von Viertausendern. Der Fels ist verwitterter Granit; die Steinschlaggefahr ist gross.

Die vollständige Begehung des Schcheldagrates wurde 1940 von der Seilschaft Nadeschin in der Richtung von Westen nach Osten durchgeführt, von der Seilschaft Nesterow in umgekehrter Richtung. 1949 hat man diese Touren bei sehr schlechten Verhältnissen, in zehn Tagen von Westen nach Osten unter der Führung von W. Lubenez, in neun Tagen von Osten nach Westen unter der Leitung von D. Simanowitsch, wiederholt. Ausserdem sind folgende Erstbegehungen gelungen: Ostgipfel über die «Säge» (Führung W. Kisel) und Ostgipfel über die Nordwand (Führung B. Garf).

Itinerar der «Säge». Die Säge ist ein sehr zerhackter Felsgrat, der, vom Uschbaplateau aufsteigend, den Gipfelturm der Ostspitze an seinem Südostrand erreicht.

Von einem Biwak auf dem Uschbaplateau ausgehend steigen, die Seilschaften in die Felsen des Schchelda ein und nehmen den Grat in Angriff, der mit zahlreichen Türmen bewehrt ist und durch Vereisung und sturmartigen Wind recht ungünstige Verhältnisse aufweist. Die Säge ist eine Folge von Gratschneiden, spaltartigen Scharten, Couloirs und glatten Felswänden, die ständig Hakensicherung erfordern. Je näher die sechs Kletterer an den Gipfel heranrücken, um so grösser werden die Schwierigkeiten; auch das schlechte Wetter redet ein gewichtiges Wort mit. Schliesslich bezwingt man den Gipfelturm von einer Scharte aus, die zwischen dem «Hahn» (einem Gratturm im Süden des Ostgipfels) und dem Gipfel selbst eingeschnitten ist, und zwar auf einer bereits bekannten Route in der Nordwand.

Über die Nordwand (B. Garf mit drei Gefährten). Dieses neue Itinerar greift die «Säge» von vorne durch das Hauptcouloir der Nordwand an.

Aufbruch am 26. Juli vom Uschbagletscher, längs dem Couloir, tunlichst in Deckung vor den Steinschlägen, dann durch ein Eislabyrinth, das zu allerlei Umwegen nötigt. Übergang über den Bergschlund, dessen Oberlippe stark überhängt, und mit Steigeisen in vereisten Felsen empor; des Steinschlages wegen wird nicht gerastet. Weiter oben vollzieht sich der Aufstieg unter Benützung eines engen Spaltes, in den man die Pickel oder bloss nur die Fingerspitzen einklemmen kann. Zum Biwak wird ein schmales Band gewählt, das durch einen Felsüberhang geschützt ist.

Die Fortsetzung der Besteigung bietet objektive und subjektive Gefahren, verläuft bald in den Felsen und geht bald über Eishänge, die bis zu 60° steil sind. Am 28. Juli arbeiten sich die Bergsteiger in einem sehr steilen Eiscouloir empor, zwischen den Felsen der «Säge» auf der einen und den jähren Wänden des «Hahnes» auf der anderen Seite. Sie steigen in die «Hahn»-Wand ein, biwakieren auf einer sehr kleinen Plattform zwischen dem «Hahn» und dem Gipfelturm und gelangen von dort aus in einigen Stunden auf der normalen Route zum Gipfel. Dies ist ein schwieriges Itinerar, das viel Zeit und Kraft erfordert.

Nordwand des Tju-Tju-baschi (4420 m), B. Garf, Vera Scher, G. Wedenikow, A. Starostin und A. Deikin, 12. bis 16. August 1949.

Das Tju-Tju-baschi-Massiv besteht aus fünf Gipfeln, mit 4420 m als Kulminationspunkt. Die 1300 m hohe Nordwand beherrscht den Gletscherkessel des oberen Tju-Tju-Su. Ihr unterer Teil besteht aus senkrechten, glatten Felsen, die 150–200 m höher oben eine schwach ausgeprägte Rippe mit einzelnen Eisfeldern aufweisen. Weiterhin führt ein sehr steiler Eishang zum oberen Teil des schneebedeckten Nordostgrates, der in die Felsen an der Basis des Gipfelturmes übergeht.

Die Gletscher, die vom Dschailyk und vom Tju-Tju-baschi herunterfliessen, vereinigen sich in einem Becken. Hier biwakieren die Bergsteiger, um am nächsten Tage die Wand in Angriff zu nehmen, in der sie vier Tage zubringen sollten.

Ausserst steile Eishänge, schwierige Felspartien mit winzigen und oft vereisten Griffen,

Steinschläge, ein mächtiger Bergschrund und darüber eine senkrechte Eiswand müssen überwunden werden. Die Wand ist durchgehend sehr steil und zwingt zu einem ständig harten Kampf bis zum Gipfel. Für den Abstieg auf der Normalroute benötigt man fünf Stunden.

Vollständige Überschreitung des Doppach (Mittelgipfel 4396 m, Südgipfel 4350 m), A. Sjusin, Ljudmila Chodjusch, I. Fedorowski am 10. bis 15. August 1949.

Das Doppachmassiv hat vier Gipfel: Ostgipfel, Nr. 3, Mittelgipfel und Westgipfel.

Am 10. August verlassen die beiden Seilschaften ihren Biwakplatz im oberen Teil des Nachaschbitagletschers und erreichen am gleichen Tage den Ostgipfel, der noch jungfräulich zu sein scheint. An den folgenden Tagen wird die Gratbegehung fortgesetzt, bald mit Steigeisen auf Eis und bald über Fels, der oft recht unzuverlässig ist. Ein kurzer Abschnitt des Grates, zwischen dem Mittel- und Westgipfel, ist so dicht besetzt mit Nadeln, Türmen und glatten, vertikalen Platten, dass er einen ganzen Tag Arbeit kostet. Neuschnee macht die Überschreitung noch komplizierter.

Am 14. August steht man auf dem Westgipfel und biwakiert dort. Es schneit die ganze Nacht. Ein schwieriger Abstieg über den nordöstlichen Vorgipfel bringt die Bergsteiger zum Basislager zurück.

Pamir

Aus diesem Gebiet meldet das Jahrbuch 1950 keine grossen Besteigungen. Eine Expedition versuchte, den «Siegberg» zu bezwingen. Wegen einer ärgerlichen Verzögerung konnte das Basislager erst am 9. August errichtet werden; leider war die Jahreszeit schon zu weit vorgeschritten, so dass man nur bis 5700 m gelangte.

Nachfolgend noch einige Ergänzungen zu den Berichten über den *Pik Stalin* in *Berge der Welt*, Band v, Seite 250:

Die Kote 7495 m wurde 1928 von Finsterwalder bestimmt. Eine Photo-Theodolit-Vermessung von Dorofeew im Jahre 1931 wurde nicht veröffentlicht. 1932 hat der Topograph J. Walter für den *Pik Stalin* eine Höhe von 7666 m errechnet.

Am 13. September 1937 haben fünf Bergsteiger das 1933 von Eugen Abalakow eröffnete Itinerar wiederholt. Die Besteigung dauerte 13 Tage. Den Gipfel erreichten: W. Kirkorow, E. Belezki, I. Fedorow und N. Gussak. Oleg Aristow, der auf seinen Wunsch nicht angeseilt wurde, stürzte kurz vor Erreichung des Gipfels tödlich ab.

(Einige ergänzende Auskünfte sind der Arbeit *Zu den Gipfeln der sowjetischen Erde* entnommen, einer Zusammenstellung zur Feier des 25. Jahrestages des Sowjetalismus. Auf Seite 341 beginnt der Artikel von N. Gussak: «Die Besteigung des *Pik Stalin*».)

Tian Schan

Überschreitung des Talgar (5067 m), F. Lemstrem, B. Krasnokutski, A. Berditschewski, K. Makarewitsch und N. Diwari, 28. Juli bis 2. August 1949.

Das Talgarmassiv liegt in der Kette des Za-Iliski-Ala-Tau, im Norden des Tian Schan. Der Kampf um den Talgar begann schon 1935, aber die ersten erreichten nur die Nebengipfel: den Kopr (4780 m) und den Südwestgipfel des Talgar (4860 m).

1938 gelangten zwei Gruppen über den Südostgrat bis zum Hauptgipfel. Die Nord-Süd-Überschreitung des Massivs, die seit 1946 mehrfach versucht worden war, wurde erst 1949 vollendet.

Das Itinerar der Seilschaft Lemstrem greift den Talgar von Norden her an und führt über den Ijn-Tau (= Schultergipfel), 4820 m. Anfangs gibt es Schwierigkeiten auf Eis; dann muss

man sich über unzuverlässige Platten hinaufarbeiten. Dazu setzt starker Schneefall ein; ihm folgt ein Sturm, der die Bergsteiger auf dem Grat zwischen dem Ijn-Tau und dem Talgar überrascht und sie 24 Stunden lang im Zelt festhält. Zum Schluss verteidigt sich der Talgargipfel noch mit einer mehr als 100 m hohen und 60° steilen Eiswand, die eine in dieser Höhe bereits ziemlich mühsame Stufenarbeit erfordert. Am 2. August endlich gelangt man bei prachtvолlem Wetter auf den Gipfel. Diese Route ist die bisher schwierigste auf den Talgar.

In diesem Jahrbuch finden sich noch einige Berichte über den Tian Schan, welche die entsprechenden Angaben in *Berge der Welt*, Band IV, Seite 239, ergänzen:

Die *Stalin-Kette* im Tian Schan ist 40 km lang und hat als Kulminationspunkt den Khan-Tengri (6995 m). Der südliche Inyltschekgletscher (59 km lang) und der nördliche Inyltschekgletscher (35 km lang) fließen an seiner Süd- beziehungsweise Nordseite entlang. Am Fusse seiner Nordwestflanke befindet sich der berühmte Gletschersee von Merzbacher.

Ersteigungsgeschichte des Khan-Tengri: Am 18. August 1931 erreichten G. Suchodolski und Fedoseew die Ostschulter des Khan-Tengri (Höhe über 6000 m).

Am 11. September 1931 gelangten M. Pogrebezki und zwei Kameraden zum Gipfel, indem sie vom südlichen Inyltschekgletscher zur Westschulter und von dort über die Südwesthänge zur Spitze aufstiegen.

Am 24. August 1936 wurde der Gipfel von E. Kolokolnikow mit zwei Kameraden neuerdings bezwungen, und zwar fast auf der gleichen Route wie Pogrebezki. Am 5. September desselben Jahres wurde die Besteigung von E. Abalakow mit vier Kameraden – darunter Lorenz Saladin – wiederholt.

Am 20. August 1937 eroberten drei Bergsteiger von Alma-Ata, unter der Führung von Tjutjunnikow, einen Gipfel von 6371 m im Westen des Khan-Tengri und taufte ihn Pik Tschapaew, nach einem Helden des Bürgerkrieges, der 1919 gefallen ist.

Neben den bereits im Text erwähnten Erstbesteigungen seien aus dem Kapitel «Material für die Annalen des Sowjetalpinismus» noch folgende Erstersteigungen des Jahres 1949 genannt:

Westkaukasus: Überschreitung des Kleinen Bu-Ulgen (3800 m).

Zentralkaukasus: Gratübergang Andyrtschi (3913 m) – Pik der Mongolischen Republik Südgipfel – Pik der Mongolischen Republik Mittulgipfel (Knotenpunkt), Dschan-Tugan über den Südwestgrat, Pik der Mongolischen Republik Nordgipfel, Gratübergang Nakra-Tau (4277 Meter) – Dongus-Orun (4452 m), Überschreitung des Chewai, Karaugom-Westgipfel (4510 m) durch das Südcouloir, Pik Nikolaew (4510 m), Nord-Süd-Überschreitung durch die Wand, Gratübergang Pik Ronchetti (4048 m) – Pik der 200 Jahre von Rostow, Überschreitung des Pik Simon Dschaparidse, Songuti-Choch (4460 m) durch die Ostwand, Tepli-Tau-Ostgipfel über den Hängegletscher der Südseite und Tepli-Tau-Mittulgipfel (4427 m) über den Hängegletscher der Südseite.

Tian Schan: Überschreitung des Pik Gudok, Gratübergang Guwwo-Zwillinge, Überschreitung des «Pik der Eisenbahnarbeiter», Überschreitung des Scholpak, Gratübergang Issykten-Tschochu – Pik Blanc – Ak-Sjul, Kop-Tau, Gratübergang «Die junge Garde» (4600 m) – «Die Sowjetalpinisten» – Pik Pokryschkin – Moskwitsch, Gratübergang Molodeschnaia (3950 m) – Pik Kosmodemianskaia (3950 m) – Lokomotiw – Pik Pogrebezki (4200 m), Gratübergang «Pionier-Pik» – «Schulmeister», Pik Paul Robson, «Pik der Berufssyndikate», Überschreitung des Pik Frunse.

Zentraler Tian Schan: «Pik 1949».

FUSSNOTEN

NB Die Fussnotennummern 1–17, 24, 26–29, 53, 54, 57, 62–71, 76, 78, 80, 83–101 und 105 sind von der Redaktion (M.K.), die ändern von den betreffenden Verfassern

DIE EROBERUNG DES ABI GAMIN

¹ *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, vol. XIX (1850). Siehe auch *Royal Geographical Society Journal* XXIII, 25 (Strachey: «Physical Geography of Western Tibet»).

² Hermann v. Schlagintweit: *Reisen in Indien und Hochasien*, Bd. II, S. 347 ff. (Leipzig 1871). Die Brüder Hermann und Robert Schlagintweit wurden 1859 geadelt. Hermann durfte sich sogar auf Anregung des russischen Zaren Sakünlünski nennen, das heisst Übersteiger des Kuenlun. (E. Rothe: «Die Brüder Schlagintweit», in *Bergsteiger*, November 1938, S. 97–102.) Adolph wurde bekanntlich 1857 in Kaschgar ermordet.

³ Wohl der Mangnangletscher unserer beiliegenden Karte 1:150 000.

⁴ Wahrscheinlich in der Nähe des Punktes 5740 unserer Karte. Bis hierher war der Anmarsch ziemlich langsam vor sich gegangen. Man ist jedoch erstaunt, dass die Brüder Schlagintweit für ihren Schlussangriff so tief unten kampiert haben – 1900 m unter dem Kulminationspunkt. Es scheint sich für sie mehr darum gehandelt zu haben, einen Höhenrekord aufzustellen, als den Gipfel zu bezwingen.

⁵ Wie man sieht, sprechen die Brüder Schlagintweit nicht mehr von drei Gipfeln, sondern nur noch von zwei, obwohl alle drei gut sichtbar waren. Dies zeigen die Aufnahmen der Schweizerischen Expedition 1950. Der Westgipfel ist zweifellos der Mukut Parbat (7242 m). Beim Ostgipfel handelt es sich offenbar um den Abi Gamin, aber es ist auffällig, dass sie vom Mittelgipfel, der doch der Kulminationspunkt ist, gar nicht sprechen. Wahrscheinlich betrachteten sie ihn als zu entfernt und zu schwierig, so dass sie ihn von vornherein aus ihren Plänen ausschalteten. Immerhin sind diese drei Gipfel auf ihrem Panorama von Boko La gut sichtbar und deutlich getrennt (siehe weiter unten).

⁶ Wir dürfen nicht vergessen, dass die Brüder Schlagintweit gute Bergsteiger, an alpine Schwierigkeiten und Gefahren gewöhnt waren. Adolph und Hermann hatten bereits 1851 den Monte Rosa bestiegen und kannten sich mit Gletschern gut aus.

⁷ Diese Höhenangaben stimmen heute nicht mehr.

⁸ Es handelt sich wahrscheinlich um die kleine Karte im Massstab 1:4050000, die dem Band III der *Reisen* beigelegt ist, aber diese Karte ist natürlich zu klein, um darauf die Gletscher darzustellen.

⁹ Der Name «Ibi-Gamin-Pass» ist abzulehnen, da dieser Sattel viel zu weit vom Berge entfernt ist.

Sarsutti? Auf dem alten, so verrufenen Blatt 53 N Badrinath (1882) gibt es tatsächlich einen Ort namens *Sarsuti*, unmittelbar nordwestlich von Balbala im Manatal. In der späteren Ausgabe (1936) wurde dieser Name durch *Saraswati* ersetzt, der sich übrigens auch auf den Fluss bezieht, welcher am Manapass entspringt. Wahrscheinlich ist «Sarsuti» also nur eine fehlerhafte Schreibweise, obwohl dieser Name auch anderweitig im Himalaya auftaucht. Die Bezeichnung Saras-

wati erscheint auch auf unserer Karte «Garhwal-Ost» am Fusse des Balbala Bank (aus dem Sanskrit *Sarasvati* = wasserreiche Gegend; Name der Göttin der Rede). Man kann also daraus schliessen, dass die Brüder Schlagintweit über diesen Balbalagletscher in das Manatal abgestiegen sind. Aber dieser Gletscher besteht aus zwei Armen, die von zwei benachbarten, auf der tibetischen Grenze gelegenen Pässen herabfliessen. Der Nordsattel ist ungefähr 6250 m hoch, was gut zu der Kote 6236 der Brüder Schlagintweit passen würde. Der Südsattel hat nur eine Höhe von etwa 6100 m und scheint leichter zu sein. Nach der Beschreibung und neuen Topographie der tibetischen Seite bestätigt sich die Hypothese, dass das erste Joch seinerzeit von den Brüdern Schlagintweit überschritten wurde. Da es keinen andern Namen dafür gibt, bezeichnen wir dieses Joch auf unserer beiliegenden Karte als *Schlagintweit Pass 6236*. Es liegt in der gleichen Grenzkette wie der Slingsby Saddle. Auf dem Panorama des China Peak (*Reisen*, Bd. 11) und auf dem des Boko La (Bd. 111) sind die Koordinaten des Ibi-Gamin-Passes 30° 55' N und 79° 18' E, was diesen Pass ausser unserer Karte verlegen würde!

¹⁰ Dieses Bild befindet sich in keinem der vier Bände von *Reisen in Indien und Hochasien*, auch nicht in den *Results*! Wo mag es sein?

¹¹ Dieses Panorama, das Adolph Schlagintweit im Mai 1855 gezeichnet hat, ist dem Band 11 ihres Werkes unter Nr. 3 beigefügt. Der Chinerberg der Brüder Schlagintweit ist nichts anderes als der China Peak (2610 m), ein wohlbekannter Aussichtspunkt nordwestlich über Naini Tal, der Sommerhauptstadt der Vereinigten Provinzen. Im Juni 1932 bin ich zweimal mit meiner grossen Telekamera zum China Peak hinaufgestiegen, um das Panorama aufzunehmen, aber beide Male steckten die Gipfel in Wolken. Zum Trost kaufte ich mir das von Reynolds in Naini Tal telephotographierte Panorama. Vergleicht man dieses mit der Schlagintweit-Zeichnung, so muss man feststellen, dass ihr Ibi Gamin ganz dem Kamet entspricht und dass ihr Sattel halbwegs zwischen dem Kamet und dem Berge, den sie «Nalikanta» (Nilkanta, 6596 m) nannten, eingetragen ist. Die Entfernung Kamet–Nilkanta beträgt nur 10 mm, was besagt, dass die Einzelheiten der Zeichnung zu klein sind. In den *Results* (vol. 11, Hypsometry) ist dieses Panorama in grösserem Massstabe unter Nr. 417 reproduziert. Hier beträgt der Abstand Kamet–Nilkanta 29,5 mm.

¹² Das wird mir bestätigt vom Tibetologen der «Survey of India»: «Anstatt *Abi* sollte es *Aphi* heissen. Das bedeutet Grossmutter, und *Gamin* bedeutet böse, unfreundlich. Also: böse Grossmutter.»

Herr Dr. Johannes Schubert, Bibliotheksrat in Leipzig, ein berühmter Tibetologe, schreibt mir hingegen: «Am besten schreiben Sie *Aphi* (oder Ap'i) [a.phyi = Grossmutter]. In Gamin sehe ich mit Schlagintweit gans. smin. Da gans eventuell auch als ga gesprochen werden kann, wäre die Schreibung *Gamin* vielleicht gar nicht schlecht. Schlagintweits Übersetzung ‚Grossmutter der vollkommenen Schneekette‘ ist aber falsch. Es soll heissen ‚Die Grossmutter vollkommenes Eis‘ oder ‚völlig vereist‘. Masons Annahme führt auf eine tibetische Schriftform gans. min = ‚Schnee ist keiner da‘ oder gans. med = ‚ohne Schnee‘, was mir für den Aphi Gamin unmöglich scheint. In einem bestimmten Raum werden die Hochgipfel alle mit der Apposition ‚Grossmutter‘ bezeichnet. Dazu tritt dann noch ein Name, der für sich als Eigenname zu werten ist oder eine Eigenschaft bezeichnet, die der betreffenden ‚Grossmutter‘, das heisst dem betreffenden Berge, zukommt (sie kann sich natürlich auch auf mythologische Dinge beziehen).»

Man denke daran, dass sich hart an der Westgrenze von Nepal Zwillingsgipfel namens *Api* (7132 m) und *Nampa* erheben. Auch hier bedeutet *Api* Grossmutter (*Nampa* = Vater des Himmels). Im Interesse der Einheitlichkeit möchten wir deshalb vorschlagen, *Api Gamin* und nicht *Abi Gamin* zu schreiben. Dies ist einer der seltenen tibetischen Namen, die mit einem Vokal

beginnen. Ibi, Abi, Api Gamin sind also die Stadien dieses Namens gewesen. Möge die letzte Schreibweise die endgültige sein!

Im übrigen stellen wir mit Vergnügen fest, dass die Brüder Schlagintweit in ihrem deutschen Text ganz richtig schreiben: *Himalaya* (nicht Himalaja), *tibetisch* (nicht tibetanisch), *Massuri* (nicht Mussoorie).

¹³ In ihrem Brief vom 25. Juni 1951 schreibt uns die «Survey of India»: “I enclose one trace of the relevant area from Pocock’s field Plane Table Section done in 1874. From his field Section it is not possible to locate the position of Pocock’s highest Station (22 040’) visited by him nor is it possible to give any idea of the routes he followed. All that we can locate are his other stations and their probable names in the light of the descriptions given in the ‘Alpine Journal’ etc. His itinerary cannot also be reconstructed from the original sheets in hand with us.”

Nach der Pause der Pocock-Aufnahme sieht man sofort, dass dieser auf beiden Seiten (W und E) des Kamet topographiert hat. Die oberen Becken der Pachmi und Purbi Kamet Gal sowie die dazwischen ziehenden Grate sind deutlich angegeben.

¹⁴ Wie man heute auf der ½-Zoll-Karte feststellen kann, hätte Longstaff nicht das Khamtal hinaufgehen sollen, sondern das andere Tal, das er Ghastoli nannte und das direkt zum Fuss des Kamet führt. Damals aber war die Karte so schlecht, dass dieser Irrtum verzeihlich ist.

¹⁵ Es handelt sich offenbar um P. 6282 unserer Karte (20610 ft. der ½-Zoll-Karte). Dieser Gipfel ist auf einer Aufnahme der Schweizerischen Expedition 1950 gut zu sehen. Der Balbala (6416 m) wurde 1947 von der Expedition Lohner-Sutter bestiegen. Longstaff und Meade beklagen sich mit Recht über die Ungenauigkeit der damaligen Karten dieses ganzen Gebietes. Sogar in seinem ausgezeichneten Buch *Approaches to the Hills* (1940) erzählt Meade sozusagen nichts von seiner Expedition 1910.

¹⁶ Der «grosse Felsturm» ist offensichtlich der Abi Gamin. Später spricht er von ihm wie von einem Gendarmen.

¹⁷ In *Alpine Journal* xxxi111 (1920), S. 70–75, hat Meade einen kurzen Bericht und einige interessante Photos aus den Jahren 1912 und 1913 veröffentlicht. Darin schlägt er vor, den östlichen Ibi Gamin der Brüder Schlagintweit «Strachey’s Peak» zu nennen und den Peak 48 der «Great Trigonometrical Survey of India» «Western Ibi Gamin», der heute Mukut Parbat (7242 m) heisst. Er stellt bei dieser Gelegenheit fest, dass er 1912 bis zu einem Punkt gelangt ist, wo er über den Steilwänden von Raikana stand. Er befand sich also auf dem Hauptkamm (N) des Abi Gamin und nicht bloss auf seinem nordwestlichen Felsgrat, wie oben angegeben.

Die erste graphische Darstellung des Kametmassivs scheint die Skizze zu sein, die Adolph Schlagintweit am 11. September 1855 gezeichnet hat, drei Wochen nach dem Angriff auf den Abi Gamin. Sein Standort war dabei ein nach Gartok führender Sattel der Ladakkette, den er Boko La nennt; es ist offenbar der Bogo La (19220 ft. = 5858 m) der Karte 1:1 000 000. Die Entfernung dieses Passes vom Kamet beträgt 91 km. Die Panoramaschizze befindet sich unter den Profilen, die einen Anhang zu Band 111 der *Reisen in Indien und Hochasien* (1872) bilden. Dieses Panorama Nr. 7 zeigt sehr deutlich die drei (Ost-, Mittel- und West-) Gipfel; der Abi Gamin zeichnet sich gegen den dahinterliegenden Kamet ab. Erstaunlich gross ist der Abstand zwischen diesen beiden Spitzen und der dritten (jetzt Mukut Parbat). Die Distanz Mukut–Kamet beträgt 15 mm, was einem Winkel von etwa 5° 20' entspricht. Der Ibi-Gamin-Pass ist ebenfalls eingezeichnet – 8 mm weiter westlich.

¹⁸ Rakaposhi und Karakorum, 1938.

¹⁹ 7 Rupien pro Maultier und Tag, was 3,5 Rupien für einen Träger entspräche. Für die Rückkehr wird der halbe Tarif und auch die halbe Zahl der Reisetage berechnet. Offiziell sind

die Etappen meist 9 Meilen lang, also etwa 15 Kilometer. Aber im Gebirge sollten wir die Erfahrung machen, dass wir Ponies nur zu 12 Rupien und Träger zu 5 Rupien bekamen! Eine Ruppe entspricht ungefähr einem Schweizer Franken.

²⁰ Aus ganz Indien strömen Hindupilger herbei und wandern zu Fuss von Hardwar nach Badrinath. Dort steht ein wichtiger, uralter Tempel am Ufer der Alaknanda, dem Hauptquellfluss des heiligen Ganges.

²¹ Der Vorteil des Nylons ist sein leichtes Gewicht und seine Festigkeit. Aber seine Luftundurchlässigkeit und seine Leitfähigkeit machen diese Zelte sehr kalt, und ausserdem bildet sich innen viel Kondenswasser. Überdies spannt es sich schlecht, und die beiden Schichten kommen bei Regen und vor allem bei Schnee leicht miteinander in Berührung. Auch als Aussenstoff von Daunenkleidung oder Daunenschlafsäcken – wo sein grösster Vorteil darin besteht, keine Federn durchzulassen – wirkt Nylon bei der Berührung kalt. Wir würden Nylon für das Bodentuch empfehlen, Seide oder Kunstseide für die innere Schicht und Baumwolle für die Aussenlage des Zeltes. Schlafsäcke sollte man möglichst zwei haben, die ineinandergelegt werden können.

²² Atmung vom Typ Cheyne-Stokes, unregelmässig, periodisch, begleitet von starkem Asthma. Der Ausdruck «Dyspnoe» umfasst alle Arten von Atemnot.

²³ Es sind die «Skyang», ein Mittelding zwischen Esel und Pferd. Sie sind in Tibet weit verbreitet und nicht zähmbar.

²⁴ Maxiton ist – ähnlich wie Pervitin – ein kräftiges Stimulans, das eine Art Euphorie erzeugt. Sein Gebrauch ist sicher etwas gefährlich und im Hochgebirge wenig zu empfehlen, besonders dann, wenn die Versuchung sehr gross ist, dazu seine Zuflucht zu nehmen. Derartige Drogen unterdrücken das Gefühl von Müdigkeit, aber die Erschöpfung bleibt. – An diesem Morgen waren sogar Tissières und ich energisch dagegen, das Medikament zu nehmen. Im Wunsch, meinem Kameraden zu helfen, dachte ich später einen Augenblick nicht an seine schädliche Wirkung.

DHAULAGIRI UND ANNAPURNA

²⁵ Dies ist der persönliche Bericht, den einer der beiden Annapurnabewerber freundlicherweise für *Berge der Welt* geschrieben hat. Er ist ausgesprochen subjektiv und nicht vollständig; er will auch gar nicht eine Übersicht über die ganze Expedition geben. Daher wollen wir hier auf die Hauptquellen in chronologischer Reihenfolge verweisen: *Le Figaro* (Paris) vom 4. bis 14. August 1950: *A la Conquête de l'Annapurna*, Reportage de Marcel Ichac. *Match* (Paris) vom 19. August 1950 (Nr. 74): *Victoire sur l'Himalaya*, Reportage photographique (en noir et en couleurs) de Marcel Ichac. *Alpinisme* (GHM), Dezember 1950, S. 117–153: *Conception himalayenne*, par Maurice Herzog; *A l'Assaut de l'Annapurna*, par Lionel Terray (ausführlicher Bericht); *Aperçu géographique*, par Marcel Ichac. *La Montagne* (CAF), Oktober-Dezember 1950 (Nr. 350), S. 77–106 (vollständiger Bericht von Maurice Herzog). Maurice Herzog, Marcel Ichac: *Regards vers l'Annapurna*. 15 Seiten (Text) und 84 Tafeln schwarz/weiss und farbig. Paris und Grenoble: Arthaud 1951. 4°.

²⁶ Manangbot wurde tatsächlich etwas später das Basislager der Expedition von Major H. W. Tilman, der sich mit den Gipfeln der Ganga-Purna-Gruppe befassen wollte. Siehe den kurzen Bericht von Tilman in *Alpine Journal*, Mai 1951, S. 101–108.

²⁷ Ein sehr charakteristischer Abbruch in Sichelform in der Fallinie des Annapurnagipfels (siehe Abb. 24, Seite 70, mit Anstiegsroute).

DIE ERSTBESTEIGUNG DES TIRICH MIR

²⁸ *Himalayan Journal* II (1930), S. 68–72; *Alpine Journal* 1930, S. 131–132.

²⁹ *Himalayan Journal* VIII (1936), S. 53–62; *Alpine Journal* 1936, S. 118–123.

³⁰ Albert Herrlich: *Tage am Tirich Mir*. Ein Bergsteigerbericht, in: *Deutsche im Hindukusch*, Berlin 1937. Siehe auch *Journal Royal Central Asian Society* 1936, S. 465–468. – PS: Seither ist das Expeditionsbuch erschienen: *Tirich Mir til topps, den Norske Himalaia-Ekspedisjonen*. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo 1950, 176 Seiten. Der Tirich Mir ist der höchste Berg von Pakistan.

BAFFIN-ISLAND-EXPEDITION

³¹ Ross J., *Voyage of Discovery... Northwest Passage*, London 1819.

³² Bernier J. E., *Report on the Dominion Government Expedition to the Northern Waters and Arctic Archipelago of the DGS Arctic in 1910*.

³³ Millward A. E., *Southern Baffin Island*, Canada Department of the Interior, Ottawa 1930.

³⁴ Putnam G. P., «The Putnam Baffin Island Expedition», *Geographical Review*, Bd. 18, Nr. 1, Januar 1928 (S. 1–40).

³⁵ Soper J. D., *The Blue Goose*, Canada Department of the Interior, Ottawa 1930.

³⁶ Wordie J. M., «An Expedition to Melville Bay and North East Baffin Land», *Geographical Journal*, Bd. 86, Nr. 4, 1935 (S. 297–316).

³⁷ Mathiassen T., *Contributions to the Geography of Baffin Island and Melville Peninsula*. Report on the 5th Thule Expedition 1921–24. Bd. 1, Nr. 3, Kopenhagen 1933.

³⁸ Manning T. H., «The Foxe Basin Coasts of Baffin Island», *Geographical Journal*, Bd. 101, Nr. 5–6, Mai–Juni 1943 (S. 225–251).

³⁹ Wood W. A., «Snow Cornice Expedition». *Arctic*, Bd. 1, Nr. 2, Herbst 1948.

⁴⁰ Kay Birket-Smith, *Die Eskimos*, 1948.

⁴¹ Luc Jean-André, *Notice sur les glaces de la Baie de Baffin*. Extrait du voyage du capitaine Ross; avec des remarques, 1820.

⁴² Siehe *Grosser Amerikanischer Eisatlas*.

⁴³ Longstaff T. G. and Ritchie M. H. W., «The shores of Baffin Bay», *Alpine Journal*, Bd. 47, Nr. 250, Mai 1935 (S. 49–58).

⁴⁴ Kranck Hakan, *Baffin Island Expedition 1950*. A Preliminary Report. In *Arctic*, Bd. 3, Nr. 3, 1950.

⁴⁵ Washburn L., «Geology of Victoria Island and Adjected Regions». *Memoirs of the Geological Society of America*, 1947.

MESSUNG DER OBERFLÄCHENBEWEGUNG VON GLETSCHERN

⁴⁶ Lang W., *Deformationsmessungen an Staumauern*. Verlag der Abteilung für Landestopographie, Bern 1929.

⁴⁷ Perutz M. F., «Direct measurement of the velocity distribution in a vertical profile through a glacier», *The Journal of Glaciology*, Bd. 1, März 1950, Nr. 7, S. 382.

⁴⁸ Haefeli R., «Beobachtungen in Firn und Ablationsgebiet des grossen Aletschgletschers», *Schweizerische Bauzeitung*, 1948, S. 477, 489.

⁴⁹ Washburn Bradford, «The Conquest of Mont Crillon», *The National Geographic Magazine*, Bd. LXVII, Nr. 3, März 1935, S. 376.

MOUNT LOGAN

⁵⁰ Der höchste Berg von ganz Nordamerika ist der Mount McKinley (6191 m) in Alaska.

IN DEN ANDEN VON PERU

⁵¹ Die Indianer nennen den Calangate: Hajangate. – P. G.

⁵² Bingham hat mir selber geschrieben, er habe den Salcantay *nicht* bestiegen! – P. G.

⁵³ Dabei waren auch Alexander Coello und ein peruanischer Wachtmeister. – P. G.

⁵⁴ AACZ-Expedition. Siehe *Berge der Welt*, Bd. IV, S. 159–166.

⁵⁵ Auf der beiliegenden Karte Süd-Peru wurden die offiziellen Koten der *Map of Hispanic America*, 1:1 000 000, angenommen.

BERGSTEIGEN IN GRIECHENLAND

⁵⁶ Fred Boissonnas erzählt in seiner Broschüre *Le tourisme en Grèce* (Edition Paul Trembley, Genève 1930), dass am 12. September 1927 auf dem Gipfel des Olympos «die griechische Gruppe nach einem Gedankenaustausch den Chef der Expedition bat, den griechischen Alpenklub, der einige Tage vorher in Athen gegründet wurde, auf dem höchsten Gipfel von Hellas zu bestätigen», was dann in Form einer Zeremonie vor sich ging. Eine Gründung war jedoch weder in legaler und offizieller Form, noch in Wirklichkeit erfolgt. Tatsächlich war die Gründung eines Alpenklubs in gewissen Kreisen Athens schon herangereift, aber die Verwirklichung wurde durch Zögern und Meinungsverschiedenheiten hintangehalten.

⁵⁷ 1926 hatten die «Kouki» einen Besteigungsversuch des Olympos gemacht, jedoch nicht an der gemeinschaftlichen Ersteigung des Jahres 1927 teilgenommen, und keiner der Teilnehmer an jener Zeremonie beteiligte sich an der Gründung des Alpenklubs von Athen. Das soll jedoch nicht auf eine feindliche Haltung der beiden Gruppen schliessen lassen. Es handelte sich vielmehr um einen Mangel an Kontakt zwischen Leuten von so verschiedenem Alter und sozialer Stellung. Bald jedoch schloss sich die Gruppe vom Olympos mit dem Alpenklub von Athen unter Spilios Agapitos als Zentralpräsident zusammen.

⁵⁸ Nach einem Brief eines Freundes aus Athen zu Beginn des Jahres 1949 würde sich kein Bergsteiger infolge des Bürgerkrieges in die Berge Griechenlands wagen. Dieser Freund schreibt uns unter anderm: «Der Parnes ist ein herrlicher, bewaldeter Berg, etwa 30 km von hier entfernt. Jeden Morgen schaue ich beim Öffnen der Fenster voll Neid auf seine beschneiten Flanken, deren Reinheit der des unendlichen Azurs über ihm gleichkommt – und voller Bitterkeit betrachte ich dann meine Ski, die untätig in der Ecke stehen. . . Denn jegliche Besteigung des Parnes ist verboten, obwohl er weit entfernt von allen kriegerischen Handlungen liegt. . . Den einzigen Ausflug, den wir zu Weihnachten organisieren konnten, war eine Wanderung auf den Berg Ida in Kreta. . . Unser Land führt gegenwärtig einen sehr harten Krieg. . . » Siehe auch *Ski Notes and Querries*, Januar 1950 (Seiten 19–20). C. D. Waters: *Skiing in Greece*.

⁵⁹ Die erste winterliche Besteigung des höchsten Olympos (Mytika) wurde am 20. März 1931 durchgeführt von Gustave Dorier (Schweiz), Costas Natsis und Hercules Joannidis (Griechenland), mit Überquerung der Skala. Die beiden Ersteren und Cl. Dendrinios (Griechenland) erkletterten noch im gleichen Jahre den Stephani (27. Dezember 1931). Die erste bekannte Winterersteigung des Parnass gelang einer Gruppe von acht Bergsteigern; darunter befanden sich die drei Schweizer Daniel und Samuel Baud-Bovy und Gustave Dorier; zwei Franzosen, Branius und Vanquelin, und drei Griechen, Natsis, Joannidis und M. Levy.

⁶⁰ Wir nennen den Olymp von Brussa (Ulu Dag) in der Türkei, den Rila in Bulgarien, die Pointe de Zinal, das Zermatter Breithorn und den Monte Rosa in der Schweiz.

⁶¹ Im Jahre 1934 besuchte eine stattliche Bergsteigergruppe von Mitgliedern des SAC unter der Leitung des damaligen Zentralpräsidenten Dr. h. c. Felix Gugler, im Verein mit griechischen Kameraden des HAC, die Berge von Hellas. Dabei wurden bestiegen: der Parnass und die drei Gipfel des Olymp (Skolion, Mytica und Stephani). Beim Abstieg vom Olymp fand die feierliche Grundsteinlegung zu einer Skihütte statt, die auf den Namen «Helvetia» getauft wurde. An dieser Stelle wurde später die grosse Herberge von Olymp errichtet. (Der Übersetzer.)

⁶² Antimilos oder Erimomilos ist eine einsame, unbewohnte kleine Insel, vulkanisch, felsig, von Klippen umgeben, wo man eine spezielle Art von Gemsen findet (*Capra aegagrus picta* Erb.). Ein Berg von 686 m erhebt sich fast senkrecht und stellt eine einzigartige Kletterschule dar.

ALPINE RUNDSCHAU

⁶³ *Guide des Alpes Valaisannes* III, Route 105.

⁶⁴ Da unser Korrespondent aus Courmayeur, Cav. Piero Ghiglione, nach den Anden von Peru abgereist ist (siehe Seite 181), haben wir Dr. Toni Gobbi gebeten, ihn ersetzen zu wollen. Im Jahre 1914 in Pavia (Lombardei) geboren, wohnte Toni Gobbi lange Zeit in Vicenza am Fusse der Dolomiten. Von 1940 an ist er Instruktor an der «Scuola d'alpinismo militare» in Aosta. Im September 1943 siedelte er sich in Courmayeur an, verheiratete sich und war zuerst als Träger, dann als Bergführer und Skimonitor tätig. Er ist Dr. jur., vor allem aber ein bergbegeistertes und aktives Mitglied der GHM. In Courmayeur hat er ein Sportartikelgeschäft sowie die «Librairie des Alpes» eröffnet, die beide sehr gut rentieren. Es sei daran erinnert, dass er, ohne Kunden und zum eigenen Vergnügen, die ersten Winterbesteigungen des Hironnellesgrates und der Aiguille Noire de Peuterey über den Südgrat durchgeführt hat. Gegenwärtig ist er einer der besten Bergführer in Courmayeur.

⁶⁵ Und ganz besonders einen anständigen *Barographen*, wie es in Cogne der Fall ist.

⁶⁶ Emil Meier (Wetzikon) war ein Bergsteiger im tiefsten Sinne des Wortes. Unter anderem war es ihm gelungen, im Winter 1938 das Weisshorn über den Nordgrat und im Winter 1948 den Peutereygrat zu bewältigen. Er war erst 36 Jahre alt. Siehe seinen Nekrolog in den *Alpen* (SAC) 1950, S. 207. Die Bergführer Ulysse Brunod, Attilio Truchet und die Träger Lino Grange und Lorenzino Belfrond haben sich während der Rettungsaktion ausgezeichnet.

⁶⁷ Das richtige Datum ist: 4. Mai (siehe *Berge der Welt* III, S. 457).

⁶⁸ Séouënane oder Pointe Foucauld.

⁶⁹ Tahilaft (etwa 2700 m) wurde schon von Ellner und Beyschlag 1937 erstiegen (*Berge der Welt* III, S. 459, Fussnote).

⁷⁰ Von Ed. Wyss-Dunant 1937 bestiegen (*Berge der Welt* III, S. 458).

⁷¹ In unserem Kapitel Grönland (*Berge der Welt* III, S. 1-40) haben wir auf die Forschungsreisen von Lauge Koch hingewiesen. Seine historische Studie im Band XVI (1940) der *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen* (der vollständig Grönland gewidmet ist) gibt einen guten Begriff seiner Leistungen, von der die Öffentlichkeit sehr wenig weiss. Das kleine Dänemark ist zu bewundern, das so oft und so grosszügig die Erforschung von Grönland begünstigte. Das Gebiet von Lauge Koch gehört heute zum bekanntesten in Grönland. Nach dem Kriege setzte er seine Forschungen fort, so dass alljährlich Expeditionen ausgerüstet werden.

⁷² Peter Braun, stud. med., und Gerold Styger, stud. geol., beide Mitglieder des Akademischen Alpenklubs Zürich. Das erforschte Gebiet liegt 72° N und 24° W.

⁷³ Stauning ist eine bekannte dänische Persönlichkeit. Die Stauning-Alpen (auf Dänisch: *Stauning-Alper*) erstrecken sich südlich bis zum Norvestfjord. Sie wurden von Lauge Koch entdeckt und benannt.

⁷⁴ Es handelt sich natürlich um Berghöhen in Fuss ausgedrückt; 10000 ft. entsprechen rund 3048 m (Anmerkung des Übersetzers).

⁷⁵ Ang Tharke meint aber, der Felssturz müsse schon im November oder Dezember 1949 stattgefunden haben.

⁷⁶ Auf den Hängen vom Sandakphu zum Singalila und darüber hinaus, aber auch im nördlichen Nepal, wächst eine Pflanze (*Aconitus Napellus*), deren Wurzel überaus giftig ist, die aber für gewisse Heilzwecke verwendet wird. Für ein Maund (40 kg) werden über 100 Rupien bezahlt. Viele Sherpas gehen daher in der Nachmonsunzeit «Wurzeln graben», ein ganz hübsches Nebeneinkommen!

⁷⁷ Es handelt sich hier um die dritte Besteigung des Chomo Yummo, und zwar auf der Route, die 1945 Tilly eingeschlagen hatte.

⁷⁸ Phurba Tsering ist nicht auf der Liste der «Himalayan Club»-Träger. Er arbeitet selbständig.

⁷⁹ Siehe Blätter 62 P und 71 D der ¼-Zoll-Karte der «Survey of India». Der vorläufige Bericht von Tilman ist im *Alpine Journal* vom Mai 1951 erschienen, das uns erst Ende Juli zugestellt wurde.

⁸⁰ Folgende Sherpas wurden verpflichtet: Gyalgen 11 (Nr. 51), Da Namgyal 11 (Nr. 157), Pasang Dawa (Nr. 160), Pa Norbu (Nr. 161).

⁸¹ Wohl die Murray-Garhwal-Expedition 1950. Siehe den Bericht im *Alpine Journal*, Mai 1951, S. 49–66 (erschieden Ende Juli). Es wurden versucht: Bethartoli, Hanuman und Panch Chuli. Erstiegen wurden Uja Tirche (6202 m) und zwei Fünftausender in der Lampakgruppe.

⁸² Auf unserer Karte Garhwal-Ost ist ein solcher Gipfel auch nicht vorhanden. Der höchste Punkt dieser Kette ist mit 6221 m kotiert. – M. K. Von dort oben hatten sie einen ganz prächtigen Blick auf die wunderbaren Berge des Kammes zwischen Darma und Ghorl Ganga, von den Panch Chuli bis zum Eckpunkt an der Zaskarkette, über denen die beiden Gipfel der Nanda Devi sichtbar sind.

⁸³ Solo (auf der Karte Solu) ist der niedrige Teil, Khumbu das Hochland. Die meisten Sherpas stammen aus Khumbu, einige aus den höhergelegenen Tälern von Solo.

⁸⁴ Zwischen Lho La und Chang La (North Col) muss man aber Tibet doch betreten. Diese Gegend wurde 1921 rekognosziert und topographiert. Siehe die Karte *Mount Everest and Environs* (½ inch; «Survey of India», 1930), die südlich fast bis Namche Bazar reicht. – Siehe übrigens den Expeditionsbericht im *American Alpine Journal* 1951, S. 1–21. Wie vorausgesehen, sind die südlichen Zugänge ganz hoffnungslos.

⁸⁵ Die Übersichtskarte der «Survey of India» im Massstab 1:2500000, *The Himalaya Mountains and Surrounding Regions*, weist unter dem Namen *Amne Machin Range* eine Bergkette mit Schneegipfeln und einer mittleren Höhe von 5000 m auf, die zwischen 34° und 36° nördlicher Breite und 98° und 100° östlicher Länge gelegen ist. Andrees Handatlas und zum Beispiel auch der Volksatlas von Hartleben (o. J.) nennen es *Amne-Matschin-Gebirge*.

⁸⁶ Wilhelm Filchner: *Das Rätsel des Matschu. Meine Tibet-Expedition*. Berlin, Mittler 1907.

⁸⁷ *Results of a scientific mission to India and High Asia*. Vier Bände mit Atlas, Brockhaus, Leipzig, 1860–1866.

⁸⁸ Über die Genauigkeit der Höhenzahlen schreibt mir Colonel Osmaston wie folgt: «Nach meiner persönlichen Erfahrung sind diese Koten auf ± 20 ft. genau wenn der Ort vom Topographen aufgesucht worden ist, auf ± 50 ft. wenn der Punkt ordnungsgemäss angepeilt wurde, aber in gewissen schwierigen Fällen, wenn die Winkel beim Visieren sehr spitz sind, können die Fehler bis 100 ft. und sogar noch darüber gehen.» Die «Survey of India» fügt noch folgendes hinzu:

“All the heights in Sikkim area shown in 1941 edition, are more reliable and should be accepted as such. These are either (a) heights of modern topo-triangulation, deduced from short rays and are in term of spirit levelling, or (b) are derived from clinometric readings based on the above triangulation and observed in course of rigorous ground surveys.”

⁸⁹ Bossart bezeichnet als «Kabru III» den Punkt 24 240 ft. = 7388 m und glaubt, dass es sich dabei um den «Ice Gendarme» von Cooke handelt, der sich also nach Cooke 3 mm nördlich des Kabru-Nordgipfels (7338 m) befindet, während der Gipfel von Bossart in Wirklichkeit 15 mm (entsprechend 2350 m) nördlich des Kabru liegt. Diese Kote 7388 muss erdichtet sein; im Profil des Grenzgrates vom Kabru zum Kantsch gibt es nichts, was ihr entspräche.

⁹⁰ Diese Schlussfolgerung wäre unanfechtbar, wenn nicht die Kote 7388 zur Vorsicht mahnte.

⁹¹ Damit ist meine Karte 1:100000 gemeint, die dem Buche von Dyhrenfurth: *Himalaya. Unsere Expedition 1930*, beigegeben war.

⁹² Dieser Name ist auf der neuen Karte nicht eingetragen, nur auf der meinigen. Das Belvedere erhebt sich unmittelbar nördlich des Green Lake, am linken (nördlichen) Ufer des Jongsang Glacier.

⁹³ Es handelt sich also um *Berge der Welt*, Band III, Tafel 13, unten.

⁹⁴ Diese Nordwestecke unserer Karte ist schon als Anhang zu *Berge der Welt*, Band V, 1950, unter dem Titel «Region Jongsang-Nupchu 1:150000» erschienen.

⁹⁵ *Lbo* heisst Süden. Wahrscheinlich wurden diese Alpweiden schon in sehr früher Zeit von Tibetern während des Sommers bewohnt, die den Chabuk La mit ihren Herden überschritten. Später haben sich diese tibetischen Hirten tiefer unten auf der nepalischen Seite in Khunza (oder Ghunsa) niedergelassen und gehen seitdem jeden Sommer nach Lhonak hinauf. Also verdient dieses Lhonak jetzt eigentlich seinen Namen nicht mehr; diese Nomenklatur führt leicht zu Verwechslungen mit dem viel wichtigeren Lhonak in Nord-Sikkim.

Die Bevölkerung von Khunza nennt den Kangchendzöngagletscher *Lhonak-se*, aber diese Bezeichnung lässt sich unmöglich aufrechterhalten.

⁹⁶ *The Geology of Canterbury and Westland*, ein 1879 erschienenes Werk, das sehr selten geworden ist.

⁹⁷ *Climbs in the New Zealand Alps*, London 1896.

⁹⁸ Arthur P. Harper: *Pioneer work in the Alps of New Zealand*, London 1896.

⁹⁹ *Petermanns Mitteilungen*, Ergänzungsheft Nr. 75, Gotha 1884.

¹⁰⁰ Green, Fitz Gerald und Harper haben einige schweizerische Namen eingeführt. Auf der Tasmanseite gibt es die Namen Boss und Kaufmann für Seitengletscher. Ich hatte aber nicht genügend Platz, sie auf unserer Kammverlaufkarte einzutragen. Dagegen findet man auf der Westlandseite die Namen Agassiz Glacier, Heim Rock, Zurbriggen Pass, Almer Hut und Almer Glacier, während die Namen von drei kleinen Seitengletschern wiederum aus Mangel an Platz nicht eingezeichnet werden konnten: sie erinnern an drei berühmte Gletschermänner – Anderegg, Andermatten und Baumann. Der Mount Rosa (2133 m), ein südlicher Vorgipfel des Mount Cook, hat gar nichts mit unserem Monte Rosa zu tun und ist auch nicht von Roese abgeleitet; vielmehr handelt es sich um eine illustre Unbekannte, deren Vorname Rosa war.

¹⁰¹ *Places-Names in New Zealand. First List of Names approved, or changed, or expunged by the Honorary Geographic Board of New Zealand, compiled by Johannes C. Andersen.* Wellington 1934. 47 Seiten (Polynesian Society, Reprint No. 4). Diese Reform basiert zudem auf dem «Hunterian System», nach dem die Vokale wie im Italienischen, die Konsonanten wie im Englischen ausgesprochen werden. Leider sagt diese Liste nichts über die Bedeutung und den Ursprung dieser Namen, was doch von grundlegendem Interesse gewesen wäre.

Eine zweite Liste erschien 1942 als Nr. 20 der Polynesian Society: *Maori Place-Names, also Personal Names and Names of Colours, Weapons and Natural Objects*, by Johannes C. Andersen. Leider ist dieses Verzeichnis vollkommen vergriffen. Es ist übrigens mit der ersten Liste nicht zu vergleichen und für den Kartographen weniger interessant.

¹⁰² Der Bericht von Dr. Wyss-Dunant in *Berge der Welt*, Band v, erzählt nichts über die Route, die von Khunza zum oberen Tamur (Gebiet von Walung) führt, denn Dr. Wyss hat diesen Weg seinerzeit nicht begangen. Deshalb haben wir René Dittert gebeten, ihn hier für uns zu beschreiben. Diese beiden Sättel wurden im November 1881 von dem Pandit Sarat Chandra Das auf seiner Reise von Darjiling nach Lhasa überschritten. Der Bericht des Panditen ist in dem Werk von Freshfield *Round Kangchenjunga* (Seiten 348–350) als Anhang erschienen. Die Überschreitung durch die Expedition Sutter-Lohner ist vielleicht die erste, die von Weissen ausgeführt worden ist. Zum besseren Verständnis wird auf die orographische Skizze in Band v, gegenüber Seite 1, verwiesen, wo das Itinerar punktiert eingetragen ist.

PS Es ist möglich, dass diese Route schon im November 1848 durch Hooker verfolgt wurde, obschon dies nicht deutlich aus seiner Beschreibung hervorgeht. Im *Himalayan Journal* xvi, das uns soeben zukam, steht auf Seiten 87/88 folgender Satz: “After continuing up the valley of the Tambur beyond the village of Walloong to the pass leading from Nepal to Tibet, where his observations gave an altitude of 16 764 feet [5110 m], Hooker retraced his steps with a view to crossing over into Sikkim by way of the Nango or Kambachen and Kanglanamo passes; the route lay up the Yangma valley and across the pass to the south of Mt. Nango to the village of Kambachen, where a halt was made.”

¹⁰³ Der Tamur vereinigt alle Gewässer des östlichen Nepal und ergießt sich in den Arun, einen Nebenfluss des Ganges.

¹⁰⁴ «Survey of India»: Karte 72 M (Arun Valley), $\frac{1}{4}$ Zoll, 2. Ausgabe. Der Punkt 20 200 trägt auf der Karte von Marcel Kurz «Massiv des Kangchendzönga» (1930) den Namen Nango oder Gumbi (6165 m).

¹⁰⁵ *Gola* und *Kbola* sind sehr wahrscheinlich zwei verschiedene Schreibarten mit der gleichen Bedeutung: «Schlucht».

¹⁰⁶ Kreuzung zwischen einem Yak und einer Kuh.

¹⁰⁷ *Besiegte Höhen*, Jahrbuch des sowjetischen Alpinismus 1950. Hauptredaktor E. Simonow. Staatsverlag für Geographische Literatur, Moskau 1950. 486 Seiten, Photos, Panoramen, orographische Skizzen. Preis 12.50 Rubel.

VERZEICHNIS DER KARTENSKIZZEN

Abi Gamin S. 54, Dhaulagiri–Annapurna S. 65, Tirich Mir S. 81, Nordost-Baffin-Inland S. 102/103, Hütten des Hellenischen Alpenklubs S. 199, Ostgrönland, Werner-Bjerger S. 240.

ERRATA UND ADDENDA

Seite 32, Legende Abb. 12, man lese: Links der *Nordostgrat*. – Seite 81, Skizze rechts, unter *S-Gletscher* beifügen *-Spitze*. – Seite 136, Legende Abb. 44: Broad Peak 1820 m und nicht 1790 m. – Seite 139, Legende Abb. 46: Cock's Comb 1620 m und nicht 1600 m. – Seite 251, dritte Zeile von unten, 53 N N/E und nicht 53 NN/E.

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb.		Photo	Seite	
	Titelbild: Der Sam-Ford-Fjord (Baffin Island)	<i>F. Elmiger</i>		
DIE EROBERUNG DES ABI GAMIN				
1	Unsere Sherpas	} <i>G. Chevalley</i>	9	
2	Die Karawane auf dem Ghorl La		10	
3	Jenseits des Manapasses		10	
4	Abi Gamin vom Mangnangletscher aus gesehen		} <i>R. Dittert</i>	15
5	Abi Gamin, Kamet und Mukut Parbat			15
6	Abi Gamin vom Lager 2 aus gesehen			16
7	Telephoto des Kamet			21
8	Beim Aufstieg zum Gipfel, Blick auf Lager 5		22	
9	Auf dem Gipfel des Abi Gamin		27	
10	Lager 4		28	
11	Nilkanta und der Punkt 6257		33	
12	Nilkanta		33	
13	Mukut Parbat und Kamet		} <i>G. Chevalley</i>	34
14	Narayan Parbat			39
15	Nilgiri Parbat			40
16	Greis von Mana			45
17	In Joshimath			46
18	Tibetische Schafhirtinnen aus Mangnang		51	
19	Weberin des Dorfes Mana		52	
DHAULAGIRI UND ANNAPURNA				
20	Blick gegen die Annapurna von Lager 2 aus	} <i>M. Ichac</i>	59	
21	L. Lachenal, J. Oudot, G. Rébuffat, M. Herzog, M. Schatz		60	
22	Annapurna beim Sonnenuntergang	} <i>Expédition française à l'Himalaya 1950</i>	69	
23	Zelte der Sherpas		69	
24	Die Anstiegsroute zur Annapurna	70		
DIE ERSTBESTEIGUNG DES TIRICH MIR				
25	Tirich Mir von Süden	} <i>Norwegische Himalaya-Expédition 1950</i>	77	
26	Blick über den südlichen Barumgletscher		77	
27	Der obere Teil des S-Gletschers		78	

Abb.		Photo	Seite
28	Der Tirich Mir mit seinen beiden Gipfeln	} <i>Norwegische Himalaya- Expedition 1950</i>	83
29	Blick vom Basislager gegen die S-Gletscher-Spitze		83
30	Arne Næss unmittelbar unterhalb des Gipfels		84
31	Der Gipfel des Tirich Mir		84

BAFFIN-ISLAND-EXPEDITION

32	Basislager in Clyde	} <i>H. Rötchlisberger</i>	97
33	Eglinton und Clyde Inlet	} <i>RCAF</i>	97
34	Unser Flugzeug «The Norseman» startbereit	} <i>F. Elmiger</i>	98
35	Lager M1. Blick gegen Tent Peak und Picaluja	} <i>H. Mülli</i>	98
36	Blick auf den Eglinton-Gletscher		107
37	Panorama vom Walrus Head	} <i>H. Rötchlisberger</i>	108
38	Die Swiss Bay im Lichte der Mitternachtssonne		117
39	Aufstieg zum Cracked Peak		118
40	Sam-Ford-Fjord nachts	} <i>H. Mülli</i>	118
41	Franz Elmiger am Westgrat der Bastion		127
42	Bastion	} <i>F. Elmiger</i>	128
43	Zähne beim Pioneer Peak		137
44	Blick vom Gipfel des Broad Peak gegen Norden	} <i>H. Mülli</i>	137
45	Eglinton Tower		138
46	Der Cock's Comb	} <i>F. Elmiger</i>	138
47	Die «Flugpiste» bei Lager A1		147
48	Bildfolge der Mitternachtssonne auf dem Inlandeis	} <i>H. Rötchlisberger</i>	147
49	«The Norseman» auf dem Eis der Swiss Bay		148
50	Wegfahrt mit Schlitten nach Walker Arm	} <i>H. Mülli</i>	148

MESSUNG DER OBERFLÄCHENBEWEGUNG VON GLETSCHERN

51	Gangotrigletscher (Garhwal)	} <i>A. Roch</i>	157
52	Oberer Teil des Ogilviégletschers (Alaska-Yukon)		158/159
53	Gangotribecken (Garhwal) mit der Gruppe des Chaukhamba		160
54	Ogilviégletscher (Alaska-Yukon) mit Logangletscher		160

IN DEN ANDEN VON PERU

55	Atunhaja vom Lager 2 aus	} <i>P. Ghiglione</i>	185
56	Ausangate vom Flugzeug aus		186
57	Humantay von Süden		186
58	Die obere Südseite des Salcantay		191
59	Südseite des Salcantay von der Pampa Soray aus		192

HOGGAR

60	Der Iharen, Südseite	} <i>P. Ghiglione</i>	231
61	Der südliche Tezoulag, Nordseite		232
62	Namenlose Saharazinnen in der Kudia, Südostseite		237
63	Aussicht vom Assekrem aus		237
64	Die ersten Kamine am Ilaman (Nordwestwand)		238

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	5
Die Eroberung des Abi Gamin. Von Gabriel Chevalley	7
Dhaulagiri und Annapurna. Von Louis Lachenal.....	57
Die Erstbesteigung des Tirich Mir. Von Per Kvernberg	75
Baffin-Inland-Expedition 1950. Von F. Elmiger, H. Mülli, H. Röthlisberger	91
Messung der Oberflächenbewegung von Gletschern. Von André Roch. . . .	153
Mount Logan. Von André Roch	169
In den Anden von Peru. Von Piero Ghiglione	181
Bergsteigen in Griechenland. Von Jacques Santorineos	197
Alpine Rundschau	207
Berner Oberland 207, Zermatt 210, Breuil 216, Macugnaga 218, Chamonix 219, Courmayeur 222, La Bérarde und Ailefroide 230, Hoggar 233, Grönland 235, Neuseeland 241, Patagonische Cordillere 244, Sikkim 246, Nepal 250, Garhwal 251, Karakorum und Nanga Parbat 253, Everest 254, Amnyi Machen 257, Chronologie der Himalaya-Expeditionen 258, Begleitwort zur Sikkimkarte 259, Südalpen von Neuseeland 265, Der Übergang über den Nango La und den Marsang La 268, Yerupaja 269, Bergsteigen in der Sowjetunion 271.	
Notenverzeichnis	276
Verzeichnis der Abbildungen.....	286