

BERGE  
DER  
WELT



1962/63

# BERGE DER WELT

HERAUSGEGEBEN VON DER SCHWEIZERISCHEN STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN

VON ALMEN: MATTERHORN-NORDWAND – BÖGLI: HÖLLOCH – DOLDER: IM FREIBALLON ÜBER DIE ALPEN  
ROCH: LAWINEN – CLINCH: MASHERBRUM – GYAN SINGH: VERSUCH AM EVEREST – STEFAN: DISTAGHIL SAR  
WARD: MAKALU-AMA DABLAM – TYSON: NEPAL – HERRLIGKOFFER: NANGA PARBAT  
LENSER: PUMORI – SLESSER: PIK KOMMUNISMA – COX: WILFRID NOYCE – SILVERSTEIN: MOUNT MCKINLEY  
SLESSER: STAUNINGS-ALPEN – GIOBBI: CAULLARAJU PERUANISCHE ANDEN – BAUER: KERGUELEN  
LONG: OHIO RANGE ANTARKTIS – BOLINDER: HIMALAYA-CHRONIK

## BERGE DER WELT

ist zur Chronik und laufenden Bericht-  
erstattung über die bergsteigerischen  
Leistungen in der Welt geworden. Die  
Berichte sind von der wünschenswer-  
testen Genauigkeit und Zuverlässig-  
keit. Darin liegt ein unschätzbares Ver-  
dienst dieser Buchreihe, die sich zum  
bergsteigerischen und expeditions-  
kundlichen Lehrwerk entwickelt. In  
unserer Zeit können diese Berichte  
gerade durch ihre Hingabe an das  
Sachliche mithelfen, die Achtung vor  
dem Berge zu stärken. Diese Expedi-  
tionsrapporte sind auch mit literari-  
schem Reichtum sachlich. Das Erregende,  
das Spannende liegt im Geschehen  
selber. Die Größe tritt in die Szene  
durch die Größe der Natur. *Atlantis*

Es gibt keine Publikation, die bei  
gleich reicher Bebilderung und gleich  
guter Ausstattung in ähnlicher univer-  
seller Art wie *Berge der Welt* einen Be-  
griff von der Größe der bisherigen  
Erschließungsdaten und von der Grö-  
ße der vom Alpinismus noch zu lei-  
stenden Aufgaben vermittelt. Die un-  
ter dem Patronat der Schweizerischen  
Stiftung für Alpine Forschungen er-  
scheinenden Jahressbände kann man  
guten Gewissens an die Spitze aller  
alpinen Jahrbücher der Welt stellen.  
Die alpinistisch und wissenschaftlich  
wertvollen Abhandlungen über alle  
Gebirge und Kontinente, begleitet  
von einem prachtvollen Bildmaterial,  
und das Ganze geleitet von einem  
weltweit versierten Redaktionskolle-  
gium, berechtigen zu dieser Qualifi-  
zierung. *Der Bergsteiger*





# BERGE DER WELT

*Das Buch der Forscher und Bergsteiger*

VIERZEHNTER BAND 1962/63



SCHWEIZERISCHE STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN  
ZÜRICH 1964

IM AUFTRAG DER SCHWEIZERISCHEN STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN

REDIGIERT VON HANS RICHARD MÜLLER



1964 BY SCHWEIZERISCHE STIFTUNG FÜR ALPINE FORSCHUNGEN ZÜRICH

ALLE RECHTE VORBEHALTEN

REGINA-DRUCK, ZÜRICH

PRINTED IN SWITZERLAND

## VORWORT

Die Buchreihe *Berge der Welt* hat sich seit ihrem achtzehnjährigen Bestehen zu einer Chronik der Erschließung der Weltberge entwickelt. Der vorliegende Band gibt einen Rückblick auf den Zeitraum von 1960 bis Ende 1962, mit einigen Grenzüberschreitungen vor- und rückwärts. Die Gruppierung des vielfältigen Stoffes geschieht zunächst geographisch – in der Reihenfolge Europa, Asien, Nord- und Südamerika, Antarktis – und innerhalb dieser Gruppen chronologisch. Mit Rücksicht auf den Zusammenhang wird gelegentlich auch weiter Zurückliegendes in die Betrachtung einbezogen. Außer den Expeditionsberichten wurden einer Abhandlung über Lawinen und einer Schilderung einer Freiballonfahrt über die Alpen Raum gewährt.

Unser Grundsatz, nur authentische Berichte von Expeditionsteilnehmern zu veröffentlichen, ist uns zur verpflichtenden Tradition geworden. Sie sichert dieser Publikationsreihe Wert und Bestand über das Interesse des Augenblicks hinaus, auch wenn dies auf Kosten der Vollständigkeit geschehen sollte, die immer fragwürdig bleibt. Eine solche scheint uns nicht einmal wünschenswert, uns kommt es vielmehr auf eine sinnvolle Auswahl der Berichte an. Daß diese nach Form und Inhalt ungleich sind, liegt in der Natur der Sache: Es ist die Spiegelung der Vielfalt menschlicher Temperamente, in der ein bestimmter Reiz liegt. Die Bergsteiger sind so verschieden wie die Menschen selber. Die Tendenz der Zeit nach immer weiter gehender Versachlichung erleben wir auch in den Expeditionsberichten. Schon Young beklagte die wachsende Neigung, «Bergbesteigungen im Stil des Berichtes eines Mechanikers» zu beschreiben. Träger all dieser Unternehmungen aber ist schließlich der Mensch mit seinem persönlichen Wollen, Fühlen und Denken. Wir haben deshalb nicht gezögert, und glauben uns damit einig mit dem Leser, dem lebendigen und anschaulichen Bericht den Vorzug zu geben, auch wenn ein allzu sachlicher Tourenrapport mit Bezug auf die bergsteigerische Leistung bedeutender sein mochte. Eine solche Auswahl ist natürlich immer mehr oder weniger subjektiv; sie wird noch erschwert durch die Tatsache, daß mehr und mehr an Stelle weniger, aber bedeutender Expeditionen, zahlreiche mit bescheidenerem Ziel treten. Um dem Bedürfnis nach einer objektiven Information dennoch gerecht zu werden, bringen wir künftig eine eigentliche *Chronik der Besteigungen im Himalaya* in Form einer rein sachlich gehaltenen Tabelle am Schluß des Bandes.

Ein verspäteter Redaktionsabschluß infolge des zögernden Eingangs der Manuskripte und länger gewordene Fristen der technischen Herstellung haben das Erscheinen dieses Bandes verzögert, da wir der Sorgfalt, vor allem auch in der Bildwiedergabe, unter allen Umständen den Vorrang gegeben haben.

Es drängt uns, an dieser Stelle unseres redaktionellen Mitarbeiters Marcel Kurz zu gedenken, dem eine schwere Krankheit die Feder aus der Hand genommen hat. Für seine langjährige wertvolle Mitarbeit an dieser Buchreihe hat er Anspruch auf unsern aufrichtigen Dank.

Zürich, November 1963

Hans Richard Müller

# INHALT

	Seite
Vorwort .....	V
Hilti von Almen, Matterhorn-Nordwand. Erstbegehung im Winter .....	I
Alfred W. Bögli, Die Erforschung des Hölloches .....	7
Fred Dolder, Im Freiballon über die Alpen .....	21
Erwin A. Sautter, Aus der Sicht des «Profanen» .....	29
André Roch, Lawinen .....	33
Nicholas B. Clinch, Masherbrum .....	49
Gyan Singh, Der erste indische Versuch am Everest .....	61
Wolfgang Stefan, Distaghil Sar .....	73
Michael Ward, Versuch am Makalu und Erstbesteigung der Ama Dablam .....	85
John Tyson, Nepals unerforschter Westen .....	113
Karl M. Herrligkoffer, Über die Diamir-Flanke zum Gipfel des Nanga Parbat .....	125
Gerhard Lenser, Pumori – der Tochterberg .....	155
Malcolm Slessor, Pik Kommunisma .....	163
A. D. M. Cox, Wilfrid Noyce (1917–1962) .....	177
Samuel C. Silverstein, Mount McKinley, Alaska .....	183
Malcolm Slessor, Die Staunings-Alpen .....	197
Domingo Giobbi, Die Erkundung des Caullaraju-Gebirges der Cordillera Blanca (Peru) .....	237
Albert Bauer, Die Kerguelen-Inseln .....	247
William E. Long, Erforschung der Ohio Range, Antarktis .....	255
Anders Bolinder, Chronik der Besteigungen im Himalaya 1960–62 .....	261

Die Übersetzung der englischen Texte ins Deutsche besorgte Doris Kuhn-Meierhans

## KARTEN UND SKIZZEN

Hölloch (A. Bögli) .....	vor	17
Distaghil Sar (Wolfgang Stefan) .....		76
West-Nepal (Tyson) .....		116
Diamir-Flanke des Nanga Parbat (Herrligkoffer) .....	vor	145
Mount McKinley Südostsporn .....		193
Mount McKinley Südostsporn .....		194
Caullaraju-Gebirge der Cordillera Blanca (Giobbi) .....	vor	241

## VIGNETTEN

Holzschnitt aus Glaisher, Voyages Aériens, Paris 1869 .....	31
Holzschnitte von Edward Whymper .....	36, 40, 47

# VERZEICHNIS DER TAFELN

- 1 Matterhorn von Norden
- 2 Matterhorn-Nordwand
- 3 Matterhorn-Gipfel
- 4 Hölloch, Große Pagode
- 5 Hölloch, Westliche Einsamkeit
- 6 Hölloch, Biwak II
- 7 Gipskristall / Kalzit-Rosen
- 8 Der Altar im Altarstollen
- 9 Galerie des 1001 Nuits
- 10 Im Freiballon über den Alpen
- 11/12 Freiballone über dem Jungfraumassiv
- 13 Im Freiballon über dem Aletschgletscher
- 14 Lawine am Trugberg
- 15 Lawine am Rakaposhi
- 16 Auf der Route zum Masherbrum
- 17 Über dem Lager I der Masherbrum-Expedition
- 18 Am Südostgrat des Masherbrum
- 19 Route zum Masherbrum
- 20 Aufstieg zum Masherbrum
- 21 Ausblick vom Gipfel des Masherbrum
- 22 Masherbrum Südostflanke
- 23 Gasherbrum-Gruppe mit Hidden Peak
- 24 Everest und Lhotse
- 25 Everest, Südwestwand
- 26 Distaghil Sar
- 27 Ama Dablam, Ostflanke
- 28 Ama Dablam von Westen
- 29 Aufstieg zur Ama Dablam
- 30 Blick vom Westufer des Khola
- 31 Der Jäger Satal Prasad
- 32 In der Primarschule von Sallyana
- 33 Die eisigen Gipfel des Kanjiroba Himal
- 34 Nanga Parbat, Diamir-Flanke
- 35 Pumori, Nordostgrat
- 36 Pumori
- 37 Pik Kommunisma
- 38 Mount McKinley, Südflanke
- 39 Mount McKinley, Südostflanke
- 40 Mount McKinley, Eishang
- 41 Tundra-Landschaft, Ostgrönland
- 42/43 Staunings-Alpen, Seitne-Gletscher
- 44 Zentrale Staunings-Alpen
- 45 Staunings-Alpen, Südgrat der Sefstrøm-Tinde
- 46/47 Zusammenfluß von Sefstrøm- und Gully-Gletscher
- 48 Sefstrøm-Gletscher
- 49 Caullaraju Ost
- 50/51 Ausblick vom Nevado Vinci / Ausblick vom Nevado Queñuaracra
- 52 Nevado Queñuaracra
- 53 Kerguelen, Südflanke des Mont Ross
- 54 Kerguelen, Gipfel des Mont Ross
- 55 Kerguelen, Bucht von Morbihan
- 56 Kerguelen, Königspinguine
- 57 Antarktis, Expeditionskolonne
- 58 Mount Glossopteris, Antarktis
- 59 Fundstellen am Mount Glossopteris / Funde der Glossopteris-Flora
- 60 Halo in der Antarktis
- 61 Schulthess Buttress in den Ohio Ranges
- 62/63 Aufstieg zum Schulthess Buttress
- 64 Versteinerte Muscheln vom Mount Glossopteris / Versteinerter Stamm der Glossopteris-Flora

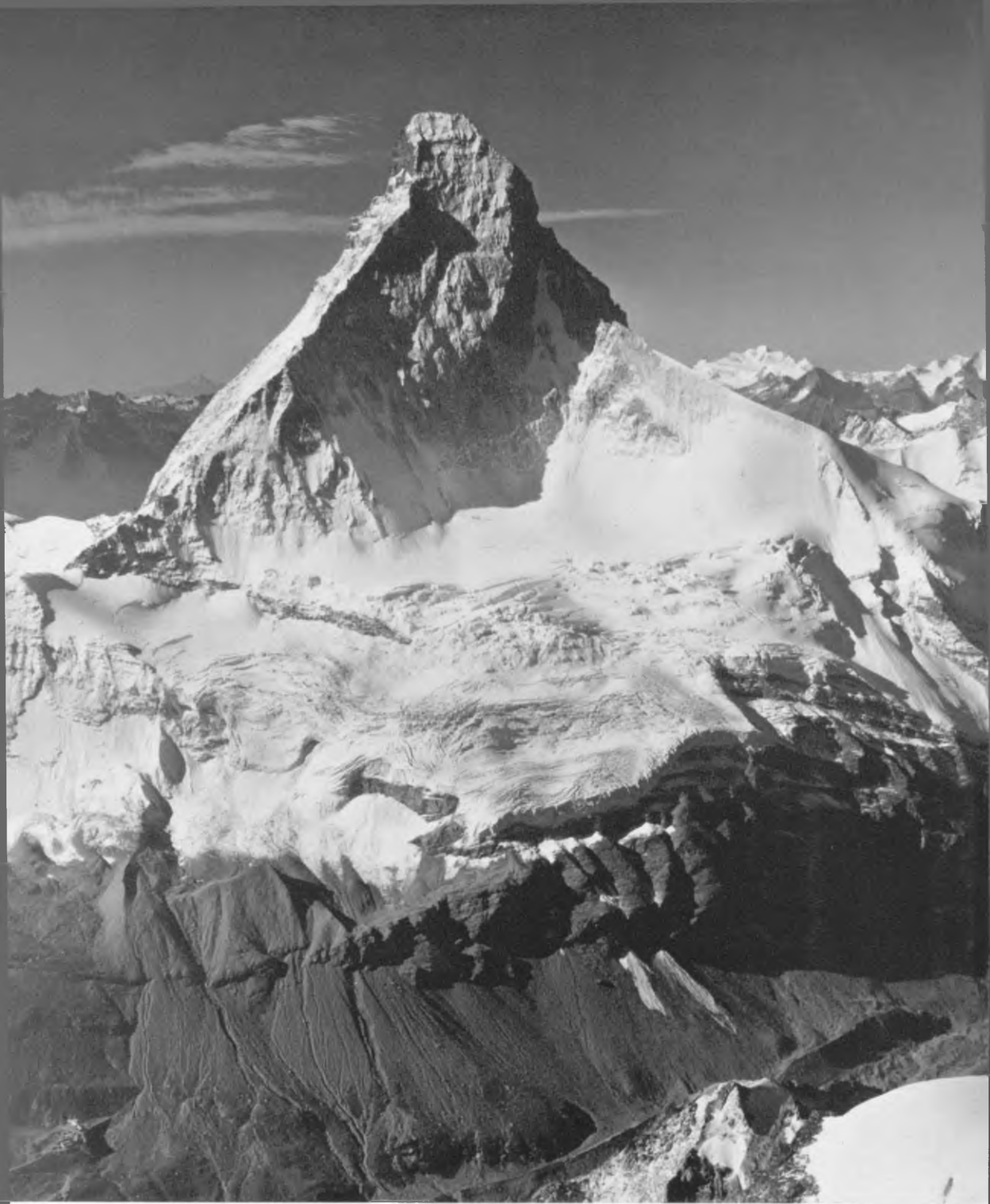
SCHWEIZERISCHE STIFTUNG  
FÜR ALPINE FORSCHUNGEN

*Stiftungsrat:*

KARL WEBER, PRÄSIDENT  
ERNST FEUZ, GESCHÄFTSFÜHRER  
WALTER AMSTUTZ  
EDOUARD WYSS-DUNANT  
EDUARD IMHOF  
KARL BRUNNER







1 MATTERHORN (4477,5 m) VON NORDEN. Äußerst links der Furggengrat. Vorn, Licht und Schatten scheidend, der Hörnligrat. Rechts der Zmuttgrat, dazwischen die steile Nordwand, im Vordergrund der Matterhorn-Gletscher. In der Tiefe links die Häuser der Stafelalp. (Luftaufnahme Bradford Washburn)

2 MATTERHORN (4477,5 m). Die winterliche Nordwand. Sie wurde im August 1931 erstmals durchstiegen, und im Februar 1962 erfolgte der erste Durchstieg im Winter. (Luftaufnahme Bradford Washburn)



3 DER MATTERHORN-GIPFEL mit dem oberen Teil der Nordwand. Vorn der Nordost- oder Hörnli-Grat mit der Schulter. Der Gipfel ist ein schmaler, 80 Meter langer und fast horizontaler Firn. Das östliche Ende (links), wo der Hörnli- und der Furggengrat zusammenlaufen, wird Schweizergipfel genannt. Im westlichen oder italienischen Gipfel (rechts) treffen sich Zmuttgrat und Liongrat. (Luftaufnahme Bradford Washburn)



## MATTERHORN-NORDWAND ERSTBEGEHUNG IM WINTER

Wir haben den 3. Februar 1962, und es ist 7 Uhr abends. Neben mir hat soeben Paul Etter eine grüne Leuchtrakete abgeschossen. Sie ist das Signal für die Freunde im Tal. Grün bedeutet «Alles in Ordnung». Die rote Rakete dagegen... Gespannt schauen wir Richtung Zermatt: Es klappt, das mehrmalige Aufblinken bedeutet «verstanden», und nun blitzen aus dem ganzen Talkessel Lichter zu uns herauf.

Wir stehen auf etwa 4100 Meter Meereshöhe in der Nordwand des Matterhorns und haben während fast einer Stunde Suppe und Tee gekocht. Nun versucht Paul, in seinen Schlafsack zu kommen, was ihm nicht so recht gelingen will, denn der Absatz, auf dem wir stehen, bietet kaum zum Sitzen Platz. In meinem übervollen Rucksack suche ich nach dem Radio und der Biwakausrüstung. Jede Bewegung macht mir Mühe, denn es ist sehr kalt, und ich habe Angst, etwas zu verlieren, sind mir doch knapp unter dem Biwakplatz meine Steigeisen entglitten. Noch jetzt sehe ich entsetzt, wie sie ganz langsam erst über das Eis hinabrollten und dann plötzlich verschwanden. Nun wage ich fast keine Bewegung mehr. Paul habe ich davon noch nichts gesagt. Wie ich ohne Eisen morgen weiter steigen soll, ist mir noch ein Rätsel. Aber kommt Zeit, kommt Rat, und Zeit haben wir. Zwölf Stunden werden wir hier sitzen müssen. Endlich habe auch ich mich in den Schlafsack gezwängt. Meine Füße stehen in Seilschlingen, und als Kopfstütze dient Pauls Schulter. So brüten wir vor uns hin, ohne daß die Steine unter uns weicher oder wärmer würden. Ein paar zuverlässige Haken machen jedes Abgleiten unmöglich. Das Radio funktioniert, und mit Spannung hören wir den Wetterbericht. Er meldet Westwind mit Schnee ab morgen nachmittag. Dazu soll es noch kälter werden. «Das hat uns gerade noch gefehlt», schimpft Paul, doch werden wir ruhiger, als wir über die Vorhersage diskutieren. Wir haben nämlich beobachtet, daß dieser Wind den Schnee aus der Wand weht. Zudem sollten wir nach unserem Plan den Gipfel am Nachmittag erreichen oder doch so hoch hinauf gestiegen sein, um aus der Gipfelpartie der Wand durch Queren auf den Hörnligrat ausweichen zu können.

Wie seltsam ist es für uns, im Radio die Reportage über unsere Besteigung mit-zuhören. Wir stehen mitten im Unternehmen und fühlen uns plötzlich auch als Zuschauer. Was sie wohl daheim denken – in diesem Augenblick? Sicher sind die Familien in Sorgen. Glücklicherweise ist der Kommentar ruhig und nüchtern. Um die Batterien zu schonen, stellen wir das Radio ab. In der Stille und Tatenlosigkeit meldet sich die Sorge um morgen und drückt mich schwer: Was wird sein, jetzt, wo ich meine Steigeisen verloren habe? Ich muß es Paul beichten, und so frage ich ihn beiläufig, was er hier ohne Steigeisen machen würde? «Weitersteigen.» «Wirklich?» – «Nun, wir haben ja die meisten Quergänge hinter uns, beim Klettern in der Senkrechten könntest du mir durch Seilzug von oben helfen, und weit ist's nicht mehr bis zum Gipfel.» Der gute Paul, er schluckt leer und wird stumm wie ein Fisch, als er hört, daß er es ist, der mich morgen wird ziehen müssen.

In der Tiefe hören wir Hammerschläge. Das sind die Kameraden, drei Deutsche und zwei Österreicher. Die beiden Seilschaften sind heute um 3.30 Uhr früh zusammen mit uns in der Hörnlühütte aufgebrochen. Das unterste Drittel der Wand zeigte sich stark vereist, und auf dem Eis schienen wir mehr Übung zu haben. So weit es ging, ließen wir die Standhaken für die Kameraden stecken, doch kamen wir nach zwei Stunden überein, sie wieder auszuschlagen: Das Klettertempo der drei Seilschaften erwies sich als zu unausgeglichen. Warten wollten wir nicht; mit Rücksicht auf das zu tragende Gewicht ist der Hakenvorrat einer Seilschaft beschränkt. So muß der Seillette die Haken wieder ausschlagen, damit sie der Führer immer neu verwenden kann. Wir wünschten uns also gegenseitig Hals- und Beinbruch und stiegen allein voran. Das war vor gut zwölf Stunden. Die Hammerschläge, die nun durch die Finsternis zu uns heraufhallen, bedeuten, daß sich die Kameraden in der Tiefe ihr Biwak einrichten. Bequem werden auch sie nicht sitzen, achthundert Meter Wand haben wir heute unter uns gebracht, ohne irgendwo einen einigermaßen ausgeprägten Absatz zu sehen. Alles in dieser Wand weist steil in die großartige Tiefe.

Trotzdem bin ich zufrieden, endlich hier zu sein; sind wir doch im Begriff, den Wunsch zu verwirklichen, den jeder Alpinist im Kopf hat: Als erster einen Weg zu gehen, den im Winter niemand vor uns je begangen hat. Wir sind ganz auf uns allein gestellt, auf unsern Verstand, auf unsere Kraft. Im Winter ist diese Wand unberührte Urlandschaft. Entsprechend hart sind die Bedingungen, die sie an uns stellt. Doch in mir ist ein Gefühl der Zuversicht: Ich denke an die Jahre der sorgfältigen Vorbereitung, des unentwegten Übens in immer schwierigerem Fels und Eis. Aus Liebe zu den Bergen und aus Lust am Klettern habe ich vor fünf Jahren meinen Beruf als Maschinenmechaniker aufgegeben und bin Bergführer geworden.

In den letzten zwei Jahren ist mir manche große Tour gelungen, die bei den extremen Kletterern von heute hoch im Kurs steht. Doch im Gegensatz zur Eigernordwand beispielsweise, wo man allzu ausgetretenen Spuren folgen muß, betrachte ich erst diese Wand im Winter als meine eigentliche Meisterprüfung: Hier wird sich zeigen, ob ich über die Beherrschung technischer Schwierigkeiten hinaus fähig bin, ein großes und anspruchsvolles alpines Unternehmen zu leiten.

Zum x-ten Mal pufft mich Paul in die Rippen: «Schlaf nicht!» – «Ich überlege.» «Aber du bist so still.» – «Es macht für gewöhnlich keinen Lärm, wenn ich denke.» Doch Paul bleibt unruhig, bis ich seinen Gesang begleite. Ein Duett aus Gähnen und Zähneklappern. Wir schätzen die Temperatur auf mindestens minus 30 Grad Celsius. Die Dorflichter von Zermatt flimmern durch den Nachtfrost herauf. Wir denken an warme Betten und schnattern weiter, Stunde um Stunde. Nie habe ich gern biwakiert; durch Fenster betrachtet, hat mir der Sternenhimmel immer besser gefallen als durchs Visier einer zusammengeschnürten Anorakhaube. Ein Trost bleibt uns: Wir dürfen als erste die winterliche Nordwand eines der berühmtesten Berge durchsteigen.

Ein leichter Wind springt auf und bringt Schnee. Doch dieser haftet nicht, ganz wie wir das beobachtet und in unserem Plan einkalkuliert hatten. Pläne machen wurde bei mir fast zum Hobby. Noch nie habe ich eine Tour ohne Plan unternommen, und dieser konnte bis jetzt immer eingehalten werden. Selbst mein Gefühl habe ich vor jeder großen Unternehmung mitreden lassen. So zum Beispiel am Tag meines ersten beabsichtigten Einstieges in die Eigernordwand. Zusammen mit meinem Seilgefährten traf ich eben die letzten Vorbereitungen, als uns die Nachricht vom Absturz eines Alleingängers erreichte. Betroffen überlegten wir hin und her und zogen Vergleiche, beispielsweise zum allgegenwärtigen Verkehrstod auf der Straße. Dort hält man an, hilft, fährt weiter. Mein Gefühl vor allem war es, das mir sagte, daß es in den Bergen anders sei, und wir verschoben den Einstieg.

Auch hatte ich immer Glück in der Wahl meiner Seilgefährten. Sie teilten meine Absicht, jede Einzelheit vor der Tour durchzudenken und in einen Besteigungsplan einzuordnen, sie teilten auch meinen Respekt vor dem Gefühl, das mir eine Tour empfiehlt oder davon abrät. Nie habe ich mich bewußt einer Gefahr ausgesetzt, und immer war ich vom Gelingen einer Unternehmung fest überzeugt. Um wieder den Vergleich zur Straße zu ziehen, muß ich sagen, daß ich Bergsteigen nie für gefährlicher gehalten habe als Autofahren. Wir Bergsteiger lieben das Leben wie irgend ein anderer. Wir sind weder todesmutig noch lebensmüde und, so meint Erich Kästner: «Seien wir ehrlich, Leben ist immer lebensgefährlich!»

Für keinen Sünder kann ich mir eine ärgere Buße vorstellen, als das frühmorgendliche Herauskriechen aus dem warmen Biwaksack. Paul ächzt wie eine alte Stalltüre. Die ersten Schritte ohne Steigeisen . . . Sofort merke ich, daß ich nun hauptsächlich mit den Händen klettern muß. Das ist ungewohnt, aber es geht, und gar nicht viel langsamer, denn der Abstand zwischen uns und den beiden andern Seilschaften vergrößert sich zusehends. Wir klettern und klettern. Beim Nachkommen hält Paul das Seil immer gespannt, so daß ich höchstens ab und zu aus einem Tritt rutsche.

Der Wind nimmt zu, doch was macht das, wir sehen schon das Kreuz auf dem Gipfel. Um 15.30 Uhr wird das kaum Glaubliche Wirklichkeit: Wir stehen tatsächlich auf dem höchsten Punkt des Matterhorns. Es ist der 4. Februar 1962. Zitternd vor Aufregung und Kälte versuche ich, den Photoapparat hervorzunehmen. Ach, dieser Reißverschluß, natürlich wieder zugefroren. Doch, was ist das? Meine Finger sind ganz hart und versagen den Dienst. Endlich kann ich knipsen.

«Brauchst bestimmt einen Fassadentechniker, wenn du nicht sofort die Nase massierst!» meint Paul. Wir reiben und reiben, doch die Finger bleiben hart und gefühllos. «Beides werden wir in der Solvayhütte in Ordnung bringen.» Die Zeit drängt, denn das Wetter wird ärger: Vor kurzem haben wir noch bis nach Zermatt hinuntersehen können. Jetzt stehen wir im Schneegestöber. Uns wachsen bis zu zwei Zentimeter lange Rauhreifbärte im Gesicht. Schnell, schnell hinab also.

Ich gleite mehr als daß ich klettere, aber Paul sichert. Er wird nie die Nerven verlieren. Seit ich weiß, daß meine Finger nicht in Ordnung sind, klettere ich schlecht. Ich kann nicht einmal mehr die fixen Sicherungsseile oberhalb der Schulter richtig packen und halten. Hie und da rufen wir nach den Kameraden, sie müssen noch in der Gipfelwand sein, denn wir können keine Spuren eines Ausstieges auf die Schulter finden. Zu sehen ist gar nichts mehr. Wir rufen vergebens. Der Sturm reißt Nebel über den Grat und donnert zwischen Grattürmen und durch Scharten. Es ist, als würden ständig Schnellzüge vorbeierollen. «Hinunter, vorwärts, laß dich gehen, ich halte!» schreit Paul. Trotz aller Eile kommt die schützende Hütte nicht in Sicht. Ich bin müde, ich habe Angst um meine Finger, und ich weiß, daß wir noch einmal biwakieren müssen. Es wird ein Notbiwak werden. Der Neuschnee in dem hier wenig steilen Fels ist schon tief genug, daß wir ein Loch hineingraben können. Hier warten wir. Sogar Paul bleibt stumm. Er darf nicht schlafen. Mich hält der Schmerz wach, der in meinen Fingern zu pochen und zu beißen beginnt. Paul schluckt Eiercognac, den seine Mutter gebraut hat. Er ist sein Stolz und unser einziger Luxus; außer ihm haben wir nur dringend notwendiges Material mitgetragen. Meine Hände lege ich in die Achselhöhlen. Hier ist etwas Wärme. Plötzlich bricht Schnee herein und begräbt uns. Wir zappeln uns frei. Anscheinend



liegen wir mitten in einer Rinne. Das wiederholt sich nun in regelmäßigen Abständen die ganze Nacht hindurch: Eingraben, warten, Schneerutsch, ausbuddeln, um Luft zu schnappen, wieder eingraben. Das ist gut so. Wir werden nicht apathisch dabei und sind im Schnee wenigstens vor dem Sturm etwas geschützt.

Um 9.30 Uhr des 5. Februar stehe ich endlich vor der Solvayhütte. Paul reißt die Seile aus den letzten Abseilhaken, und ich versuche, in die Hütte zu kommen. Bis auf Fensterhöhe ist sie außen und innen zugeschneit. Der Schnee ist im Sturm durch alle Ritzen eingedrungen. Ich schlage eine Scheibe ein. Der einzige Raum ist nur vier auf vier Meter groß; Tisch und Bänke stecken im Schnee. Trotzdem wissen wir uns hier zum erstenmal den Menschen wieder näher. Wir fühlen, daß das wirkliche Leben im Tal zu Hause ist, und daß alles Gipfelstürmen nur in bezug darauf einen Sinn hat.

Wo bleiben nur die Kameraden? Was ist geschehen? Ununterbrochen donnert der Sturm, die Hütte ächzt in ihren Verankerungen. Wir essen, wir warten, schlafen. Meine Finger sehen übel aus. Sie sind hoch geschwollen und werden blau. Der Nachmittag, der Abend – es dämmt, und noch immer fehlen die Kameraden. Mehrmals trat Paul vor die Hütte, hielt Ausschau, brüllte in Richtung Schulter. Wir sehen uns an und sprechen nicht, denn wir denken dasselbe.

Da, plötzlich ein Poltern. Einer torkelt zu uns herein. Ein Windstoß schiebt vier andere nach: die Kameraden! Wie schön ist es, wenn man das Schlimmste befürchtet und das Beste eintrifft. Eisverkrustet liegen und hocken sie da und sind gerettet.

Erst gegen Mittag des andern Tages läßt das Donnern des Sturmes etwas nach. Wir beginnen den gemeinsamen Abstieg, den uns entgegenkommende Freunde erleichtern. In der Abenddämmerung erreichen wir die Hörnlihütte. Champagner ist herrlich, aber vielleicht doch nicht das Richtige für Paul, denn er hat noch nie davon getrunken. Er glaubt, es sei Süßmost, und wundert sich über seine Trunkenheit. Zwei Tage lang balancierten wir unser Eigengewicht mitsamt dem Rucksack, jetzt aber unsere Worte. Kurz vor Mitternacht verläßt die Gondelbahn Schwarzsee. Was die Leute in Zermatt nicht alles wissen wollen!

Es ist ein Jahr später jetzt, und meine Finger sind wieder in Ordnung. Wir haben viel Ehre erfahren und sind als «Helden» und «Sieger» gefeiert worden, die einen «Kampf» gewonnen haben. Diese militärischen Ausdrücke passen schlecht zum Bergsteigen. Vor der großartigen Gleichgültigkeit der Berge kommen sie mir lächerlich vor. Uns selbst, nicht das Matterhorn haben wir überwunden. Während zweier Tage ist es uns gelungen, alle Möglichkeiten, die uns auf den Lebensweg mitgegeben worden sind, zu verwirklichen. Im Gedanken daran bleibt uns eine große innere Freude und Zufriedenheit.



## DIE ERFORSCHUNG DES HÖLLOCHES

*Muotatal, Schweiz*

Im Herzen der Schweiz, im Muotatal und seiner weiteren Umgebung, liegt das mit 250 Quadratkilometer größte Karstgebiet der Schweiz. Der Kern von 100 km<sup>2</sup> umfaßt den Raum zwischen Pragel- und Klausenpaß. Davon werden 22 km<sup>2</sup> durch das Hölloch entwässert. Auf jedem Quadratmeter versickern jährlich etwa 2000 Liter Wasser, die teils von der Oberfläche, teils im Erdinnern Kalk auflösen. Eine genauere Mengenangabe ist aber nur für die nackten Karrenfelder möglich, von denen 10 km<sup>2</sup> über dem Hölloch liegen. Jeder Liter des dort einsickernden Wassers trägt 50 Milligramm Kalk aus dem Erdinnern weg. Daher wächst das Hölloch jährlich um 370 m<sup>3</sup>. Im Verlaufe längerer Beobachtungszeiten verändern sich die hydrographischen Verhältnisse örtlich merkbar.

Das Hölloch umfaßt mehrere Niveaus, die mit Eintiefungsphasen des benachbarten Muotatales korrespondieren. Die höchsten bekannten Gangsysteme, etwa der *Himmelsgang*, mit mittleren Höhen um 1000 m ü. M., sind spätestens präglazial angelegt worden<sup>1</sup>. Die tiefsten Teile unterhalb 700 m entstanden im großen Inter-glazial oder später.

Der Karstwasserspiegel befindet sich heute im vordern Teile auf 640 m, hinten auf 665 m. Das Wasser hat daher ein geringes Gefälle und fließt relativ langsam in der Größenordnung von 30 Meter in der Stunde. Der Hochwasserspiegel erreicht dagegen vorne 740 m, hinten 820 m. Darüber liegen die trockenen Gänge, in die wir uns bei Hochwasser zurückziehen. Im *Schleichenden Brunnen*, einer Stromquelle, tritt das Wasser auf Kote 638 m wieder ans Tageslicht.

Die Höhlenforschung umfaßt Geologie, Geomorphologie, Hydrologie, Chemie, Pedologie, Meteorologie und Biologie, gelegentlich auch Prähistorie. Sie ist daher wie die Geographie eine synthetisierende Wissenschaft. Sie erklärt und beschreibt eine unterirdische Landschaft als integrierenden Bestandteil der Karstlandschaft. Speläologie ist daher ein Teilgebiet der geographischen Wissenschaft. Das Hölloch

<sup>1</sup>Bögli: *Das Hölloch*. Aarau, 1963.

ist wegen seines gewaltigen Umfangs in jeder Hinsicht ein unübertreffbares speläologisches Studienobjekt.

Es sind nun 18 Jahre her, daß im Schoße der «Arbeitsgemeinschaft zur geomorphologischen Erforschung der Schweizer Alpen», aus der die «Schweizerische Geomorphologische Gesellschaft» hervorging, einzelne Forscher sich zur Bearbeitung bestimmter Gebiete zur Verfügung stellten. Dabei fiel mir das Einzugsgebiet der Muota zu, das stark verkarstet ist. Das Hölloch versprach mit seinen 6 km Länge wichtige Einblicke in die Wirkung der unterirdischen Gewässer, die das Hauptmerkmal der Karstlandschaft sind.

Die Geschichte der Höhle beginnt 1875; Alois Ulrich soll sie zuerst betreten haben. 1888 wird sie das erste Mal im «Boten der Urschweiz» öffentlich genannt. Angeregt durch Prof. Albert Heim, beginnt Paul Egli 1900 mit der Untersuchung des Hölloches und veröffentlicht 1904 die Ergebnisse in seiner Zürcher Dissertation: «Beitrag zur Kenntnis der Höhlen in der Schweiz». Er hat 4280 Meter Gänge vermessen. Die letzte Kunde von einem längeren Besuch stammt vom 3. März 1907, wo drei Mann die *Salle Anglaise* erreichten. Dann senkt sich Vergessen über das Hölloch. Der Versuch einer belgisch-schweizerischen Gesellschaft mit Generaldirektion in Brüssel (!), das Hölloch touristisch auszubeuten, ändert nichts daran. Sie legt 1905 auf 700 m Länge Wege und Treppen an und richtet die elektrische Beleuchtung ein. Der erwartete Besucherstrom bleibt jedoch aus, Hochwasser vernichten die Beleuchtungseinrichtungen, und die Kupferdrähte werden 1917 herausgerissen. Als Relikt betreute Vater Betschart bis vor wenigen Jahren die Höhle und erzählte den seltenen Besuchern im Scheine einer Karbidlampe von bizarren Formen, vom *Chinesenbut*, dem *Rittersaal* und der *Bösen Ecke*.

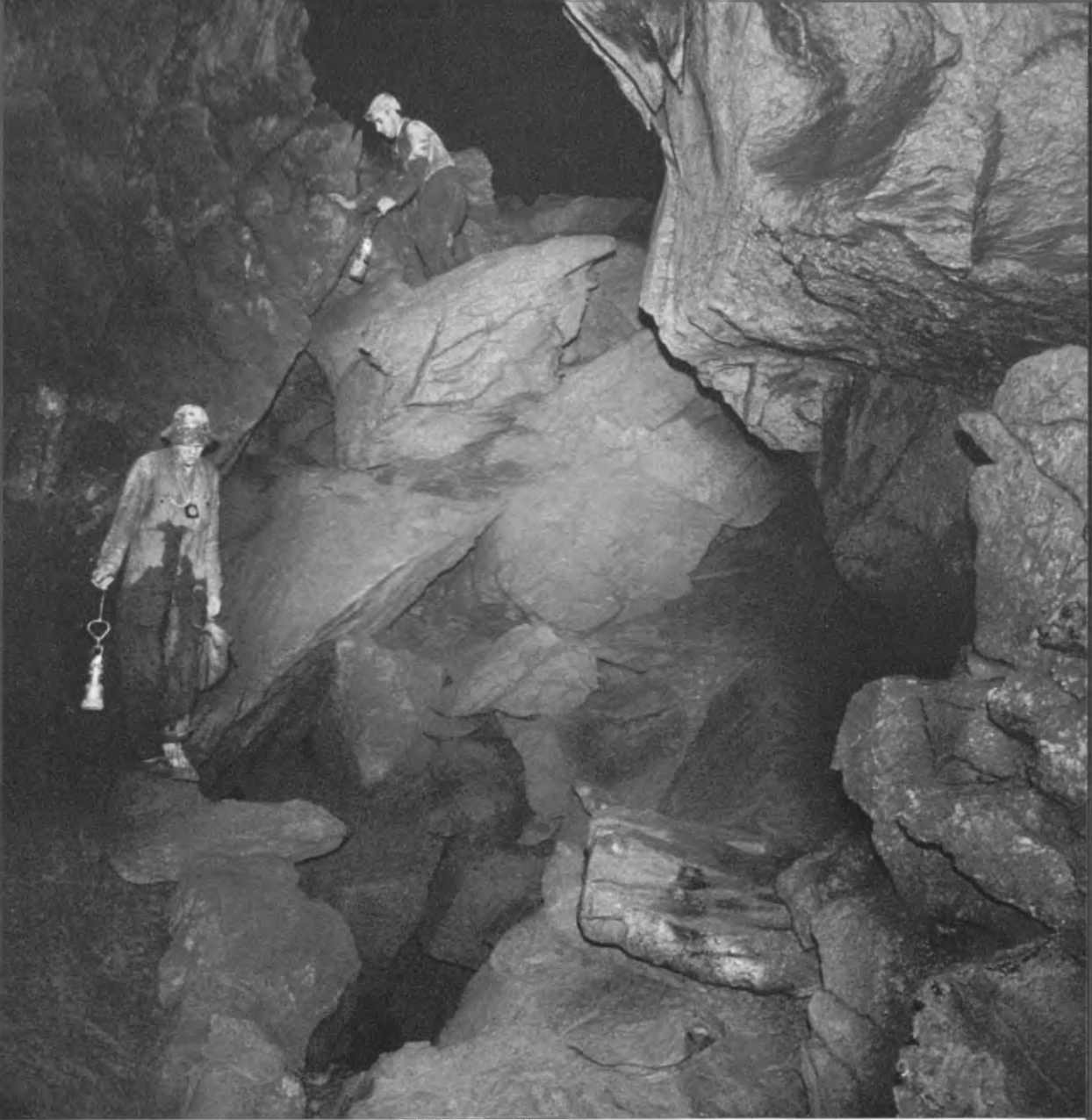
1946 beginne ich mit meinen Forschungen im ausgebauten Teil, wo ich vorläufig alles finde, was ich an Aufschlüssen über die Tätigkeit der unterirdischen Wasser benötige. Außerdem vertraue ich Egli so sehr, daß ich seine Arbeit als im wesentlichen die ganze Höhle umfassend betrachte.

Der Impuls zu neuen Vorstößen kommt denn auch von anderer Seite. O. Granges, Mitglied der «Société Suisse de Spéléologie» (SSS), stößt beim Studium von Höhlenliteratur auf die Beschreibung des Hölloches von E. A. Martel<sup>1</sup>. Im Mai 1948 besucht er die Höhle das erste Mal. Das Ergebnis veranlaßt seinen Freund A. Grobet im August 1949, die Möglichkeit eines unterirdischen Biwaks zu prüfen. Es wird vom 10. bis 17. September abgehalten und ist Ausgangspunkt zahlreicher Vorstöße ins Unbekannte. Die von einer militärischen Einheit einge-

<sup>1</sup> *Nature*. Paris, 1903.

4 HÖLLOCH. Große Pagode im Pagodengang. Sie ist in einem Marsch von 18 Stunden erreichbar, wenn auf die Mitnahme von Biwakmaterial verzichtet wird. (Photo A. Bögli)





5 HÖLLOCH. Abstieg durch das Trümmerwerk der Westlichen Einsamkeit. (Photo A. Bögli)

6 HÖLLOCH. Im Biwak II, dem Basislager für die großen Vorstöße. (Photo A. Bögli)

7 nachfolgende Tafel, oben: IDEAL GEFORMTER GIPSKRISTALL aus dem Lhm des Himmelsanges. Diese Form konnte nur an wenigen Stellen des Höllochs gefunden werden. (Photo Burger)

unten: KALZIT-ROSEN, eine Ausscheidung aus einem kalkreichen stillstehenden Wasser. (Photo A. Bögli)







richtete Telephonleitung ist die einzige geblieben, da alle späteren Biwaks zu weit vom Eingang entfernt waren. Im Verlaufe der Jahre hat die SSS das gesamte Gebiet von Egli und das ganze *Himmelsgang*-Gebiet kartographisch aufgenommen.

Zwei Monate später, am 6. November 1949, besuchen H. Schluchter und der nachmalige Leiter der Dhaulagiri-Expedition, Max Eiselin, in Begleitung von F. Fries, H. Nünlist und B. Baur den *Riesensaal*. Sie stellen fest, daß sich das Hölloch über den Bereich des Planes von Egli hinaus fortsetzen müsse. Am 11. November halte ich in der Naturforschenden Gesellschaft Luzern einen Vortrag, in dem ich auch auf das Hölloch zu sprechen komme. Zufällig ist B. Baur im Saal, nimmt sofort Kontakt mit mir auf und orientiert mich über ihren Befund. Es ergab sich von selbst, daß ich ihm und seinen Kameraden beratend zur Seite stand. Um Nünlist und Baur bildete sich eine Gruppe von Höhlenforschern, die bis zum Herbst 1951 an dreizehn Wochenenden Vorstoß an Vorstoß reihte. Im Sommer des gleichen Jahres schließe ich meine Forschungen an der Oberfläche zur Hauptsache ab und bin nun für eine intensivere Höllochforschung frei. So entsteht die «Arbeitsgemeinschaft SAC<sup>1</sup>-Höllochforschung» (ASACH), technisch betreut von H. Nünlist, während ich mich der wissenschaftlichen Leitung widme.

Am 26. Dezember 1951 beziehen wir das erste SAC-Biwak, am 21. Februar 1952 das zweite. Die Zahl der neuen Gänge ist so groß, daß der Höhlenplan in Kürze zu einem verwirrenden Netz wird. Im gleichen Winter ist auch die SSS an der Arbeit. Daher wächst die Gesamtlänge des Hölloches auf 25 km, wodurch es in die vor-derste Linie der Riesenhöhlen aufrückt.

Zwei Ergebnisse sind besonders erwähnenswert. Die von mir entworfene Signaturliste wurde geprüft und steht heute noch bei uns unabgeändert im Gebrauch. Sie wurde als erste derartige Arbeit veröffentlicht<sup>2</sup>. Das zweite Ergebnis hatte ungeahnte Folgen. Es zeigte sich, daß im Polygonzug *Riesensaal-Titanengang-Trait d'Union-Himmelsgang-Riesensaal* ein Fehler von 150 Meter bestand. Auf Grund unserer Kontrollen mußte er im *Couloir Granges* liegen, den wir nicht selbst vermessen hatten.

W. Burkhalter, J. Gygax, L. Kaiser und ich begaben uns am 15. August 1952 für 24 Stunden in die Höhle, um die Strecke *Pilatusstollen-Pas de l'Echelle* zu vermessen. Im Gegensatz zum alten Plan wechseln die Richtungen in wildem Zickzack. Offensichtlich haben die niedrigen Gänge von nur 50 bis 80 cm Höhe die Ablesungen unserer Vorgänger behindert. Es waren 63 Meßstrecken erforderlich. Der Fehler von 150 Meter wurde auf 20 Meter reduziert, was in Anbetracht der vielen hundert Meßstrecken des ganzen Polygonzuges wenig ist.

<sup>1</sup> Schweizer Alpen-Club.

<sup>2</sup> Bögli: *Im Banne der Höhle*. SVB, 1953.

Auf dem Rückweg fällt uns in der *Salle Anglaise* die schnellere Kadenz der Tropfen auf. Eine halbe Stunde später hören wir in der Ferne ein dumpfes Grollen. Beim *Todesschlund*, wo sonst nur leises Tropfen die Stille durchbricht, donnert ein Wasserfall in die Tiefe. Wir klettern daneben leicht exponiert drei Meter abwärts und traversieren auf wasserübersprühtem, abschüssigem Band hinüber zum Durchlaß zur *Regenhalle*. Hier aber dröhnt im *Hexenkessel* stürzendes Wasser auf den Steinen, und daneben zerplatzt tosend ein schenkeldicker Wasserstrahl auf einem Riesenblock. Wir kommen einigermaßen trocken durch. Dann bewegen wir uns durch die absolute Stille des *Labyrinthes* und der *Katakomben* westwärts zum *Domgang*. Weiter unten lärmt vom *Wasserdom* her der Wasserfall und verrät mit dem klatschenden Geräusch, daß sich der große Raum zusehends füllt. Wir beeilen uns, da der Rückweg ein Stück weit durch den Überlauf führt. Kaum sind wir durch, so schießen die Wassermassen in den Gang und füllen ihn auf. Um 7.40 Uhr, siebzehneinhalb Stunden nach unserm Eintritt in die Höhle, stehen wir westlich des *Fuchsloches* vor einer unüberschreitbaren, wild kreisenden Wasserfläche, hinter der der *Kleine Höllbach* wütet. In unserm Rücken aber droht der *Große Höllbach*. Bräche er jetzt aus, dann wären wir zwischen zwei Siphons eingeschlossen und müßten elendiglich ertrinken. Die Unerbittlichkeit dieses Bildes zwingt uns zu schnellstem Rückzug aus der Todeszone. Überall donnern uns nun Wildbäche entgegen, wo vordem kleine Bäche rauschten oder absolute Stille herrschte. Im *Riesensaal* schlagen wir auf dem Trockenem, doch umgeben vom Rauschen entfesselter Wasser, unser Hauptquartier auf und machen Bilanz. Aussichten? Trüb: über das Verhalten der Hochwasser ist noch kaum etwas bekannt. Wir rechnen mit drei Wochen Gefangenschaft. Verpflegung? Trüber: in unsern Säcken liegt noch eine Tagesration. Im SSS-Camp und im Biwak I gibt es kleine Vorräte. Biwakmaterial? Am trübsten: außer einem Spritkocher ist nichts da. Und das bei 5 Grad Celsius und 95% Luftfeuchtigkeit! Die Felsen sind feucht. Wir beschließen schärfste Rationierung und Essen im Zwölfstunden-Rhythmus.

Zwölf Stunden später stehen Burkhalter und ich im SSS-Camp. Wir bergen 3 Kerzen, 1 kg Karbid und 12 Mahlzeiten. Anderntags gehen Burkhalter und Gygax auf die große Reise ins Biwak I. Der *Pas de l'Echelle* ist mit seiner grifflosen, senkrechten Wand das größte Hindernis. Sie meistern es und sind nach 16 Stunden wieder mit 9 kg Karbid, Brennsprit und einer Kleinigkeit an Lebensmitteln zurück. Unterwegs hatten sie nur eine kleine Büchse Sardinen und ein Ovo-Sport gegessen: Disziplin und Kameradschaft! Wir teilen die Lebensmittel in 20 Tagesrationen ein. Es reicht täglich zu zweimal 300 bis 400 Kalorien. Aber das ist besser

als absolutes Hungern in niederschmetternder Trostlosigkeit. An das Knurren des Magens gewöhnt man sich.

Wir bauen den Biwakplatz aus und schaffen an der sandigen Seite des *Riesensaales* eine leidlich horizontale Schlafstelle. Neue Wassereinbrüche bieten einmalige, wertvolle Einblicke in das Verhalten der Hochwasser, vor allem auch des *Großen Höllbaches*, der in der Endphase mit Stöhnen und Brüllen sein eigen Wasser in sich zurückschlingt. Am 23. August dislozieren wir ins *Fuchsloch*, um für den Durchstoß bereit zu sein, denn das Wasser hat sich stark gesenkt. Sonntag, um 9.20 Uhr, öffnet sich mit merkwürdigen Geräuschen der *Keller-Siphon*.

Abends um 18 Uhr brechen wir auf. Die übriggebliebene Hälfte des Proviantes bleibt zurück. Anderthalb Stunden später stehen wir bis zum Hals hinauf durchnäßt hinter dem geschlossenen Höhleneingang. Draußen leuchtet eine violette Dämmerung, und es riecht einladend nach Regen und Ozon. Wir sprengen das Gitter auf und gewinnen nach 224 Stunden entbehrungsreicher Gefangenschaft wieder die Freiheit.

Erschreckt stellen wir fest, daß wir unterdessen Mittelpunkt eines riesigen Presserummels geworden sind. Nur allmählich schält sich aus dem Durcheinander die Hilfsbereitschaft der Rettungsmannschaften und die tiefe Teilnahme der Bevölkerung an unserm Schicksal heraus. Noch später wird uns klar, daß uns als Frucht dieses unfreiwilligen Aufenthaltes einmalige wissenschaftliche Erkenntnisse über das Verhalten der unterirdischen Wasser gegeben wurden, die auf Jahre hinaus unsere Arbeit befruchteten und eine wichtige Grundlage für die Sicherheit kommender Expeditionen werden sollten.

Der nächste Winter wird zum großen Erfolg. Zuerst sieht es nicht danach aus, da wir überall auf Hindernisse stoßen. Die Forschung scheint sich im Raume zwischen *Riesensaal* und *Tuffrosensee* totzulaufen. Wir haben zwei Biwaks errichtet. Ich befinde mich mit fünf Kameraden im *Glitzertor*. Von den vier Neulingen kann A. Haenggi, der für Jahre meine rechte Hand wird, ins Forschungsteam übertreten. Die Gruppe Nünlist hält sich im Biwak I auf. Von hier aus stoßen Baur, Burkhalter und Gygax über den *Burkhalter-See* hinaus in einen riesigen Gang, den *SAC-Gang* vor, von dem sie auf Anhieb anderthalb Kilometer vermessen. Im Verlaufe des Winters erreichen sie und ihre Kameraden den *SAC-Siphon* nach 4325 Meter Vormarsch. Mit allen Nebengängen kommen wir in diesem Winter auf 12 km, so daß das Hölloch im März 1953 schon 37 km Länge aufweist.

Im Winter 1953/54 beziehen wir hinter dem *Burkhalter-See* in einer Abzweigung des *SAC-Ganges* das neue Biwak II. Von hier aus werden systematisch die Seitengänge untersucht. Auf Grund der Ganganalyse stelle ich fest, daß sich in der

Kammer bei der *Kiesburg* eine größere Abzweigung befinden muß, die bisher übersehen wurde. Die Gruppe Nünlist stößt hier auf einen Stollen, der schon nach wenigen Metern eingestürzt ist. Eine spiralförmig aufsteigende Druckröhre umgeht den Verstoß und taucht dahinter wieder zum alten Gang hinunter. Ein Schlund von 40 Meter Tiefe führt zu einem Bückstollen, der im *SAC-Gang* endigt; wir nennen ihn *Verstoßgang*.

Nach Neujahr suchen Steffen und ich hinter dem *Ratssaal* im *Rabengang* nach Fortsetzungen. Bald stehen wir vor einem 20 Meter tiefen Abgrund. Hinter einer Felsnase entdecke ich einen gut kletterbaren Schrägstollen von 60 Grad Neigung, der uns zur Sohle des Abgrundes hinunter führt. Hier folgen wir einem großen Gang, dem *Schlundgang*, nach Osten. Er ist stellenweise 10 Meter hoch. Zuletzt folgt er einer Kluft und endet hinter einem See in zwei Schächten von mindestens 30 Meter Tiefe. Sie sind auch heute noch nicht bezwungen. Der *Schlundgang* ist ein Teilstück des großen Hochwasserlaufes, der zeitweilig um 15 m<sup>3</sup> Wasser in der Sekunde führt. An einer Stelle wurden kopfgroße Gerölle durch ein Loch von 3 m<sup>2</sup> Querschnitt 7 Meter aufwärts in eine obere Kammer geschleudert.

In den vielen Tümpeln dieses Ganges leben mehrere Tierarten, darunter Strudelwürmer, Höhlenasseln und Springschwänze. Im ganzen Hölloch wurden bisher 36 Tierarten festgestellt, darunter zwei Arten, die nur im Hölloch gefunden werden.

Auch der nächste Winter läßt sich gut an. Die Gang-Analyse führt zu einem weiteren Erfolg: A. Haeggi und ich finden in einer Nische unweit des Biwaks II das *Wandloch*, eine 10 Meter hohe Kluftspalte, durch die wir uns aufwärts stemmen und den Zugang zu einem mehrere Kilometer langen komplizierten Gangsystem entdecken. Es ist mit dem darunter liegenden *Jeger-Stollen* durch verschiedene Schächte verbunden. Im Vorstoß überqueren wir die bereits vermessene *Einsamkeit* und erreichen einen 6 bis 12 Meter breiten, doch nur 40 bis 80 cm hohen Gang, den wir *Rollgang* taufen. Er endet an einer Kluftspalte, der *Himmelsleiter*, die senkrecht in die Höhe führt. Wir bezwingen sie in bequemer Stemmarbeit und erreichen einen horizontal verlaufenden Sandwichstollen, einen Gang also, durch den man sich liegend noch eben hindurchzwängen kann. Er endet am herrlichen *Weiß-See* voller Kalzit-Rosen. Hinten ist er bis auf 10 cm zugesintert, doch pfeift der Höhlenwind scharf durch den Schlitz.

Am Neujahrstag 1955 folgen wir dem *SAC-Gang* und dem *Hoffnungstollen* ostwärts. Bei der *Trugballe* trennen wir uns. Die Gruppe Nünlist vermißt den großen Gang abwärts und findet im *Pagodengang* die größten Tropfsteine des Hölloches. Baur, Haeggi, Henseler und ich gehen dem Winde entgegen und entdecken ein niedriges Ganggewirr, das uns zu einer Siphonstelle leitet. Ein Bach

rauscht uns hier entgegen, und es ist offensichtlich, daß ein geringes Anschwellen genügt, die Senke zu schließen. Etwas später finden wir höher oben eine steile, griffarme Abzweigung, die uns im Falle der Not direkt mit dem obern *Pagodengang* verbindet. Noch höher folgt ein schluchtartiges Gangstück, das in senkrechten Aufschwüngen weiter führt. Der *Schluchtgang* endet mit 7 Meter Breite und 4 Meter Höhe in einem Blockgewirr, durch das der Wind pfeift. Nach 202 Stunden kehren wir an die Oberfläche zurück. Das Hölloch ist nun auf 55 km angewachsen, eine Zahl, die noch ein interessantes Nachspiel haben wird.

Der Winter 1955/56 bringt unerfreuliche Witterungsverhältnisse. Während des Vortransportes vom 3. und 4. Dezember bricht unerwartet ein Föhnsturm los. Ein Hochwassereinbruch verzögert die Rückkehr der Kameraden um 16 Stunden. Der zweite Vortransport mit 30 Mann steht unter der gleichen Drohung, denn es regnet bis auf 1000 m hinauf. Sie kehren jedoch unbehindert zurück.

Nach Weihnachten ist die Wetterlage unsicher. Der Winter zeigt atlantischen, mild-ozeanischen Typ. Ein Kamerad, der das erste Mal an einer Forschungsfahrt teilnimmt, bekommt schon am zweiten Tag einen Anfall von Höhlenkoller. Mit einem Freund sitzt er in einem düsteren, niedrigen Seitenstollen des Schuttunnels, von dessen Wänden das Wasser tropft, und wartet auf die Rückkehr des Rekognoszierungstrupps. Plötzlich ergreift er wortlos seinen Rucksack und saust wie ein Wiesel Richtung Schuttunnel. Dort holt ihn sein Kamerad ein und findet ihn teilnahmslos auf einem Block sitzend, nicht wissend, wie er hierher gekommen. Ahnungslos betrachten die andern das Ganze als einen ulkigen Zufall – und sie vergessen ihn.

Anderntags beginnt der große Vormarsch ins Gebiet des *Pagodenganges*. Nach dem ersten Stundenhalt klagt unser Neuling über Kopf- und Leibschmerzen. Es kann etwas Schlimmes sein, so daß ich mich entschließe, ihn in Begleitung zweier Kameraden nach außen zu bringen. Nünlist und fünf weitere Mitarbeiter setzen unterdessen ihren Vormarsch fort. Im Biwak II wird mir klar, daß der Patient unter Höhlenkoller leidet. Da erinnert sich Ulrich an das Geschehen vom Vortag. Glücklicherweise ist es nichts Schlimmeres, da wir den Ausgang nicht erreichen. Der Siphon im *Styx* ist geschlossen; schon wieder Hochwasser! Wir ziehen uns daher ins Biwak II zurück. Beunruhigt warte ich auf die andern.

Unterdessen ist die Vorstoßgruppe im *Pagodengang*-System an die Arbeit gegangen. Plötzlich und gänzlich unerwartet donnert aus einem Schlot Wasser in den Hauptgang. Nünlist flüchtet mit seinen beiden Begleitern Richtung *Trughalle* und kann die drei andern Kameraden etwas weiter vorn warnen. Von allen Seiten bricht Wasser herein. Sie ziehen sich durch den *Hoffnungsstollen* zurück in den *SAC*-

*Gang*. Dieser ist jedoch beim *Dreiecksee* bis zur Decke mit Wasser gefüllt, ist zum Siphon geworden. Sie weichen in den vor zwei Jahren entdeckten *Versturzgang* aus, wo sich Baur durch die 40 Meter hohe, senkrechte Schlotwand hinaufnagelt. So umgehen sie den Siphon und erreichen nach 9½ Stunden erschöpft das Biwak II. Am Sylvesterabend treffen zwei durchnäßte Wettermelder mit der Botschaft ein, es herrsche bis 2000 m Höhe Tauwetter. Sie waren durch das Hochwasser des *Styx* aufgehalten worden. Wir brechen sofort auf und erreichen nach nur 129 Stunden der Forschung den Ausgang.

Wie wir das Restaurant «Zum Hölloch» betreten, kommt uns Frau Suter, unsere «Höhlenmutter», entgegen und schwenkt eine Zeitung. Darin finden wir die Meldung, das Hölloch sei nicht mehr die längste Höhle der Welt, sondern die 55 km lange Flint Ridge Cave in Kentucky. Die Meldung überrascht, weil dicht neben der Flint Ridge Cave die Mammoth Caves liegen, die nach den Lexika zwischen 150 und 350 Kilometer lang sein sollen. Später erhalte ich vom wissenschaftlichen Leiter der «National Speleological Society» die Mitteilung, von den Mammoth Caves seien bisher 12 Meilen (19,3 km) vermessen, und die US Geological Survey schätzten sie auf maximal 26 Meilen (41,8 km). In diesem Zeitpunkt sind aber vom Hölloch schon 58 km vermessen, so daß es zu unserm Erstaunen und zu unsrer Freude tatsächlich die längste Höhle der Welt geworden ist.

Im Winter 1956/57 bringen wir das Expeditionsgepäck in zwei Vortransporten ins Biwak II. Am 26. Dezember schleppen wir einen Teil davon ins Biwak IV im *Umbra-Dom*, unserm vorgeschobenen Stützpunkt. R. Theiler und ich führen in den folgenden Tagen mehrere Färbeversuche mit Fluoreszein durch, von dem wir 5 kg einsetzten. Das Wasser braucht bei Winterverhältnissen vom *Stich* am Aufstieg zur *Trughalle* bis zum *Donnertal* 24 Stunden und bis zum Austritt im *Schleichenden Brunnen* sogar 196 Stunden. Noch lange ist die Muota, die das Wasser dieser Stromquelle aufnimmt, grasgrün gefärbt.

Gleichzeitig setzen wir zum Vorstoß im *Schluchtgang* an. Die verlehmt, griffarme Wand im *Lehmdom* ist ein Hindernis, das wir nur mit Mühe meistern können. Dahinter betreten wir einen großen Gang, der nach oben in senkrechte Schlotte übergeht, in denen lockere Blöcke auf den Absturz warten. Ein deutlicher Luftzug aufwärts kündigt von großen Fortsetzungen. Da kann nur noch eine Kletterstange helfen! Wir befinden uns im abgelegensten, schwierigsten Teil des Hölloches und werden bei jedem Hochwasser vom Einschluß bedroht. Über das Verhalten des *Schluchtgang*-Siphons wissen wir nichts. Nünlist hält sich unten am Bach auf und beobachtet das Wasser. Ihm kommt es vor, als würde das Rauschen lauter, so daß er Alarm gibt. Kaum hat uns die Meldung erreicht, erhalten wir die Mitteilung, das

Wasser steige nicht. Die Erfahrungen des letzten Jahres haben uns nervös gemacht. Wir brechen den Vorstoß ab.

Anderntags kehren wir ins Biwak II zurück. Hier macht Gygax Versuche mit einem selbstgebauten Radioempfänger. Das Ergebnis ist vielversprechend, doch befriedigt es noch nicht. Die nun folgenden Forschungen leiden unter Seilrissen, die glücklicherweise ohne Verletzungen ablaufen. Unser Materialwart und technischer Leiter Nünlist führt sie auf Verrottungserscheinungen infolge der feuchten Höhlenluft zurück.

Auf dem Marsch nach außen dreht plötzlich der Höhlenwind. Das ist das Zeichen eines größeren Warmlufteinbruches. Bei kaltem Wetter weht er immer nach hinten, bei Erwärmung flaut er merklich ab. Steigt die Temperatur im Tale über 6 Grad Celsius hinaus, oder weht Föhn, dann bewegt sich die Luft dem Eingang zu. Nach 240 Stunden der Forschung treten wir hinaus in eine Welt, in der es feucht und warm nach Frühling riecht, obschon es erst Januar ist.

Mehrere Wochen später dringen meine Kameraden und ich bei sicherer Wetterlage für 25 Stunden tief in den Bereich nächst dem Karstwasserspiegel vor, vermessen 1161 Meter neuer Gänge und hängen *Raben-* und *Anubisgang* zusammen. Gleichzeitig arbeitet die Gruppe Hegnauer im ebenfalls tiefliegenden *Orkus*, einem der schlimmsten Gangsysteme auf der Höhe des Karstwasserspiegels.

Der Rücktransport erfolgt am 17. Februar 1957. Am gleichen Tage erhalten wir einen Vorgeschmack von den Folgen eines Unfalles. Ich leitete eine Sektionstour des SAC zum *Wasserdom*. An ganz ungefährlicher Stelle stolperte ein älterer Teilnehmer und zerriß sich dabei die Kniescheibe, ein seltener Unfall. Ich verließ sofort die Höhle und alarmierte zwei Mann der Rettungsmannschaft der Sektion Mythen des SAC. Sie rückten mit drei 50-Meter-Seilen und einer Hochgebirgstrage an. Auch die Kameraden vom Rücktransport eilten zu Hilfe. Obschon der Abstand vom Eingang nur 1800 Meter beträgt, benötigten wir 16 Stunden, um den Patienten hinauszutragen. Damit noch nicht genug. Eine Woche später wurden fünf Mann einer Exkursion vom Hochwasser eingeschlossen und mußten bis zur Befreiung durch Mitglieder der ASACH fünf Tage hinter dem *Keller-Siphon* ausharren.

Die Seilrisse, die immer mühsamer werdende Forschungsarbeit, die Hochwasser beginnen an den Nerven zu zerren, obschon bisher dank großer Vorsicht die Forschungen von Unfällen verschont geblieben waren.

Im Dezember 1957 bringen 92 Träger das Expeditionsgepäck ins Biwak II, darunter 470 Meter neue, imprägnierte Hanfseile, wovon nach zwei Jahren der größte Teil schon wieder unbrauchbar war, und eine Kletterstange. Gleichzeitig macht Gubser in der Höhle Versuche über Radioempfang. Mit einer 200 Meter

langen Antenne arbeitet das Serientransistorgerät noch bei Überdeckungen bis zu 900 Meter Gestein recht gut. Allerdings empfangen wir nur die langen Mittelwellen mit Beromünster und die Langwellen. Mit Hilfe der Wetterberichte können wir uns nun vor unliebsamen Überraschungen durch Hochwasser vorsehen.

Vom Biwak IV aus stoßen wir wieder in den *Schluchtgang* vor. Im *Lehmdom* erweist sich die Kletterstange als sehr nützlich. Sie besteht aus fünf zwei Meter langen Anticorodalröhren, die mit Hilfe von Muffen miteinander verbunden werden. An der Spitze hängt eine Strickleiter, an der man hinaufklettert. Da Nünlist als Alpinist diesem Hilfsmittel mißtraut, setzt er es in den Schloten nicht voll ein, so daß der gewünschte Erfolg ausbleibt. Unterdessen zwänge ich mich mit Theiler durch einen Sandwichstollen vorwärts. Zuletzt rufen wir Gubser zu Hilfe. Gemeinsam erreichen wir einen Gang, fünf Meter breit und vier hoch. Auf der einen Seite geht er in einen kletterbaren Schlot über, der von Ulrich und Gubser bezwungen wird. Auf der andern sinkt er jäh in die Tiefe. Wir nennen ihn *Gubser-Gang*. Es ist der abgelegenste Punkt der Höhle. Vielleicht gibt es hier eine Fortsetzung. Wir wissen es immer noch nicht, weil das Wetter seither jeden Vorstoß in so entfernte Gänge verunmöglicht hat.

Im gleichen Winter verzeichnen auch Mitglieder der SSS im *Himmelsgang*-Gebiet mit 1550 Metern neuer, vermessener Gänge einen beträchtlichen Erfolg. Damit steigt die Länge des Hölloches auf 68 Kilometer.

Nach den großen Schwierigkeiten im hintersten Höllochteil drängt sich das Bedürfnis nach einem zweiten Eingang in jener Gegend auf. Zusammen mit R. Burger kartiere ich zahlreiche vielversprechende Schächte und vermesse drei Höhlen. Gleichzeitig arbeiten T. Bucher, W. Burkhalter und J. Gygax in den tieferen Lagen des Bödmerenwaldes am gleichen Problem. Die jungen Mitarbeiter werden immer selbständiger, doch gehen mir ihre Ergebnisse laufend zu, so daß sich die wissenschaftliche Leitung über diese Entwicklung nur freuen kann.

Die im Herbst 1955 begonnene Tendenz mild-ozeanischer Winter hält an, ein gefährliches Wetter für die Höllochforschung. In der Nacht zum 28. Dezember 1958 befinden sich Gubser, Kuhn und Nünlist im Biwak IV, während Theiler und ich vom Biwak II her im Anmarsch sind. Kaum liegt der *Dreiecksee* hinter uns, beginnt es von dort her zu knurren und zu rumoren. Es sind die ersten Anzeichen eines neuen Hochwassereinbruches. Wir beeilen uns, aus den tief gelegenen Gangteilen herauszukommen. Um Mitternacht treffen auch wir im Biwak IV ein, wo uns Gubser den Wetterbericht meldet: Regen, Schneeschmelze bis 2000 m. Das kann ja gut werden!





8 DER ALTAR IM ALTARSTOLEN. Diese Tropfsteine von großer Reinheit sind in den Lamellen durchscheinend. Die Reinheit ist für die meisten Tropfsteine des Hölloches kennzeichnend. Das Orange wird durch einen kleinen Eisengehalt hervorgerufen. (Photo A. Bögli)

9 GALERIE DES 1001 NUITS. Die Makkaroni-Stalaktiten sind Röhren, in denen das Wasser von der Decke abläuft. Am Boden bilden Kalzit-Trümmer, die durch Kalkausscheidungen zusammengebacken wurden, eine ausnehmend seltene Form von Stalagmiten. (Photo A. Bögli)







Wenig später sind wir eingeschlossen. Nünlist möchte nach dem Vorbild von 1952 sogleich zur großen Rationierung und zum Zwölfstunden-Rhythmus in der Verpflegung übergehen. Die Mehrheit wünscht jedoch bei der normalen Mahlzeitenfolge zu bleiben, da wir für mindestens drei Wochen Proviant zur Verfügung haben. Außerdem hebt oder senkt sich das Wasser bis zu 1 cm in der Minute, so daß sich der Durchgang günstigstenfalls innert 12 Stunden öffnen kann. Daher setzen Gubser, Theiler und ich die Forschungen fort. Gubser erreicht in exponierter Kletterei über die verlehnte und bröcklige Wand des *Umbra-Domes* einen Stollen. Wir folgen sehr viel bequemer und sicherer auf einer Strickleiter. Da kann auch Nünlist nicht widerstehen. Kuhn muß dagegen wegen Furunkulose im Biwak zurückbleiben. Nach langem Aufstieg kriechen wir durch ein enges Loch in einen großen Gang, durch den der Bödmerenwaldbach heruntertost. Aus allen Fugen spritzt Wasser heraus: Hochwassersituation. Gubser und ich rekognoszieren die möglichen Fortsetzungen, müssen aber an den senkrechten, glatten und wasserüberflossenen Wandstufen umkehren. Nach 7 Stunden sind wir wieder im Biwak. Hier teilt uns Kuhn mit, das Wasser sei weiter gestiegen und schon in den *Hoffnungsgang* eingedrungen. Das ist eine schlechte Nachricht. Der Wetterbericht meldet jedoch Besserung und Übergang zu Strahlungswetter. Der Wasserspiegel senkt sich daher innert 24 Stunden soweit, daß sich am Sylvestertag der Fluchtweg durch den *Versturzgang* öffnet; doch bleibt der Siphon beim *Dreiecksee* wie vor drei Jahren geschlossen. Wir treten den Rückmarsch mit dem schweren Biwakmaterial an. Gubser überwindet den Vierzigmeterschacht leicht und hängt die Strickleiter ein, so daß wir schnell nachkommen können. Nach 9½ Stunden, eine Stunde nach Anbruch des neuen Jahres, erreichen wir das Biwak II. Wegen des wieder schlechteren Wetterberichtes brechen wir nach kurzem Schlafen auf. Der *Styx* ist voll Wasser, die Wände tropfen, und im Keller müssen wir durch das Wasser waten. Draußen aber ist es sonnig und warm, und die Heuberge sind bis zum Grat hinauf schneefrei.

Als wir zufrieden über den guten Ausgang der Forschungswoche beim traditionellen Schlußmahle sitzen, überrascht uns Nünlist mit der Mitteilung, es sei seine letzte Fahrt ins Hölloch gewesen, und er beharrt trotz unserer Einsprache darauf. Doch die Katze läßt das Mäusen nicht.

Im Sommer 1959 überraschen mich meine Freunde Bucher, Burkhalter und Gygax mit dem Vorschlag der Gründung einer Forschungsgruppe für besondere Aufgaben, unter anderem für Schachtuntersuchungen über dem Hölloch. Wir gehen gemeinsam an die Arbeit und räumen während acht Wochenenden eine Bachschwinde im Roggenloch aus. In 7 Meter Tiefe verengert sich die Spalte in

gesundem Fels auf 20 cm Breite, für unsere Hilfsmittel ein unüberwindliches Hindernis. Der große Aufwand an Sprengstoff, Stacheldraht für die Abschränkung und Zeit hat sich aber trotzdem gelohnt, denn wir haben einiges gelernt, und der deutliche Luftzug beweist die Verbindung dieses Baches mit dem Hölloch. Nebenher befahren wir den im Vorjahre entdeckten *Burger-Schacht*, der 56 Meter senkrecht in die Tiefe führt und sich unten glockenförmig erweitert.

Wieder bricht ein warmer Winter an. Aus diesem Grunde arbeitet die Forschungsgruppe vom Eingang aus. Durch Sprengung öffnen wir einen mit Blöcken verrammelten Seitenstollen, den *Holzgang*, und gelangen teils in herrlicher Kletterei, teils durch Sandwichstollen zum Karstwasserspiegel. Nünlist versucht bei hoffnungslosem Wetter einen Vorstoß zu erzwingen, muß aber ohne Erfolg abbrechen. Im Februar arbeiten wir vom Biwak I aus und erzielen im *Osirisgang* und *Bogentunnel* einige Fortschritte. Vor allem studiere ich die Probleme der Höhlenkarren und des Höhlenlehms<sup>1</sup>. Die Ausbeute an Länge ist mit 770 Meter viel kleiner als in den andern Jahren.

Auch der Winter 1960/61 ist mild. Gubser stellt eine extreme Klettergruppe auf und erzielt im hintersten Drittel des Hölloches gute Fortschritte. In der Nähe des *Dreiecksees* erklettert sie einen Schlot und erreicht ein Gangsystem von anderthalb Kilometern Länge, ein weiteres Stück des großen Hochwasserlaufes. Nünlist versucht mit Steffen und Melliger ein letztes Mal sein Glück, zieht sich aber wegen drohenden Hochwassers zurück. Mit meinen Kameraden von der Forschungsgruppe komme ich in der Hochwasserzone überraschend gut vorwärts, obschon die Stollen meist niedriger als einen Meter und häufig hoffnungslos verschlammte sind. P. Berg verstaucht sich im Anmarsch den Fuß und muß mühsam hinaushinken.

Unsere besten Helfer gehen mehr und mehr auch aus Kreisen der Pfadfinder hervor. Im Sommer 1961 stellt H. Scherz, ein Rover, den Vermessungstrupp zusammen und beginnt mit der theodolitischen Vermessung des Hauptganges mittels eines Wild-Boussolen-Theodolites To 400, einer Leihgabe. Die Aufstellung des Instrumentes ergibt gelegentlich abenteuerliche Situationen, etwa dann, wenn sowohl Instrument als auch Vermesser angeseilt werden müssen. G. Bärtschi offeriert uns für die Forschungen eine Trägergruppe der Rover Schwyz, die unterdessen so etwas wie unsere «Sherpas» geworden sind. Die Zahl der SAC-Mitglieder nimmt dadurch stark ab, so daß wir uns nun einfach «Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung» nennen, unter Beibehaltung unseres Signets ASACH.

<sup>1</sup>Bögli: *Der Höhlenlehm*. Akten des internationalen Symposiums für Speläologie. Varenna, 1960.

Der nun folgende Winter reiht sich würdig seinen Vorgängern an. Er beginnt mit einem nie erlebten Hochwasser, das den bisher höchsten Stand noch um 20 Meter übertrifft. Am 26. Dezember beginnt wie üblich die Winterexpedition. Die Transportgruppe unterstützt unsern Vormarsch zum neuen Biwak III kräftig. Wir finden hier unerwartet Spuren des Hochwassers und stellen zugleich fest, daß uns ein Siphon den Zutritt zu den hinteren Regionen verwehrt. Also Rückzug ins Biwak II und weiter ins Biwak I. Darüber gehen drei Tage verloren. Von hier aus bezwingen wir mit einer neuen Kletterstange den *Blankstollendom*. Zuerst erreichen wir im senkrechten, grifflosen Schlot einen Punkt elf Meter über Grund, wo wir zwei Haken einzementieren. Mittels einer Rolle ziehen wir die Stange höher und verschaffen uns dadurch Zutritt zum interessanten Stollengewirr des Wasserganges. Gleichzeitig arbeiten wir im immer noch nicht fertig untersuchten Hochwassergebiet weiter. In einem niedrigen Gange mit einer Quelle von schnell wechselndem Ertrag und mit zwei Siphonsenken erleben wir das Musterbeispiel einer Nervensäge. Nach 175 Stunden kommen wir wieder an die Erdoberfläche. Das Hölloch hat nun eine vermessene Länge von 75 Kilometern erreicht.

Im Winter 1962/63 verzichteten wir nach den schlechten Erfahrungen mit seinen Vorgängern auf einen Vorstoß in die hinteren Regionen; sehr zu Unrecht, wie der Verlauf der Witterung hinterher drastisch beweist. Der hoffnungsvoll angepackte Wassergang wird zur Enttäuschung. Wenig weiter zerfasert er in zahlreiche kleine Löcher. Die Gruppe Berg erreicht allerdings 1065 m Höhe: die Höhendifferenz im Hölloch wächst dadurch auf 425 m. Ein vorübergehender kleiner Warmluft-einbruch läßt die Bäche leicht ansteigen, so daß wir uns auch aus der Hochwasserzone zurückziehen, in der wir unterdessen die Forschungen aufgenommen hatten. Darum packen wir nun den Bereich zwischen *Altarstollen* und *Galerie des 1001 Nuits* an. Dabei finden wir neben neuen Gängen unvermessene, die jedoch schon betreten worden waren.

Eine Tauchergruppe arbeitet neuerdings mit uns zusammen, um bei den abschließenden Siphons des Karstwasserspiegels die Fortsetzungen zu verfolgen. Die Froschmänner haben schon erfreuliche Erfolge erzielt.

Am Ende dieses Winters stehen wir vor der Tatsache, daß neue Vermessungsaufgaben zu den alten hinzugekommen sind und daß die Zahl der Probleme größer ist als zu Beginn. Die wissenschaftliche Forschung hat noch Jahre der Arbeit vor sich. Die Formenkunde, die Entstehung der Höhle in ihren einzelnen Phasen und die Biologie verlangen weitere eingehende Untersuchungen.

Im Verlaufe von 15 Jahren, vom Mai 1948 bis zum März 1963, wurden insgesamt 76 km 234 m Gänge vermessen, davon 72 km allein durch die «Arbeitsgemein-

schaft Höllochforschung». Im Interesse der Einheitlichkeit wird auch noch der Rest durch die ASACH aufgenommen werden. Auch die SSS hat einen größeren Teil, schätzungsweise um 12 Kilometer, kartiert, und zwar meist als erste. Die Forschungen der «Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung» gehen weiter und sollen in den nächsten Jahren noch intensiviert werden.



FRED DOLDER

## IM FREIBALLON ÜBER DIE ALPEN

*Erste Internationale Alpine Ballonsportwoche  
1962 in Mürren (Bernser Oberland)*

Seit Erfindung des Freiballons vor 180 Jahren hat dieser verschiedene Metamorphosen durchgemacht. Während einer Periode utopischer Hoffnungen, Experimente und phantastischer Spekulationen wurde er längere Zeit zum attraktiven Objekt wagemutiger Schaustellerei, und um die Mitte des 19. Jahrhunderts begannen sich die Militärs für ihn zu interessieren. Vor der Schlacht von Solferino 1859 und im amerikanischen Sezessionskrieg 1861–65 gelangten Freiballone zum Einsatz, um die gegnerischen Stellungen und Aufmärsche zu erkunden. Bald erfolgte die Eingliederung von Ballonpionieren in die Genietruppen, zuerst 1874 in Frankreich.

Am Rande dieser der Natur des Freiballons widersprechenden Verwendung entwickelte sich, finanziell und organisatorisch weitgehend von militärischer Seite gefördert, auch eine zivile Betätigung der Ballonfahrer, die in der Gründung von Aero-Clubs und Luftschiffer-Vereinigungen ihren organisatorischen Ausdruck und in der F.A.I. (Fédération Aéronautique Internationale) ihren übernationalen Zusammenschluß fand. Sie hat es auch einer Anzahl nichtmilitärisch ausgebildeter Freiballonführer ermöglicht, sich im ballonsportlichen Wettstreit zu betätigen. Von 1906 bis 1938 (mit Unterbruch während des Ersten Weltkrieges) wurde alljährlich durch die Gordon Bennet-Wettfliegen eine Art aerostatische Weltmeisterschaft ausgetragen, wobei wichtige Erkenntnisse über die großen Luftströmungen gewonnen wurden.

Schon vor dem Zweiten Weltkrieg ist der Freiballon aus den Armeebeständen wieder verschwunden, und auch die spektakulären Luftrennen gehören unwiderflich der Vergangenheit an. Allmählich hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, daß der Freiballon sich überhaupt nicht für Wettfahrten eignet, die nach meßbaren Werten von Distanz, Dauer oder Höhe ausgetragen werden. Das einzige Kriterium für die Geschicklichkeit, das Können und die Zuverlässigkeit eines Freiballonführers sind die Landungen. Ob diese früher oder später erfolgen, ob der Landeplatz eine abgelegene Stelle, ein Gehölz, ein Gewässer oder ein Sportplatz sei, ist

weniger von Bedeutung, als daß die Landung ohne Personen- und Materialschaden vor sich geht. Der Freiballon ist dafür zu einem bewunderten und beliebten Spender von Lebensfreude, herrlichen Naturerlebnissen und hohem sportlichen Einsatz geworden. Mut und Kühnheit, Selbstdisziplin und schnelle Entschlußkraft gehören zur guten Führung eines Aerostaten, und jede Fahrt erschließt neue, oft ungeahnte Erlebnisse, verbunden mit der abenteuerlich-prickelnden Ungewißheit über die Fahrtrichtung, die Höhe, die Fahrtdauer und die zurückgelegte Distanz. Immer aber verlangt der Freiballonsport beträchtliche Opfer an Zeit und sehr viel Geduld.

Von jeher hat der Freiballon auch wissenschaftlichen Forschungszwecken gedient. Zunächst waren diese noch sehr elementar, das heißt auf Erkenntnisse der in der dritten Dimension sich abspielenden unbekannteren Phänomene gerichtet. Physiker, Meteorologen, Physiologen, an der Ballistik und am Flugwesen interessierte Forscher haben mit dem Freiballon Experimente ausgeführt und durch ihn Erkenntnisse gewonnen, denen mancherlei Fortschritte der Technik zu verdanken sind.

Die erste *geplante* Alpen traversierung ist auf Betreiben der Wissenschaft erfolgt. Der Geologe Prof. Albert Heim, der Meteorologe Dr. Jules Maurer und Dr. Biedermann unternahmen am 3. Oktober 1898 von Sitten aus einen Aufstieg mit dem Freiballon *Wega* (3268 m<sup>3</sup>) unter der Führung des bereits weltbekannten Aéro-nauten Kapitän Edouard Spelterini: Es war die erste Alpen traversierung im Freiballon.

Durch den Ersten Weltkrieg fanden diese vielversprechenden Versuche ein jähes Ende, und als der 74jährige Spelterini im September 1926 nach längerer Pause mit dem Ballon *Zürich* wiederum gegen die Alpen fuhr, versagten die Schwingen des Adlers, und eine stolze Laufbahn endete, zwar unfallfrei, aber ungewollt an den Felswänden des Hohen Oferl im Vorarlberg. Fünf Jahre später erzwingt der Physiker Prof. Auguste Piccard in einer Hochfahrt über die Alpen mit dem Ballon *F.N.R.S.* (14 000 m<sup>3</sup>) den Aufstieg in die Stratosphäre und überbietet diese Pionierleistung noch im folgenden Jahr. Damit ist eine heute noch nicht abgebrochene Kette von wissenschaftlichen Aufstiegen in große Höhen eingeleitet worden, deren Ergebnisse ungeahnte Möglichkeiten erschließen. «Das Stratosphärenflugzeug würde uns mit Leichtigkeit auf 16 000 Meter Höhe tragen, aber es ist für unsern Geschmack etwas zu geräuschvoll. Außerdem vermag das Flugzeug nicht lange in hohen Lagen zu verweilen. Wir werden daher zum klassischen Fahrzeug der hohen Atmosphäre greifen, zum Stratosphären-Ballon. Der Reiz der Reise wird noch dadurch gesteigert, daß man startet ohne zu wissen, wo die Landung erfolgen soll.» (Auguste Piccard.)

Es mag in der Natur der Dinge liegen, daß während sechzig Jahren, von 1898 bis 1957, alle geplanten Alpentraversierungen im Freiballon von Schweizer Ballonpiloten ausgeführt wurden. Auch die italienische Rekordfahrt, die den Freiballon *Basiliola* im November 1912 von Mailand in 54stündigem Flug über die Julischen Alpen nach Malé (Trentino) trug, wurde von einem Schweizer, dem damals 29jährigen Tessiner Flori, pilotiert. Kapitän Spelterini, der erste Alpentraversierer, entstammt einer gebirgigen Gegend der Ostschweiz. Er hat zwar das Ballonführen beruflich in aller Welt betätigt; offenbar hat ihn aber die erste, zu wissenschaftlichen Zwecken unternommene Alpenüberquerung derart beeindruckt, daß er noch neun weitere Hochalpenfahrten geführt und diese als die größten Leistungen seiner 570 Ballonaufstiege bezeichnet hat. Mit dem Arzt Victor de Beauclair, über dessen sensationellen Aufstieg auf Station Eigergletscher im Juni 1908 und die dramatisch verlaufene Fahrt Konrad Falke eine lebendige Schilderung verfaßte, hat ein Alpinist seinen Freunden die Erlebnisse im Freiballon erzählt. R.O. Müller war ein passionierter Bergsteiger. Er hat die Viertausender nicht nur im Freiballon überflogen, sondern auch zu Fuß bestiegen. Diese alpinistischen Ballonpiloten waren keine Militärpiloten. Offensichtlich hat der Alpinismus den zivilen Freiballonsport in der Schweiz von Anfang an stark beeinflußt und zu höchsten Einzelleistungen angespornt.

Bis zum August 1962 haben Alpentraversierungen im Freiballon nur vereinzelt stattgefunden. Die Aufstiege erfolgten an verschiedenen Orten, zu verschiedenen Jahreszeiten und weisen ballontechnisch die größten Unterschiede auf. Spelterini hat für seine ersten fünf Hochalpenfahrten fünf verschiedene Ballone benützt, und Interlaken ist der einzige Ort, an dem er zweimal aufgestiegen ist.

Allgemein kann darauf hingewiesen werden, daß das, was die Engländer trefflich, aber unübersetzbar «Ballooning» nennen, weitgehend aus individuellen Leistungen besteht. Die Ausführung von Aufstiegen erfolgt meist sporadisch, und deshalb können aus solchen Fahrten nur selten Feststellungen und Erkenntnisse gewonnen werden, die für die Weiterentwicklung des Freiballonsportes selbst und für andere Zwecke verwendbar sind. Vergleichende Angaben fehlen fast gänzlich, und das zurückgebrachte Material reicht oft nicht einmal aus, um einen genauen Fahrtverlauf zu rekonstruieren. Hinzu kommt ein Weiteres: Dem Freiballon wird durch das zunehmend dichter werdende Luftstraßennetz der Verkehrsfliegerei der Lebensraum immer mehr eingeengt. Vielleicht verbleibt ihm eines Tages nur noch das

Alpengebiet. Daß Alpenflüge im Freiballon großartige Naturerlebnisse vermitteln und gleichzeitig der wissenschaftlichen Forschung wertvolle Dienste leisten können, ist eine glückliche Fügung. Es wäre wünschenswert, dem Freiballonsport neue, auch die sportliche Jugend begeisternde Aufgaben zuzuweisen, aber welche? Als Prof. Piccard seine Ballonaufstiege in die Stratosphäre unternahm, wußte er nicht, was er dort vorfinden und zu welchen Erkenntnissen ihn seine Wagnisse führen würden. Es ging ihm wohl zunächst darum, den Beweis zu erbringen, daß der Mensch überhaupt in jene Höhen vorzudringen vermag.

Als wir den Plan zur Ausführung der I. Internationalen Alpinen Ballonsportwoche entwickelten, wußten wir ebensowenig, zu welchen Ergebnissen diese aeronautische Veranstaltung führen würde. Im Vordergrund stand das Bestreben, einigen beherzten Alpinisten und Freiballonpiloten ein einzigartiges Naturerlebnis zu vermitteln und gleichzeitig zu beweisen, daß Simultanaufstiege von Freiballonen in den Hochalpen ausführbar sind. Denn erst durch den gleichzeitigen Aufstieg mehrerer Ballone lassen sich verlässliche Vergleichswerte ermitteln, die der Aerostatik und der Wissenschaft dienen können. Ferner galt es, die materiellen Grundlagen zu ermitteln, die es in der Zukunft ermöglichen, solche Aufstiege zu finanzieren.

Am 12. August 1910 ist Kapitän Spelterini erstmals in *Mürren* zu einer Ballonfahrt aufgestiegen. Es war seine achte Hochalpenfahrt. Die Landung erfolgte bei Lanzo, nördlich von Turin. Am 30. August 1957 startete zum zweitenmal ein Freiballon in *Mürren* zu einem höhenphysiologischen Testflug mit den Everest-Bergsteigern Jürg Marmet und Dölf Reist und mit Fred Dolder als Pilot, und landete glatt bei San Nazzaro am Lago Maggiore. Am 13. August 1961 erhob sich zum drittenmal ein Aerostat von *Mürren*, der Ballon *Bernina* mit Fred Dolder als Pilot, E. A. Sautter und Phil Walker, und vollzog nach siebenstündiger Höhenfahrt eine Hofratslandung bei Besnate/Vergiate in der oberitalienischen Tiefebene. Drei Aufstiege, drei Hochalpentraversierungen Richtung Nord-Süd: *Mürren* hatte sich als Ausgangspunkt für alpine Freiballonfahrten aufs beste ausgewiesen.

1962 sollte ein neuer Schritt getan werden: Ein «Frontalangriff» auf den Mythos vom gefährlichen Hochalpenflug im Freiballon war geplant. Der Umstand, daß Freiballonaufstiege in den Alpen nur selten ausgeführt wurden, sowie die veröffentlichten Schilderungen über phantastische Erlebnisse der Korbschaften haben solche Aufstiege mit dem Nimbus extremer Gefährlichkeit und ihre Piloten und Mitfahrer mit der Aureole abenteuerlicher Pioniere der Luftfahrt umgeben. Bis heute hat noch keine geplante Alpentraversierung im Freiballon mit einem Unfall geendet. Natürlich muß der alpinistische Freiballonsport ebenso sorgfältig alle Gefahrenkomponenten ins Auge fassen wie jede Art von Hochgebirgssport,



10 IM FREIBALLON ÜBER DIE ALPEN. Blick auf die Berner und Walliser Hochalpen. In Bildmitte die Jungfrau (4158 m), links im Vordergrund der Mönch (4099 m). (Photo Erwin Sautter)

11/12 folgende Doppelseite: ZWEI DER IN MÜRREN GESTARTETEN FREIBALLONE über dem Jungfraumassiv. Links im Vordergrund das Silberhorn (3695 m), darüber die Westflanke der Jungfrau, unter dem Ballon links der Kranzberg (3664 m), rechts das Gletscherhorn (3983 m) mit dem Absturz ins Rottal. (Luftaufnahme Giegel SVZ, Pilot F. Engesser)

13 drittfolgende Seite: IM FREIBALLON über dem Gebiet der Aletschgletscher. (Photo Heggemann, Selbstaufnahme)









und insofern ist es richtig, daß der Ballonsport im Gebirge der zusätzlichen Gefahr einer Notlandung an ungeeigneter Stelle ausgesetzt ist. Um ihr zu begegnen, ist es notwendig, die nötigen Sicherheitsmaßnahmen vorzukehren, was durch den heutigen Stand der meteorologischen Beratung, der Übermittlungstechnik und des alpinen Rettungswesens leichter möglich ist als vor einigen Jahrzehnten. Vor allem drängt sich eine systematische Erforschung der thermisch bedingten Luftbewegungen in den Alpentälern auf, wozu der Freiballon selbst beitragen kann. Im übrigen ist nicht einzusehen, weshalb es gefährlicher sein sollte, in einem Weidenkorb zwischen vier- und fünftausend Metern Höhe die Alpen zu überfliegen, als in zwei- bis dreitausend Metern den Bodensee zu überqueren, was während der Flugsaison fast jede Woche erfolgt. Entscheidend für das gute Gelingen ist die Luftströmung, das heißt der richtige Wind. Die Ausübung des Freiballonsportes in den Alpen erfordert deshalb eine vollständige Anpassung an die Wetterlage. Die Angst vor alpinem Ballooning liegt in der Beziehungslosigkeit zu den Elementen, in der Unkenntnis der Gegebenheiten begründet. Sie wird durch überzeugende Leistungen zu überwinden sein.

Die Internationale Ballonsportwoche in Mürren hat hier eine Türe aufgemacht. Sechs Freiballonführer sind nach einer sorgfältig geplanten Organisation und auf Grund zweckdienlicher Beratung durch erfahrene Kameraden und einen zuverlässigen Wetterdienst in zwei Dreiergruppen innerhalb von vier Tagen auf die Luftreise geschickt worden und haben nicht nur die gestellte Aufgabe gut gelöst, sondern begeistert erklärt, sie würden jederzeit wieder in Mürren aufsteigen. Darunter waren zwei Damen, die zum erstenmal mit dem Freiballon in den Alpen aufstiegen. Man gelangte dabei zu der überraschenden Erkenntnis, daß der alpine Ballonsport auch heute der wissenschaftlichen Forschung (topographisch, meteorologisch, höhenphysiologisch) wertvolle Dienste leisten kann, abgesehen von der reichen Ausbeute an Bildermaterial.

Am 18. und 19. August 1962 trafen die Teilnehmer aus Belgien, Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, der Schweiz und den Vereinigten Staaten in dem auf einer Felsterrasse 1650 m ü. M. gelegenen Mürren zur *Ersten Internationalen Alpinen Ballonsportwoche* ein. Die durch die Seilbahn heraufbeförderten 400 Stahlflaschen mit einem Inhalt von 2400 m<sup>3</sup> Wasserstoff waren bereits auf der weitflächigen Wiese vor dem Palace Hotel aufgestellt. Sie wurden nach dem Start der ersten Dreiergruppe innerhalb von zwei Tagen ausgewechselt. In 2 Kilometer Luftlinie vom Startplatz entfernt, erhebt sich, aus dem 800 Meter tiefer gelegenen Lauterbrunnental fast senkrecht aufsteigend, die wuchtige Felswand des Schwarzmönchs. Dahinter, etwa 7 Kilometer entfernt, glänzen die gewaltigen, eisbedeckten

Gipfel des Berner Oberländer Dreigestirns Eiger, Mönch und Jungfrau. Die Kette setzt sich nach Westen und nach Osten und Süden fort mit den bekannten Riesen der Berner und Walliser Alpen. In welcher Richtung die Höhenwinde auch wehen mögen, stets wird ein Freiballonaufstieg von Mürren aus über hohe Gebirge führen.

Die Schweizerische Zentralflugwetterwarte hatte einen Außenposten in Mürren errichtet. Ihre Prognose lautete schon für den 20. August so vielversprechend, daß sich die Kursleitung entschloß, die ersten drei Ballone schon zwei Tage früher als vorgesehen auf die Reise zu schicken. Das Los traf den USA-Ballon *N 10 W* (945 m<sup>3</sup>) mit der Pilotin Mrs. Conny Wolf, den Schweizer Ballon *Circus Knie – Stadt Rapperswil* (1000 m<sup>3</sup>) mit Pilot Fred Dolder und den belgischen Ballon *OO-BGD* (945 m<sup>3</sup>) mit Pilot Albert Vanden Bemden. *N 10 W* startete um 10.35, *HB-BIW* um 10.43 und *OO-BGD* um 10.50 Uhr. Die ersten beiden hatten beim Abheben gegen heftige Fallböen anzukämpfen. *HB-BIW* verlor dadurch den halben Fahrtballast und stieg anschließend zunächst mit 4 m/s und später mit 3 m/s innert 20 Minuten auf 4700 m ü.M. Über dem Großen Aletschgletscher erreichte er um 11.15 Uhr bereits eine Höhe von 5600 m ü.M., worauf sich der Pilot entschloß, durch Ventilzug einen weiteren Aufstieg zu verhindern. Die Abdrift betrug 8 Knoten auf süd-südöstlichem Kurs, Richtung Märjelsee-Eggishorn. Die Landungen erfolgten um 13.25 am Südhang des Monte Giove im Valle Antigorio in Italien (Ballon *OO-BGD*), um 13.40 am Nordhang des Pizzo Lago Gelato, Valle di Campo, Italien (*HB-BIW*), und um 15.35 Uhr am Südhang des Pizzo Leone bei Corte am Lago Maggiore, Tessin (*N 10 W*). Die Fahrtdauer betrug zwischen 2 Std. 35 Min. und 5 Std. 5 Min., die gemessene Distanz zwischen 45 und 76,5 km. Nach Dauer und Distanz handelte es sich somit um Touristikfahrten durchschnittlichen Formates. Anders sieht es hinsichtlich der erreichten Höhen aus. Sie betrug 4700, 5200 und 5600 m ü.M. Der Verbrauch an Fahrtballast betrug für jeden Ballon zwischen Prallhöhe (Druckausgleich) und Einleitung des Abstieges nur zwei Säcke (etwa 30 kg). In Anlehnung an klassische Beispiele waren die Ballone *HB-BIW* und *N 10 W* nur zu 65% ihres Volumens gefüllt worden, so daß sie zwischen 3800 und 4000 m ü.M. durch Druckausgleich ihre Prallhöhe erreichen sollten. *OO-BGD* erhielt hingegen eine Füllung von 80% vol., was ihm erlaubte, längere Zeit erheblich tiefer zu fahren als die andern. Überrascht hat die geringe Ausfächerung der Fahrtrichtungen, solange die Ballone eine Höhe über 3000 m hielten. Dies gilt auch für die zweite Dreiergruppe, die am 23. August innerhalb von fünf Minuten in die Lüfte stieg: 13.05 der Ballon *Utrecht* (650 m<sup>3</sup>) mit der Pilotin Nini Boesman (Niederlande), 13.07 der Ballon *OO-BAA* (945 m<sup>3</sup>) mit Pilot Habib Eskenazi (Türkei), 13.10 Uhr der Ballon *Bernina* (1260 m<sup>3</sup>) mit

Pilot Hermann Jo Scheer (Deutschland). Leider lassen die von dieser Gruppe erstatteten Fahrtberichte keine vergleichende Auswertungen über den Fahrtverlauf zu. Auf Grund der am 20. August gewonnenen Erfahrungen wurden alle Ballone der zweiten Gruppe zu 80% vol. gefüllt und der Start auf den frühen Nachmittag angesetzt. Man hoffte damit, den thermischen Vertikal-Luftstößen beim Start, wie man sie am 20. August erlebt hatte, auszuweichen und zu verhindern, daß die Ballone beim Abstieg in Bergtälern von thermischen Aufwinden behindert würden. Diese Erwartung hat sich nicht erfüllt, wie überhaupt die ganze Veranstaltung, vom ersten Start am 20. August bis zur letzten Landung am 24. August, zur Erkenntnis führte, daß das Phänomen der thermisch bedingten, auf- und abwärtsfließenden Luftströmungen, die sich in den Bergtälern zu überaus starken Winden verdichten können, noch gründlicher Erforschung bedarf.

Die zweite Aufstiegsgruppe verzeichnete einige besonders attraktive Momente. Da wäre zu vermerken, daß die bekannte holländische Freiballonführerin Nini Boesman den kleinsten Freiballon, der bisher die Alpen traversiert hat, mit Bravour pilotierte. Die herkömmliche Ansicht, man könne solche Fahrten nur mit großen Ballonen ausführen, wurde damit eindeutig widerlegt. Dies erscheint wichtig unter dem Gesichtspunkt, daß kleinere Ballone nach einer Landung in schwierigerem Gelände leichter geborgen werden können. Pilot Scheer vollzog bei Sonnenuntergang mit Ballon *Bernina* eine Zwischenlandung auf der 2400 m hohen Cresta del Colonello, übernachtete im Ballonkorb und stieg am folgenden Morgen um 8 Uhr nochmals auf, um bei klarer Sicht, frei von Thermikeinflüssen ins Tal abzugleiten, wo er eine Stunde später in der Provinz Bergamo (Italien) hofrätlich landete. Seine beiden Mitfahrer bewältigten den Abstieg zu Fuß. – Mit Ausnahme einer leichten Fußverstauchung eines sich bei der Landung von *OO-BGD* exponierenden Photoreporters erfolgten alle sechs Landungen unfallfrei. Dagegen erforderte die Bergung von vier Ballonen erhebliche Anstrengungen. Übermittlungstechniker der schweizerischen Armee hatten einen Ballon der zweiten Aufstiegsgruppe mit Funkgerät ausgerüstet. Von den nur auf diesem Wege durchführbaren Testversuchen erklärten sie sich sehr befriedigt. Sie haben damit auch den Organisatoren einen wertvollen Dienst erwiesen. Es wird zu prüfen sein, ob künftig ein Brieftauben-Meldesystem nützlich sein könnte. Nach Landungen an abgelegenen Orten könnten die fliegenden Meldebote zur raschen Auffindung der Ballone vielleicht Wesentliches beitragen.

Worte reichen nicht aus, um das überwältigende Erlebnis auszudrücken, das eine Freiballonfahrt über die Hochalpen vermittelt. Als wir im Jahre 1957 auf einer Höhe von 6500 m ü. M. das Gipfelmeer der eisbedeckten Bergriesen überquert

hatten und über einer zunächst noch geschlossenen Hochnebeldecke lautlos dahinglitten, ließ sich einer der beiden Mitfahrer, der zwei Jahre zuvor den Gipfel des Mount Everest bestiegen hatte, zu dem Ausspruch hinreißen: «Dieses phantastische Erlebnis ist der Besteigung des Himalaya ebenbürtig.» Ein anderer Mitfahrer, der im Flugzeug die ganze Erde umflogen hat, bekannte, daß ihn nichts auch nur annähernd so tief beeindruckte und beglückte wie die freie Schwebefahrt im Ballonkorb über das Hochgebirge.

Die bekanntesten Ballonführer, die sehr skeptisch nach Mürren gekommen waren, haben sich am Schluß der Ballonsportwoche als begeisterte Befürworter des alpinen Freiballonsportes bekannt. «Ich habe viel gelernt in dieser Woche, mehr als ich dachte», sagte der erfahrene, betagte Doyen der internationalen Ballonfahrer Charles Dollfus (Paris), und der deutsche Aeronaut Wilhelm Debus zitierte bewegten Herzens Goethe: «Ein neues Jahrhundert ist angebrochen, und ich bin froh, dabei gewesen zu sein.»

Ein erfahrener Freiballonsportler aus Deutschland schrieb über die Mürrener Veranstaltung: «Die Erste Alpine Ballonsportwoche in Mürren war hoffnungsfroher Wegweiser. Das dabei ausgegrabene Piccard-Wort: «Der Wunschtraum jedes Schweizer Ballonführers heißt: Alpentraversierung» hatte dadurch plötzlich einen neuen Sinn erhalten. Aus der Not war eine Tugend geworden. Man hatte sich, gerade noch rechtzeitig, darauf besonnen, daß hier noch alle Möglichkeiten des Nachweises größter navigatorischer Geschicklichkeit trotz des allgemeinen Handicaps gegeben waren und daß der Freiballon nicht zum Stiefkind der Luftverkehrsmittel degradiert war. Im Gegenteil, daß er sich hier erst zu seiner ersten und eigentlichen Aufgabe zurückgefunden hatte, dem Menschen die großartigsten und gewaltigsten Schöpfungen der Natur zu erschließen und ihn die Ehrfurcht vor dem Unendlichen wiedergewinnen zu lassen.»

#### AUS DEN FAHRTBERICHTEN DER PILOTEN

Ballone in der Reihenfolge des Aufstiegs	Volumen in m <sup>3</sup>	Pilot	Fahrtdauer Std.	Luftdistanz km	Größte Höhe m ü. M.	Zahl der Korbinsassen
<i>N 10 W</i>	945	Conny Wolf	5.05	76,5	4700	2
<i>HB-BIW</i>	1000	Fred Dolder	2.57	52,5	5600	2
<i>OO-BGD</i>	945	Alb. Vanden Bemden	2.35	45	5200	2
<i>OO-BAA</i>	650	Nini Boesman	3.20	93	4300	2
<i>OO-BOB</i>	930	Habib Eskenazi	3.02	87,5	5200	2
<i>Bernina</i>	1260	H. J. Scheer	5.15	150	4550	3

ERWIN A. SAUTTER

AUS DER SICHT DES «PROFANEN»

*(Fahrt vom 13. August 1961 Mürren-Besnate)*

«Eine Schaufel! Noch eine halbe! Gut – wir steigen mit einem Meter in der Sekunde. Schatten suchen!» Es hagelt Befehle aus des Ballonführers Mund. Ich ahnte es gleich: Ballonpassagiere gehören zur Mannschaft. Sie sind beim Auslegen der Hülle vor Sonnenaufgang dabei, sie klettern in den lächerlich kleinen Korb für eine Fahrt über eine unbekannte Distanz und in ungeahnte Höhen, sie stellen sich gemeinsam auf die Zehenspitzen bei der Landung und bewähren sich erst dann – heil wieder auf der Erde angelangt – als ein Team von Schwerarbeitern, das den ausgehauchten Ballon von einer halben Tonne Gewicht zu bergen hat.

«Erwin, Schatten suchen!» Pilot Fred Dolder aus Thalwil, der mit seinen 64 Jahren in Mürren zur 177. Ballonfahrt aufgestiegen war, kommandierte mich an den der Sonne abgekehrten Korbrand, während der zweite Bordgehilfe, der 44jährige Dokumentarfilmproduzent Phil Walker aus San Francisco, über die gegenseitige Reling in die grüne Tiefe des Lauterbrunnentales starrte. «Schatten gefunden – wandert in südwestlicher Richtung.» Der «Bernina» mit 940 m<sup>3</sup> Wasserstoff im sich allmählich rundenden Bauch fuhr. Er fuhr mit dem Nordwind. «Air borne!» Auf 3600 m überqueren wir die Wetterlücke zwischen dem frischverschneiten Breithorn im Osten und dem runden Tschingelhorn im Westen. Unter uns, vor uns und hinter uns ist Gletscher – vom über Nacht gefallenen Neuschnee überzuckert. Die Stille ist vollkommen. «Erwin, eine Schaufel!» Silbern rieselt der auf dem Feuer getrocknete Ballastsand aus 3800 m auf die Alpen über dem Lötschental. Stille. Der Wind singt nicht in der «Takelung». Der Freiballon gehört den Winden.

Fred, Phil und ich sind keine professionellen Abenteurer. Außerdem haben wir alle Frau und Kind auf der Erde zurückgelassen. Recht ordentlich versichert natürlich. Also: Angst in einem Ballon, der da auf über 4000 m von der Bise über die Gipfel und Firne der Alpen getrieben wird? – Wir sind ohne Fallschirme und ohne Gummiboot im Falle eines Falles. . . Dann: drei Männer, zehn Säcke Ballast, drei Rucksäcke und Kameras in einem geflochtenen Korb während sieben Stunden zusammen, gefangen, schicksalsverbunden! Die Angst hat da keinen Platz. Die Platzangst wirft man gleich nach dem Anlüften des Korbes über Bord. Was es braucht, sind Nerven und Humor, Kameradschaft, ein gutes Auge, Schwindelfreiheit und eine Entschlußkraft von genau Windeseile. Der Ballonführer steht mit den

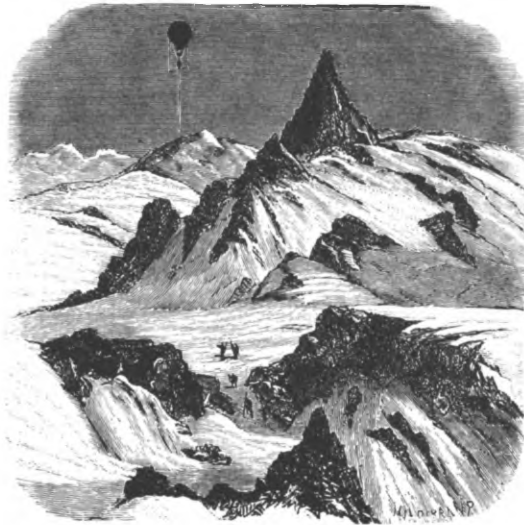
Winden auf du. Die «Crew», wie Phil uns Sandstreuer und Ballonschattensucher nannte, und die er schriftlich vom Landungsort Besnate (Varese) aus seinem Präsidenten John F. Kennedy im Weißen Haus zu Washington meldete, erlebte die Lufttaufe über dem Walliser Dorf Mund, wo am 13. August um 12.50 Uhr ein Champagnerpfropfen auf 4050 m über dem Meeresspiegel knallte. Später wollte ich mich als Fahrschüler (man *fliegt* nicht einen Ballon, sondern man *fährt*) einschreiben. Es fehlte dann im Korb an den erforderlichen Formularen «D 75 L-A. VIII 56. 37918», um sich gleich im praktischen Ausfüllen des «Fahrberichtes für Ballonfahrer» zu üben, der innert fünf Tagen nach der Fahrt dem Eidgenössischen Luftamt zuzustellen ist. Ein Trost für angehende Ballonfahrer; die Windstraßen sind noch frei von Rowdies, und Zusammenstöße liegen nicht in der Natur von Aerostaten, die den Lüften gehorchen – und nicht den Menschen.

Lieben Sie Archimedes? Ballonfahrer sind Freizeit-Physiker. Was der Grieche Archimedes vor 2200 Jahren in Syrakus über den statischen Auftrieb dozierte, praktizieren die Freunde des Ballonsportes auf ihren Fahrten über Hügel, Wälder, Städte, Gletscher und Viertausender. Die Physik beherrscht das Denken der Ballöner. Da ist die Rede von Ballast und Prallhöhe, von Einstrahlung und meteorologischen Inversionen (Luftschichten, in denen die Temperatur der Luft nach oben zunimmt), vom Luftdruck und von der Elastizität des Wasserstoffs, diesem nicht ganz ungefährlichen chemischen Element mit dem Symbol H (Hydrogenium), aber leichtesten Gas. Lernt man schließlich noch aus den Büchern, daß die planetarischen Nebel und jüngsten Sterne (diverse hunderttausend Jahre alt) zur Hauptsache aus Wasserstoff und Helium bestehen sollen, dann wird der Ballonfahrer, der mit «Super-Wasserstoff» fährt, zum Fahrer unter jungen Sternen. . .

Beim Ballonfahren ist der Start Physik, die Landung aber Kunst. Den Entschluß zum Abstieg von 4280 m hinunter auf 240 m über Meer faßte Pilot Fred Dolder um 15.20 Uhr zwischen dem Lago d'Orta und dem Lago Maggiore, der in der Tiefe sonntäglich glitzerte. Er unterstrich seinen Entscheid mit einigen gleichmäßigen Zügen an einer blauen Leine, wobei er mich an einen mittelalterlichen Glöckner erinnerte, der durch viele Filme geistert. Zischend entwich das farb- und geruchlose Hydrogenium in den blauen Himmel der «Provinz der sieben Seen». Das Variometer, das die Steig- und Sinkgeschwindigkeit in Metersekunden anzeigt, ist neben dem Höhenmesser das wichtigste Instrument an Bord eines Freiballons. Der Höhenverlust von 60 Metern in der Minute oder 3600 Metern in der Stunde spielt sich unmerklich rasch ab.

Fieberhaft suchen wir den Ballonschatten, um die Fahrtrichtung über Gallarate und Busto Arsizio festzustellen. Vom Privatflugplatz der SIAI-Marchetti in Vergiate sind Flugzeuge aufgestiegen, um den unter deutschem Hoheitszeichen fahrenden «Bernina» (vom deutschen Pestalozzi-Kinderdorf Wahlwies in freundlicher Weise für den Spelterini-Gedenkflug ausgeliehen), der eine Schweizer Fahne in der Ballon-Takelung führt, zu identifizieren. Tücherwinken aus dem Korb, Flügelwackeln der Flugzeugpiloten. Man heißt uns in Italien willkommen. Ventil! Sand! Ventil! Die rote Reißleine zur Beendigung des Landemanövers liegt in der Hand von Fred Dolder; Phil Walker und ich halten je einen Sandsack auf dem Korbrand abwurfbereit, um über ein in letzter Sekunde auftauchendes Hindernis zu hüpfen. Die Nerven sind aufs letzte gespannt. «Ratsch!» macht's neben mir, und der Korb schwankt merklich: das schwere Schlepptau fällt ins Leere. Ventil! Und da rennen Menschen herbei, und wir sehen uns zwischen einer Bahnlinie, in der Nähe der Autobahn Mailand–Sesto Calende, einem Straßenkreuz und Hochspannungsleitungen. . . Rechts an der Straße muß ein Fest im Grünen im Gange sein. Tanzmusik kommt in den Korb, südliche Wärme dringt durch unsere Winterkleidung, und nun die hellen Stimmen aus den Kehlen lombardischer Kinder, die das Schlepptau erwischt, dann fest ergriffen und uns nun Griff um Griff erten. Der Korb setzt sich in die Wiese. Die Hitze ist da, der Lärm, die Erdenbewohner.

«Hofratslandung mit Schlepptau» steht schließlich im Fahrbericht. Aber Phil und ich hatten keine Zeit, um Fred die Hand zu drücken, denn nach der Landung beginnt die Arbeit; jene Arbeit der Bergung, ohne die das Ballonfahren nur ein halber Sport wäre.









14 LAWINE AM TRUGBERG, Jungfraugebiet. Im Hintergrund die Stirn eines Hängegletschers. (Photo André Roch)



ANDRÉ ROCH

## LAWINEN

Schon die ersten Menschen, die sich in schneereichen Gebirgsgegenden niederließen, beobachteten, wie der Schnee manchmal in Form von Lawinen in die Täler niederfuhr. Diese Erscheinung, die viele Gegenden in Angst und Schrecken versetzt, blieb lange Zeit von Geheimnis umwoben. Sie wurde auf mannigfache Weise gedeutet; was wirklich geschieht, kann auch heute nicht immer erklärt werden. In letzter Zeit haben die Forschungen über den Loslösungsmechanismus der Lawinen gute Resultate ergeben, während der Bewegungsablauf und die Einwirkung auf Hindernisse weiterhin untersucht werden.

### DAS LOSLÖSEN DER LAWINE

Um den Loslösungsmechanismus einer Lawine zu verstehen, bedarf es gewisser Kenntnisse über Reibung und Festigkeit: Der Schnee ist eine körnige Substanz, die aus Eiskristallen von verschiedenen Formen und ungleicher Kohäsion besteht. Form und Zustand dieser Kristalle sowie ihre Kohäsion verändern sich ständig. Diese Veränderungen machen den großen Unterschied aus zwischen der Schneemechanik und der Mechanik anderer Materialien.

#### *Die Lockerschneelawine*

Stellen wir uns eine körnige, kohäsionslose Masse vor, zum Beispiel trockenen Sand. Bis zu einer bestimmten Neigung, die man die natürliche Böschung nennt, bleibt diese Masse im Gleichgewicht. Die Böschung ist abhängig von der Form der Körner, vom Mischungsverhältnis der verschiedenen Korngrößen und von der Kompaktheit der Körner.

Wenn in den Alpen statt Schnee Sand fiele, würde dieser Sand an den Hängen, die steiler sind als seine natürliche Böschung, nach und nach abrutschen und sich am Fuß dieser Abhänge seiner natürlichen Böschung gemäß anhäufen. Befeuchten

wir einen Haufen Sand, so verleiht diese Feuchtigkeit dem Sand eine gewisse Kohäsion. Er vermag nun auf einem bedeutend steileren Hang im Gleichgewicht zu bleiben. Machen wir einen vertikalen Schnitt von geringer Höhe in einen Haufen feuchten Sand: Die vertikale Schnittfläche verharrt im Gleichgewicht. In dem Maße, da der Sand trocknet, schwindet seine durch die Feuchtigkeit bedingte Kohäsion. Er gleitet in kleinen Mengen ab, und sobald der Haufen ganz trocken ist, hat er seine natürliche Böschung wieder erreicht, mit Ausnahme weniger locker zusammengefügter Körner, die im labilen Gleichgewicht bleiben. Wenn der Sand gleitet, besitzt er eine Bewegungsreibung (kinetische Reibung), deren Winkel gleich groß sein kann wie der Böschungswinkel. Damit der Sand aber in Bewegung gerät, muß die Startreibung (statische Reibung), welche größer ist als die Bewegungsreibung, überwunden werden.

Eine körnige Masse verliert auf einem Abhang ihr Gleichgewicht, sobald die parallel zum Hang wirkende Komponente ihres Gewichtes größer wird als ihre innere Scherfestigkeit oder als die Scherfestigkeit auf dem Grund. Bezogen auf eine Flächeneinheit, erzeugt die Komponente des Gewichtes die Scherspannung. Die Scherfestigkeit setzt sich zusammen aus der Kohäsion und der Startreibung, welche der Normalkomponente des Gewichtes proportional ist. Ist die Masse einmal in Bewegung, schwindet die Kohäsion, und die Startreibung wird durch eine kleinere Bewegungsreibung ersetzt.

Die Schneekristalle fallen je nach den atmosphärischen Bedingungen, in denen sie sich bilden, als Sterne, Nadeln, Säulen, hexagonale Platten, oder sie weisen eine Kombination dieser Formen auf. Die Sterne besitzen oft eine Anzahl von feinen Verästelungen, die sich ineinander verfangen. Sie bilden dadurch eine Masse, die viel Luft enthält und die *dank diesem filzigen Zusammenhang der Nadeln auch in vertikaler Lage im Gleichgewicht zu bleiben vermag*. Die Verästelungen haben die Tendenz, sich aufzulösen. Der Wasserdampf sublimiert aus den Spitzen und setzt sich in den Hohlräumen fest. Dadurch verwandeln sich die Sterne vorerst in feine, kantige, dann immer rundere Körner. Der filzige Zusammenhang ist geschwunden und die Kohäsion sehr gering, wenn die Körner nicht durch den Wind oder das Gewicht einer dicken Schicht gegeneinander gepreßt werden. Diese Umwandlung nennt man *abbauende Metamorphose*. Sie führt zu einer Setzung der Schneeschicht, da die Körner weniger Platz einnehmen als die ursprünglich vorhandenen Sterne.

Die Sterne bilden den sogenannten Neuschnee. Wenn die feinen Verästelungen der bäumchenartig gebauten Sterne verschwunden sind, die ursprüngliche Form des Kristalls sich aber noch erkennen läßt, spricht man von Pulverschnee. Die immer kugelförmiger werdenden Schneekerne bilden den körnigen Altschnee.

Man bezeichnet ihn als fein- oder grobkörnig, je nachdem ob der Korndurchmesser mehr oder weniger als 2 Millimeter aufweist.

Zu Beginn des Winters ist die Schneedecke oft dünn. Ihre Temperatur beträgt auf dem Grund um 0 Grad Celsius, an der Oberfläche gleicht sie sich der Durchschnittstemperatur der Jahreszeit und der Höhenlage an, beispielsweise minus 10 Grad im Dezember. Es besteht also eine große Temperaturdifferenz zwischen dem Grund und der Oberfläche, und in einer dünnen Schicht ein großes Temperaturgefälle. Im Innern dieser Schicht entsteht eine Luftströmung. Die warme, leichtere Luft am Grund steigt auf, kühlt sich ab, wird schwerer und sinkt wieder. Diese Luft ist mit Feuchtigkeit gesättigt. Während der Abkühlung wird sie übersättigt, da die kalte, gesättigte Luft nicht so viel Feuchtigkeit enthalten kann wie die wärmere. Der Wasserdampf sublimiert auf entsprechend günstig gelegene Körner, die zu hexagonalen Platten und später zu Bechern anwachsen, deren Öffnungen in der Richtung des sich abkühlenden Luftstroms liegen. Diesen Vorgang bezeichnet man als *aufbauende Metamorphose*. Die mehr oder weniger kugelförmigen Körner und Becher bilden ein sehr lockeres Gefüge, den sogenannten *Schwimmschnee*. Wenn dieser Schnee in Bewegung gerät, kugeln die Kristalle übereinander, und der Schnee fließt wie ein Bach.

Es sei noch erwähnt, daß feinkörniger Schnee einen größeren natürlichen Böschungswinkel besitzt als grobkörniger. Große Körner sind das Resultat einer fortgeschritteneren Metamorphose und sind meist runder als die feinen Körner, die noch an die ursprüngliche Form erinnern.

Die Schneekörner frieren an ihren Berührungspunkten zusammen und können mehr oder weniger fest aneinanderhaften, was dem Schnee eine gewisse Kontaktkohäsion verleiht. Sie nimmt mit der Größe der Berührungsflächen und mit der Tiefe der Temperatur zu. Bei steigender Temperatur vermindert sich die Kohäsion, und über 0 Grad schmelzen die Verbindungen zwischen den Körnern, und die Kontaktkohäsion schwindet ganz. An ihre Stelle tritt eine Kapillar-Kohäsion, die vom Wasser der Poren herrührt. Der Schneekristall kann also ganz verschiedene Formen annehmen, die den Winkel der Start- und der Bewegungsreibung beeinflussen.

Die Kohäsion ist sehr selten gleich Null. Wenn sie nur schwach ist, sind die Einflüsse der Randzonen wenig wichtig, und wir übergehen sie vorderhand. Betrachten wir das Loslösen von kohäsionsarmem Schnee, das auf zwei Arten erfolgen kann:

*Die spontane Loslösung.* Sie findet statt, wenn die Scherfestigkeit abnimmt und kleiner wird als die Scherspannung, oder wenn die Spannung größer wird als die Festigkeit.

*Die Loslösung infolge äußerer Ereignisse.* Die Spannung nimmt für kurze Zeit zu, zum Beispiel durch das Herunterfallen einer Schneeladung oder eines Felsblockes, wenn ein Skifahrer traversiert oder aber, wie wir sehen werden, durch die Erschütterung, die bei einem Bruch entsteht, und zwar bei einem andern als dem Scherbruch auf dem Grund.



#### DIE SPONTANE LOSLÖSUNG

##### *Die spontane Loslösung als Folge einer Abnahme der Scherfestigkeit*

Im Unterschied zum trockenen Sand kann sich Neuschnee, besonders wenn er aus sternförmigen Kristallen besteht, auch auf steilsten Hängen ablagern. Unmittelbar nach einem Schneefall sieht man oft senkrechte Wände, die vollkommen mit Schnee überzogen sind. Später verlieren die Sterne ihre Verästelungen und werden zu Körnern. Da die Sterne mehr Platz einnehmen als die Körner, ist der Schnee nun sehr locker und die Kontaktkohäsion außerordentlich gering. Die Scherfestigkeit hat abgenommen und wird kleiner als die Scherspannung. Ein Korn verliert sein Gleichgewicht, reißt ein zweites mit, und es entsteht ein *Schneerutsch*. Nach einem Schneefall gleitet der Schnee bei kaltem Wetter vorerst auf den steilen Hängen. Dann setzt die Metamorphose ein, und die Bewegung greift auf weniger und weniger steile Hänge über. Die Sonne, die die mit Neuschnee bedeckten Flächen überstrahlt, aktiviert die Metamorphose. Sie schwächt oder vermindert die Kontakte, indem sie den Schnee erwärmt. Dadurch kommt es zu zahlreichen spontan losgelösten Schneerutschen.

Im allgemeinen löst sich der Schnee während zwei oder drei Tagen nach dem Schneefall und hauptsächlich auf den Sonnenhängen. Dann scheint eine Ruheperiode zu folgen. Die Sterne sind zum Teil verschwunden. An ihre Stelle tritt der Pulverschnee. Die sehr feinen und eckigen Körner frieren nach der Erwärmung durch die Sonne wieder leicht aneinander fest. Sie verharren dadurch auf allen Hängen, die sich noch nicht entladen haben, im Gleichgewicht.

Bei tiefen Temperaturen bemerkt man erst nach ungefähr zwei Wochen, daß sich neuerdings an den Schattenhängen spontane Schneerutsche ereignen. Die Körner sind größer und runder geworden, ohne daß sich ihre Berührungspunkte gefestigt hätten. Ihr Gleichgewicht ist wiederum labil.

Die Ursache dieser spontanen Loslösungen liegt in der Abnahme der Scherfestigkeit. Zuerst schwindet die filzige Kohäsion des Neuschnees, dann verringert sich der Startreibungswinkel, da die eckigen Kristalle inzwischen in mehr oder weniger kugelförmige Körner übergegangen sind.

Die Schneerutsche lösen sich spontan, sobald der Startreibungswinkel des Lockerschnees kleiner ist als der Neigungswinkel des Abhangs. Da der kinetische Reibungswinkel kleiner ist als der Startreibungswinkel, kann sich die Bewegung, wenn der Schnee einmal zu gleiten begonnen hat, auch auf Hänge übertragen, deren Neigung geringer ist als die statische Reibung des Schnees. Bedingung ist einzig, daß die kinetische Energie der in Fluß versetzten Masse groß genug ist, um die talwärts liegende Schneedecke loszulösen.

#### *Die spontane Loslösung bedingt durch eine Zunahme der Scherspannung*

Die andere Möglichkeit einer spontanen Loslösung ergibt sich durch eine Zunahme der Scherspannung. Diese Zunahme kann, so sie nicht von einem äußeren Ereignis herrührt, nur durch die Überbelastung durch einen neuen Schneefall oder Regen entstehen. Man glaubt oft fälschlicherweise, eine Schneesicht werde beim Schmelzen schwerer. Ihr spezifisches Gewicht nimmt dabei allerdings zu, das Gewicht der Schicht selbst bleibt aber unverändert. Wenn es hingegen regnet, vergrößert sich ihr Gewicht um das Gewicht des Wassers, das sie aufzunehmen vermag.

Natürlich ist die Form der ursprünglichen Schneekristalle für das Verhalten des Schnees von großer Bedeutung. Dreidimensionale oder kugelförmige Sterne nehmen viel Raum ein und bilden einen sehr lockeren Schnee, der sich leicht zusammenpressen läßt. Kleine Plättchen hingegen, wie sie im Winter in großer Höhe gewöhnlich fallen, legen sich eng aneinander und bilden viel kompaktere Schichten. Diese Plättchen vermögen auf einem steilen Hang nicht wie die Sterne im Gleichgewicht zu verbleiben. Sie gleiten noch während des Schneefalls den steilen Hängen entlang ab und häufen sich unten zu sehr kompakten Massen. Im Laufe des Winters sind daher Lawinen im Hochgebirge selten.

Es kann vorkommen, daß ein äußeres Ereignis die Scherspannung für kurze Zeit bis zu dem Punkt steigert, da sie die Scherfestigkeit übertrifft: der Schnee rutscht. Ein Felsblock oder ein Schneebrocken fällt über eine Felswand oder von einem Baum, ein Skifahrer traversiert, oder es entsteht ein Zugriß innerhalb einer Schneeschicht. Eine solche Erschütterung kann die Kohäsion und die Startreibung, das heißt die Scherfestigkeit überwinden, und der Schnee gerät an dieser Stelle in Bewegung. Damit sich die Initialbewegung fortsetzt, muß die Schubkraft der freigewordenen Masse groß genug sein, um den weiter talwärts gelegenen Schnee ebenfalls loszulösen.

Wie wir gesehen haben, besitzt der Schnee, sobald er in Bewegung ist, keine Kohäsion mehr. Seine statische Reibung ist durch eine kleinere Bewegungsreibung ersetzt. Ist der Neigungswinkel des Abhangs genügend steiler als der Winkel dieser kinetischen Reibung, so überträgt sich die Bewegung. Zur Illustration dieses Vorgangs diene folgendes Beispiel: Wenn man einen sehr steilen und mit *Lockerschnee* befrachteten Hang auf Skiern traversiert, kann man versuchen, den Schnee mit dem Talski abwärts zu treten. Es geschieht nichts. Schiebt man eine größere Masse talwärts, stellt man fest, daß diese Masse in Bewegung bleibt und den Schnee des Abhangs mitführt. Die Bewegungsübertragung ist also möglich, wenn die anfängliche Schneemenge groß genug ist, um die Scherfestigkeit der talwärts gelegenen Masse zu überwinden.

Nach einem Schneefall stellt man nicht nur spontane Loslösungen fest: überall, wo Schneelandungen von den Felswänden stürzen, löst sich ein Schneerutsch. Tatsächlich sind die meisten Rutsche, die man beobachtet, wenn nach einem Schneefall wieder schönes Wetter eintritt, durch ein äußeres Ereignis bedingt. Die spontanen Loslösungen finden in der Regel schon während der großen Schneefälle und an steilen Hängen statt, von denen der Schnee in dem Maße abgleitet, wie er sich anhäuft.

Auch die Schneeart spielt bei der Bewegungsübertragung eine Rolle. So hat zum Beispiel Neuschnee, bei dem filzige Kohäsion und Startreibung nicht voneinander getrennt werden können, den größten statischen Reibungswinkel, nämlich 50–90 Grad, und den kleinsten Bewegungsreibungswinkel, nämlich 17 Grad. Feinkörniger Altschnee weist ebenfalls einen größeren Unterschied zwischen diesen beiden Reibungsarten auf als grobkörniger Altschnee. Die Werte dieser beiden Reibungswinkel sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:



Schneecart	Statische Reibung (Startreibung)	Kinetische Reibung (Bewegungsreibung)
Neuschnee	50–90°	17°
feinkörniger Altschnee	53°	32–23°
grobkörniger Altschnee		
Schwimmschnee <sup>1</sup> aus kugelförmigen Körnern	36–40°	23°
Schwimmschnee aus Becherkristallen	43°	37–32°

Die Besonderheiten dieser beiden Reibungsarten wirken sich auch auf die Bewegungsübertragung aus. Bei gleicher Kohäsion wird grobkörniger, in Bewegung befindlicher Altschnee die talwärts liegende Schneemasse leichter loslösen als feinkörniger Altschnee, da sein Startreibungswinkel kleiner ist. Neuschnee in dünnen Schichten ist relativ stabil. Er besitzt filzige Kohäsion und einen großen Startreibungswinkel. Gerät er aber in Bewegung, so ist sein kinetischer Reibungswinkel der kleinste, den es überhaupt gibt (17 Grad). Auf einem Hang von gleicher Steilheit wird er also schneller gleiten als Altschnee, und seine kinetische Energie, die proportional ist zum Quadrat der Geschwindigkeit, wird eher ausreichen, um weitere Schneemengen loszulösen. Auch die Schicht, auf der der Neuschnee aufliegt, spielt eine wichtige Rolle. Ist sie hart und glatt, gleitet der Neuschnee außerordentlich leicht. Ist sie aber rauh, läßt er sich nur schwer in Bewegung bringen, und nur wenn sich zu Beginn eine größere Masse löst, kann sich die Initialbewegung überhaupt fortsetzen.

Auf steilen Hängen fließen die Schneerutsche in Couloirs (Rinnen) und reißen den dort liegenden Neuschnee mit. So entstehen die tief gefurchten, wie mit riesenhaften Orgelpfeifen besetzten Schneewände des Himalaya. Es gibt dort Gebiete, wo es jeden Nachmittag schneit. Dieser Schnee bleibt auch an den steilsten Hängen haften. Die ersten Sonnenstrahlen lösen kleine Schneerutsche aus, die die Couloirs hinunterfegen. Auf den Graten schmilzt der von der Sonne bestrahlte Schnee ein wenig und gefriert wieder. So werden die Rillen und Couloirs regelmäßig blankgefegt, während Grate und Rippen anwachsen.

Die schnellsten Lawinen entstehen, wenn es so lange schneit, bis die Scherspannung gleich groß ist wie die Scherfestigkeit. Dann ist der Schnee ganzer Berghänge

<sup>1</sup> Der Ausdruck *Schwimmschnee* wird im allgemeinen nur für den aus Becherkristallen bestehenden Schnee verwendet. Die kugelförmigen Altschneekristalle sind bedeutend gefährlicher, beträgt doch ihr kinetischer Reibungswinkel, wenn sie in Bewegung sind, nur 23 Grad.

im labilen Gleichgewicht. Ein Bruch, der an irgendeiner Stelle des Hanges entsteht, pflanzt sich blitzartig fort, und der ganze Abhang gerät gleichzeitig in Bewegung.

Dies kann geschehen, wenn lange anhaltende Schneefälle Neuschneemengen von etwa 1,20 Meter bringen und eine Katastrophensituation schaffen. Während solcher Schneefälle sind Hänge, deren Neigung 30–40 Grad beträgt, gefährlicher als die von mehr als 40 Grad, welche sich schon während des Schneefalls nach und nach entladen. Schweres Unheil droht dann von den Hängen von 30–35 Grad Neigung, die nur durch eine solch außerordentliche Schneehöhe labil werden können. Während kurzer Zeit sind überall Lawinen zu erwarten. Es kann vorkommen, daß Couloirs, die normalerweise gefährlich sind, sich nicht entladen und sich dafür nebenan eine Lawine löst. Dies hängt vom Zufall der äußeren Ereignisse ab, dem Sturz eines Schneebrockens zum Beispiel, eines Wächtenstückes usw., die die Schneeschicht in Bewegung versetzen.

Fallen diese großen Neuschneemengen auf eine kohäsionsarme Schicht von kugelförmigen Körnern (*Schwimmschnee*), sind die Voraussetzungen für das Abrutschen noch günstiger. Dieser Schwimmschnee kann, wenn er an einer einzigen Stelle reißt, eine Lawine auslösen. Da er beim Niedergang der Lawine durchbricht, beschleunigt er die Bewegung und verlängert die Lawinenbahn. Nehmen wir an, der Wind habe so große Neuschneemengen angehäuft, daß die Schwimmschneeschicht durchbricht. Die Erschütterung dieses Bruchs kann sich auf einen steilen Teil des Abhangs übertragen und dort einen Rutsch auslösen.

Je mächtiger die Neuschneesicht ist, desto besser setzt sich der Schnee. Nach zwei Tagen beginnen die Schneekristalle aneinander anzufrieren. Am dritten Tag weist der Schnee durch die Setzung eine so große Kohäsion auf, daß katastrophenartige Lawinnenniedergänge nicht mehr zu befürchten sind. Dagegen können noch lokale Brüche stattfinden und zu Schneebrettern führen. Je ernster die Katastrophensituation ist, desto rascher stabilisiert sie sich, denn einerseits entladen sich die Hänge, andererseits setzt sich der Schnee um so besser, je mächtiger die Neuschneesicht ist.



Wenn die Schneeschichten eine gewisse Kompaktheit erreicht haben und die Kohäsion groß ist, wird der Loslösungsmechanismus komplizierter, da die Fortpflanzung der Erschütterung und die Spannungsverhältnisse in den Randzonen nun ebenfalls eine Rolle spielen. Ein Schneebrett ist eine kompakte Schicht, die meist aus windgepacktem Schnee besteht. Befindet sich innerhalb der Schneedecke irgendeine Schicht, deren Kohäsion größer ist als diejenige der darunterliegenden Schicht, so genügt dies bereits, um das Schneebrett zu lösen.

Stellen wir uns ein Schneebrett auf einem unendlich langen und unendlich breiten Hang vor. Die Kraft, die das Schneebrett nach unten zieht, ist die parallel zum Hang wirkende Komponente des Gewichtes derjenigen Schneeschichten, die über der brüchigsten Schicht liegen. Bezogen auf eine Flächeneinheit, ist diese Kraft gleich der Scherspannung. Die Kraft, die das Schneebrett zurückhält, ist die Scherfestigkeit der brüchigsten Schicht. Das Gleichgewicht hängt ab vom Verhältnis zwischen Scherfestigkeit und Scherspannung, das wir Stabilität nennen und mit dem Buchstaben  $s$  bezeichnen. Solange die Festigkeit größer ist als die Spannung, bleibt der Schnee im Gleichgewicht,  $s$  ist größer als  $1$ . Wird die Scherspannung größer als die Festigkeit und  $s$  kleiner als  $1$ , kann das Gleichgewicht gestört werden.

Dies geschieht, wie wir gesehen haben, wenn sich die Spannung durch neue Schneefälle vergrößert, oder wenn die Festigkeit durch die Metamorphose der Schneekristalle oder durch Erwärmung abnimmt.

Die Spannung kann auch infolge eines äußern Ereignisses plötzlich zunehmen, durch den Sturz eines Felsens oder Schneebroekens, das Traversieren eines Skifahrers oder – wie wir noch sehen werden – durch einen Riß in der Randzone. Die Erschütterungen durch solche Randzonenrisse, die Tatsache, daß sich diese Erschütterungen innerhalb des kompakten Schneebrettes fortzupflanzen vermögen, und die zumeist größere Masse des Schneebrettes bilden die Hauptunterschiede zwischen Schneebrett- und Lockerschneelawinen.

Um die Randeinflüsse vorerst auszuschließen, haben wir unendlich lange und unendlich breite Hänge angenommen, wie sie in der Natur nicht vorkommen. Betrachten wir nun die Gleichgewichtsverhältnisse an einem Schneebrett von begrenzten Ausmaßen, und nehmen wir an, daß es auf allen Seiten aufliegt. Das Schneebrett, das die parallel zum Hang wirkende Komponente seines Gewichtes nach unten zieht, wird auf dem Grund zurückgehalten durch die Scherfestigkeit der brüchigsten Schicht, ferner durch die Scherfestigkeit der seitlichen Randzonen, durch die Druckfestigkeit der talseitig gelegenen und durch die Zugfestigkeit der

bergseitig gelegenen Schneemassen. Damit sich das Brett in Bewegung setzen kann, müssen alle diese Widerstände überwunden werden. Dies scheint vorerst unmöglich, doch stellen merkwürdigerweise diese mannigfachen Widerstandskräfte ebensoviele Möglichkeiten zur Loslösung dar. Tatsächlich kann der Bruch eines einzigen dieser Widerstände denjenigen aller andern bewirken. Den ersten Bruch nennt man primär, die folgenden sekundär. Wir betrachten die Stabilitätsbedingungen auf dem Grund, das heißt das Verhältnis zwischen Scherfestigkeit und Scherspannung als wesentliches Moment bei der Loslösung, während Brüche in den obern, untern und seitlichen Randzonen ähnlich wie der Sturz eines Schneebrockens materialbedingte Ereignisse sind.

Wir haben gesehen, daß ein Bruch stattfindet, wenn die Spannung größer ist als die Festigkeit, das heißt wenn  $s$  kleiner ist als 1. Untersucht man aber dieses Verhältnis an den Anrißstellen von Lawinen, stellt man fest, daß der Bruch bei Werten von 2, 3 und bis 4 stattgefunden, das heißt daß sich das Schneebrett losgelöst hat trotz einer Scherfestigkeit, die 2, 3 und sogar 4mal größer war als die Scherspannung. Das erscheint unmöglich, doch gibt es dafür die folgende Erklärung: Durch eine Erschütterung oder eine plötzliche Überbelastung ist die Spannung auf dem Grund größer geworden als die Scherfestigkeit. Diese setzt sich zusammen aus Kohäsion und Startreibung. Bei einem Bruch wird die Kohäsion aufgehoben, und sobald der Schnee zu gleiten beginnt, verwandelt sich die Startreibung in eine – geringere – Bewegungsreibung.

Damit die Bewegung nicht wieder zum Stillstand kommt, muß in erster Linie der Neigungswinkel des Abhangs genügend steiler sein als der kinetische Reibungswinkel und das als erstes losgelöste Brett so groß sein, daß es die talseitig gelegene Masse zu erschüttern und loszulösen vermag.

Wenn  $s$  annähernd 1 ist, das heißt wenn die Scherfestigkeit sehr wenig größer ist als die Spannung, stellt sich das Problem der Bewegungsübertragung nicht. Tatsächlich kann man manchmal Schneebretter sehen, deren Scherfestigkeit auf dem Grund im gleichen Augenblick auf der ganzen Länge des Hanges zusammenbricht. Wenn die Stabilität groß ist, kann es dagegen zu Brüchen in der Zugzone kommen, ohne daß eine Lawine niedergeht. Oft kann man sogar feststellen, daß nach einem Schneefall alle Hänge gespalten sind, und der Schnee doch nicht abgleitet. Zwischen der Stabilität  $s$  und der Möglichkeit der Bewegungsförderung besteht ein Zusammenhang. Je größer  $s$  ist, desto kompakter muß das als erstes in Bewegung geratene Brett sein, damit sich die Bewegung fortpflanzen kann. Das ist verständlich, da ein kompaktes Brett eine stärkere Erschütterung hervorzurufen vermag als eine weiche Masse.

Betrachten wir noch die materialbedingten Einflüsse, die einen Scherbruch auf dem Grund eines Schneebrettes und seine Loslösung bewirken können.

Der auf einem Abhang liegende Schnee kriecht ständig talwärts. Je mächtiger die Schneeschicht und je steiler der Abhang, desto rascher ist die Kriechbewegung. Diese Geschwindigkeitsunterschiede bewirken Zugspannungen an den konvexen, Schubspannungen an den konkaven Stellen des Hangs und Scherspannungen, wenn die Geschwindigkeit seitlich variiert. Sobald die Spannung größer wird als die Festigkeit, entsteht ein Bruch. Am häufigsten ist der Bruch in der Zugzone, aber auch die andern kommen in der Natur vor. Bei einem Bruch in der Zugzone besteht auch am ehesten die Möglichkeit, daß sich eine Lawine löst. Stellen wir uns ein Schneebrett auf einem konvexen Hang vor. Im oberen Teil liegt es horizontal auf. Hier setzt sich der Schnee. Je mehr sich der Hang neigt, desto ausgeprägter wird die Kriechbewegung. Liegt dieses kompakte Brett auf einer dicken Schneeschicht, so verstärkt die Kriechbewegung dieser Schicht die Scherspannung innerhalb des Schneebrettes. Das Brett ist gedehnt bis zur Grenze seiner Elastizität, die beim Schnee zwar klein, aber um so größer ist, je kompakter der Schnee. Bei einem Bruch wird der Teil des Schneebrettes, der auf der Talseite der Bruchlinie liegt, mit um so mehr Wucht nach unten geworfen, je größer seine Elastizität ist. Je stärker die Erschütterung, desto größer ist die Möglichkeit, daß sich die Bewegung fortpflanzt.

Bei einer mehrschichtigen Schneedecke löst sich das Schneebrett auf der brüchigsten Schicht. Wir bezeichnen diese als *Schmierschicht*, da die Körner, sobald ihre Kohäsion aufgehoben ist, wie ein Schmiermittel wirken. Das beste Schmiermittel ist Neuschnee (17 Grad), es folgt der aus kugelförmigen (23 Grad) und schließlich der aus becherförmigen Kristallen (32 Grad) bestehende Schnee. Meist sind die Schmierschichten dünne Neuschneesichten, die eine Zeitlang an der Oberfläche lagen. Nachdem die Metamorphose stattgefunden hat, lassen sie sich nicht mehr zusammenpressen und bleiben, auch wenn sie dem Druck neuer Schneeschichten ausgesetzt sind, kohäsionsarm. Bildet sich nachts auf der Schnee-Oberfläche eine Reifschicht und legt sich darüber eine Schicht von windgepacktem Schnee, so sind die Verhältnisse für Schneebrettlawinen ideal.

Die Mächtigkeit der Schmierschicht ist für die Gleitbewegung entscheidend. Eine zu dünne Schmierschicht kann sich nicht richtig auswirken. Die Gleitbewegung hängt ferner von der Kohäsion der aufeinanderliegenden Schichten ab. Sind die beiden Schichten sehr kompakt, können sich die stark aneinander haftenden Körner nicht lösen. Das Brett gleitet dann schlecht und kommt nicht richtig in Fahrt. Die Bewegung gleicht derjenigen zweier Granitblöcke, die sich aneinander reiben. Wir nennen das den Einfluß der Materialstruktur.

Die beste Illustration zum eben Gesagten erlebte ich während einer Tour, die ich mit meinem etwa zwölfjährigen Sohn und einigen Freunden unternahm. Wir wollten vom Fondejer Fürkli über die Strahlegg nach Küblis hinunterfahren. Um nicht zu viel Höhe zu verlieren wegen des Maladerser Baches, traversierten wir rechts oben sehr steile Hänge. An einer Stelle mußten wir eine Art offenes Couloir durchqueren. Es ist von Hängen überlagert, die mindestens 45 Grad Neigung aufweisen. Einer von uns betrat das Couloir, und es geriet ins Rutschen. Das außerordentlich harte Schneebrett zerbrach in Blöcke, die langsam abwärtsglitten und unsern Kameraden davontrugen. Der Unglückliche konnte sich zwar nicht befreien, rutschte aber unbeschadet inmitten der Schollen. Zweihundert Meter weiter unten kam das Ganze zum Stillstand. Unser Kamerad erhob sich, wischte seine Hosen ab und stieg seitlich auf, um unsere Spur zu erreichen, die weiter dem Hang entlang führte. Wir waren nicht einmal hinuntergefahren, um ihm zu Hilfe zu eilen. Mein Sohn war von diesem Ereignis sehr beeindruckt. Ich bin überzeugt, daß die Lawine unserm Kameraden zum Verhängnis geworden wäre, wenn eine Schmierschicht existiert hätte. Die Blöcke waren zu kompakt, um in kleine Stücke zu zerspringen, welche übereinander gerollt wären, und die Reibung der Schichten aneinander war so groß, daß die Schollen nicht richtig in Fahrt kamen.

Wer den Auslösungsmechanismus der Schneebretter kennt, kann sein Wissen praktisch anwenden. Soll zum Beispiel eine Lawine künstlich mittels Petarden oder Minenwerfern ausgelöst werden, erzielt man bessere Resultate, wenn man den Bruch in der Spannungszone des konvexen Teils des Abhangs herbeiführt, als wenn die Explosion weiter unten im Hang stattfindet. Es ist schon vorgekommen, daß sich ein wundervolles Schneebrett 50 Meter von der Explosionsstelle entfernt loslöste, weil die Erschütterung einen Bruch in der Zugzone dieses Brettes bewirkt hatte.

Muß ein Skifahrer einen lawinengefährlichen Hang traversieren, läuft er weniger Gefahr, die Lawine auszulösen, wenn er in der neutralen Zone in der Mitte des Hanges quert als oben in der Zugzone. Geht die Lawine aber nieder, ist die Möglichkeit, darin begraben zu werden, größer, als wenn er sich im obern Teil befindet. Meiner Ansicht nach ist es günstig, den Hang oben zu traversieren und zu versuchen, die Lawine mit seinem Gewicht loszutreten. Ist sie einmal zu Tal gefahren, besteht keine Gefahr mehr.

Für den Lawinenwarndienst könnte man auf Grund von Statistiken zum Ergebnis kommen, daß sich eine Schicht, die eine bestimmte Kompaktheit aufweist, bei einer Stabilität  $s$  bis zu 2 nur löst bei einer Hangneigung von mehr als 30 und so viel Grad, während bei  $s$  bis zu 3 und einer bestimmten Kompaktheit die Loslösung

nur auf einem Hang von mehr als 30 und 30 Grad erfolgen würde usw. Diese Methode ist nicht anwendbar, da die Mächtigkeit der Schneedecke von Stelle zu Stelle variiert und die Widerstände von einem Tag zum andern dauernd ändern. Im übrigen läßt sich die Gefahr meist aus der Beobachtung der Natur erkennen. Um die Abschätzung der Gefahr zu erleichtern, kann man die Lawinen auf vier Grundsituationen zurückführen. Sie können auch kombiniert auftreten und sind bedingt durch meteorologische Verhältnisse und Schnee-Eigenschaften, die die Lawinenbildung begünstigen. Ist die Grundsituation erkannt, weiß man auch, mit welcher Art von Lawinen gerechnet werden muß. Diese Gegebenheiten sind: Neuschnee, Wind, instabile Schichten innerhalb der Schneedecke und Erwärmung.

Jeder *Schneefall* bedeutet eine zusätzliche Belastung. Einerseits erhöht sie die Scherspannung auf dem Grund und innerhalb der Schichten. Andererseits bewirkt sie aber auch eine Setzung und eine Zunahme der Kohäsion. Diese Kohäsion nimmt jedoch erst nach ungefähr zwei Tagen zu, so daß die zusätzliche Belastung auf jeden Fall eine Gefahr bedeutet. Sie erhöht auch die Spannungen in den Randzonen der Schneebretter. Meist bewirkt sie eine Erwärmung der untersten Schichten, deren Kohäsion folglich abnimmt. Bei 30–40 cm Neuschnee beginnt die Gefahr für den Touristen. Bei 60 Zentimeter wird die Gefahr allgemein und bedroht die Verkehrswege, und bei einer Neuschneehöhe von 1,20 Meter beginnt die Katastrophensituation: Dörfer, abgelegene Häuser usw. sind bedroht. Diese Gefahr ist leicht zu erkennen. Täuschen kann man sich nur in der Abschätzung ihrer Größe. Bei großer Kälte hält die Gefahr an.

Auch der *Wind* spielt eine Rolle. Wenn ein Gebiet von lockerem Neuschnee bedeckt ist und ein starker Wind anhebt, führt er diesen Schnee mit. An gewissen Hängen wird der Schnee weggefegt, während an geschützten Stellen Gefahrensituationen geschaffen werden. Es entstehen Schneebretter, Verwehungen, Schneemauern. Der Wind, der während des Schneefalls bläst, hat die selbe Wirkung und lokalisiert ebenfalls die Gefahr an geschützten Hängen. Die Gefahr, die durch einen heftigen Wind entsteht, ist für den Touristen leicht erkennbar, viel weniger dagegen die durch einen mäßig starken Wind verursachte.

Eine brüchige *Schmierschicht*, die im Innern des Schneemantels liegt, bedeutet einen Mangel an Stabilität, der ein bis zwei Monate anhalten kann. Diese Situation ist für den Touristen eine der gefährlichsten. Lawinen dieser Art sind zwar nicht unbedingt häufig, aber praktisch nicht vorauszusehen und oft über eine lange Zeitspanne gestaffelt. Nach einem größern Schneefall gleiten die ersten Lawinen meist auf dem Neuschnee. Die neue Schicht kann aber auch auf einer tiefer liegenden brüchigen Altschnee- oder Reifschicht gleiten. Eine solche Situation endet

erst nach einer stärkeren Erwärmung oder nach einem großen Schneefall, der viele Lawinen auslöst oder die Setzung der gefährlichen Schicht zur Folge hat und sie stabil werden läßt.

Diese Situation ist anfänglich äußerst schwierig erkennbar. Erst nach einer Woche stellt man fest, daß weiterhin Lawinen auf Schmierschichten niedergehen, heute da, morgen dort. Diese brüchigen Schichten können von einer Schwimmschneesicht herrühren, die sich zu Beginn des Winters gebildet hat, oder von einer dünnen Neuschneesicht, die lange an der Oberfläche geblieben ist und sich in Körner umgewandelt hat. Sie besitzt im Gegensatz zu Neuschnee nicht mehr die Fähigkeit, stark komprimiert zu werden. Sie widersteht dem Druck neuer Schichten, setzt sich nur wenig und bleibt brüchig. Oberflächenreif, der von Neuschnee zugedeckt wird, bildet eine hervorragende Schmierschicht.

Jede *Erwärmung* bedeutet anfänglich eine Gefahr, da sie die Kontaktkohäsion der Schichten vermindert und damit die Voraussetzung für Risse schafft. Die Erwärmung bewirkt aber auch ein Setzen des Schnees und eine Stabilisierung. Im Gebirge ist die erste bedeutende Erwärmung im Frühling meist die gefährlichste, da sie Naßschneelawinen bewirken kann, bei denen sich ganze Bergänge entladen. Eine starke und rasche Erwärmung über einer weichen Neuschneesicht kann zahlreiche Schneekugeln auslösen. Die erwärmte Schneeoberfläche setzt sich und bildet eine Schicht, die ein großes spezifisches Gewicht aufweist. Sie läßt sich mit einem weichen und schweren Teig vergleichen, der auf einer noch kalten und sehr plastischen, kohäsionsarmen Schicht liegt. Die Oberflächenschicht hat die Tendenz, talabwärts zu fließen. Der untere Teil der Neuschneesicht verformt sich unter dem Druck dieser langsamen Bewegung. Eine kleine Unebenheit kann eine Naßschneekugel entzwischen lassen, die beim Abwärtsrollen je nach ihrem Feuchtigkeitsgehalt mehr oder weniger Schnee mitreißt.

Wenn im Frühling die Oberfläche des geschmolzenen und wieder gefrorenen Schnees die Form von spitzen Erhöhungen und runden Einbuchtungen annimmt, sind die durch Erwärmung verursachten Rutsche nicht mehr zu befürchten.

Eine Schicht, die auf einem konvexen Hang aufliegt und durch Kriechbewegungen verursachte Zugspannungen aufweist, kann bei einer Erwärmung, die die Kohäsion vermindert, reißen. Diese Erwärmung macht den Schnee aber auch plastischer und vermindert dadurch die Spannungen. Bei einer abendlichen Abkühlung gewinnt die Schicht eine gewisse Festigkeit zurück und die Spannungen nehmen zu. In diesem Zeitpunkt können wieder Risse entstehen.



## ZUSAMMENFASSUNG

Obwohl alles, was in der Natur geschieht, erklärt werden kann, ist es unmöglich, mit Sicherheit vorauszusagen, wo und wann eine Lawine niedergehen wird.

Im Prinzip nimmt der Reibungswinkel des Schnees mit der abbauenden Metamorphose ab und mit der aufbauenden Metamorphose ein wenig zu. Die Kohäsion des Schnees variiert ständig. Sie verstärkt sich unter dem Einfluß einer Zunahme des Drucks (neuer Schneefall) und nimmt durch die Metamorphose ab.

So hat jede Lawine ihre Stunde, die vom Spiel der Spannungen und Widerstände, aber auch von den äußern Umständen abhängt, und es ist immer schwierig, eine genügend große Sicherheitsmarge einzuhalten.





16 AUF DER ROUTE ZUM MASHIERBRUM. Lager I der amerikanisch-pakistanischen Expedition 1960. (Photo George Bell)





17 TRÄGER der Masherbrum-Expedition über dem Lager I. (Photo George Bell)

18 folgende Seite: DIE AMERIKANER am Südostgrat des Masherbrum auf dem Marsch zum Lager III. (Photo George Bell)

19 zweitfolgende Seite: AUF DER ROUTE ZUM MASHERBRUM. Ausblick vom Lager VI (ca. 7300 m) gegen die Gasherbrum-Gruppe und Hidden Peak. (Photo Nick Clinch)





## MASHERBRUM (7821 m)

*Amerikanisch-Pakistanische Karakorum-Expedition 1960*

Wir standen im nachmittäglichen Schatten beim kleinen Dorfe Balti und schauten zu den strahlenden Gebirgsmassen auf, die das Tal abriegeln. Eine kleine Wolke segelte an der Südostwand vorbei und unterstrich die unerhörten Ausmaße dieses immer noch zwanzig Meilen von uns entfernten Berges. Schließlich meinte einer trocken: «Wenn ich das auf einem Bild gesehen hätte, wäre ich nicht mitgekommen.» Es war reichlich spät für diese Feststellung. Wir hatten die photographischen Aufnahmen eingehend betrachtet. Einige von uns hatten sogar den Berg selber auf den früheren Fahrten zur Karakorum-Kette Nordwest-Pakistans gesehen. Er enttäuschte uns nicht. Der Masherbrum ist ein 7821 m hoher Riese, der seine Nachbarn wie ein Turm überragt. Vom Baltoro-Gletscher bis zum Hushe-Tal findet sich kein Aussichtspunkt, der dies nicht bestätigte.

Ebenso klar und einfach ist die Geschichte seiner Erkundung. Drei Expeditionen, deren Fähigkeit und Mut außer Zweifel stehen, hatten ihn angegangen. 1938, zu einer Zeit also, da es noch außerordentlich schwierig war, im Himalaya eine gangbare Route ausfindig zu machen, entdeckte eine britische Expedition unter der Leitung von Major *James Waller* die beste Aufstiegsroute und kam bis ungefähr 300 Meter unter den Gipfel. Sie mußten aufgeben, weil sie von Lawinen und Sturm- weter hart bedrängt wurden und ihre Spitzengruppe unter Erfrierungen litt. Der Rückweg nach Srinagar war eine Bergsteigertragödie, die die Engländer mit ihrer gewohnten Untertreibung erzählten und die daher in Vergessenheit geriet: Robin Hodgkin und Jock Harrison mußten auf Bahren getragen werden und vor und nach dem Transport Amputationen ohne Betäubungsmittel über sich ergehen lassen.

Im April 1955 versuchten es die *Neuseeländer*. Es war eine sehr fähige Equipe, aber sie gingen den Berg zu früh im Jahr an: Tiefer Neuschnee verlangsamte ihren Aufstieg und zwang sie zur Umkehr, bevor sie die Höhe von 7000 Metern erreicht hatten.

1957 machten die Engländer einen zweiten Versuch. Dank ihrer zähen Entschlossenheit kamen sie bis auf ungefähr hundert Meter an den Gipfel heran. Ihr

Versuch zeigt, daß im Hochgebirge das Glück nicht immer den Mutigsten lacht: Nachdem Don Whillans und der Expeditionsleiter *Joe Walmsley* während sieben Stunden versucht hatten, die vereisten Felsen des Couloirs zu überwinden, das zur Scharte zwischen den beiden Gipfeln führt, schlugen sie einen Haken ein, befestigten ihr Reserveseil daran und stiegen ab. Das war der dramatische Höhepunkt einer mehrere Monate dauernden Expedition. Einer ihrer besten Bergsteiger, Bob Downes, fiel im Lager VI einem Lungenödem zum Opfer.

Als wir uns im Jahre 1958 an den Flanken des Hidden Peak emporarbeiteten, erzählte Captain S. T. H. Rizvi, der an jener Masherbrum-Expedition von 1957 teilgenommen hatte, höchst unerfreuliche Gutenachtgeschichten über Scaly Alley, den Dom, die große Südostwand und das Gipfelcouloir. Der Name Masherbrum hatte einen unheimlichen Klang. Von dort aus gesehen, beherrschte der Masherbrum den westlichen Horizont, und bei Sonnenuntergang war er trotz allem der Traum jedes Bergsteigers.

Nur unserm wirklich vollkommenen Erfolg am Hidden Peak, den wir den Erfahrungen aller vor uns im Himalaya gewesenen Bergsteiger verdanken, war es zuzuschreiben, daß wir uns auf dem Rückweg über den Baltoro-Gletscher aller Müdigkeit zum Trotz leise fragten: «Was wird das nächste sein?» Wir kannten die Antwort: Jener Pfeiler am westlichen Horizont.

Was damals nur eine leise Frage war, nahm zwei Jahre später Form an: Zehn Bergsteiger, sechs Hochgebirgsträger und eine lange Trägerkolonne bildeten die *American Pakistan Karakorum Expedition 1960*, die jetzt ihr Lager im kleinen Dorf Balti aufgeschlagen hatte. Der American Alpine Club und das Sports Control Committee der pakistanischen Armee ließen uns ihre Unterstützung zukommen. Unsere tadellose Ausrüstung und die nagelneuen Vorratskisten mit dem Signet der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen waren das Ergebnis der industriellen Forschung und des bergsteigerischen Einsatzes dreier Kontinente. Die Bewilligungen waren eingeholt, die Finanzen aufgetrieben: Dieses Gespenst, das die meisten Expeditionen vorzeitig zum Scheitern bringt, war besiegt und die Erinnerung daran in die Aufzeichnungen und das Unterbewußtsein der Organisatoren verbannt.

Während wir unserm Reiseziel näherkamen, erfüllte uns erstaunlicherweise ein Vertrauen, das nicht einmal jene Aussicht von Balti aus ganz zu zerstören vermochte. Zum Teil verdanken wir dies sicher den Erfahrungen unserer Vorgänger, denn Waller und Walmsley hatten uns eine eigentliche Routenbeschreibung mitgegeben, die bis knapp unter den Gipfel reichte. Unser Vertrauen gründete aber vor allem in der Kameradschaft, die alle Teilnehmer untereinander verband, die sieben



Amerikaner, die drei Pakistani und die sechs Hochgebirgsträger von Balti. Als wir loszogen, waren wir Freunde – als wir zurückkamen, waren wir voll gegenseitiger Bewunderung.

Der Anführer dieser schwer im Zaum zu haltenden Optimisten war *George Bell*, ein 34-jähriger Kernphysiker, dem es allen Hindernissen zum Trotz gelang, dem Ganzen gerade so viel Ordnung aufzuzwingen, als für dieses Vorhaben unbedingt nötig war. Wie George, so hatten auch die andern Amerikaner, *Willi Unsoeld*, *Dick Emerson*, *Dick McGowan*, *Tom Hornbein*, der kletternde Arzt, *Tom McCormack* und ich viele Jahre in den verschiedensten Gegenden Bergerfahrungen gesammelt. Durchschnittlich brachte es jeder Teilnehmer auf zwei akademische Titel und drei bergsteigerische Expeditionen – eine glänzende Illustration für das, was Bergbegeisterung aus akademischen Ferien herauszuholen vermag.

Von den drei Pakistani, die alle drei Hauptleute in der pakistanischen Armee waren, brachte einzig *Jawed Akhter* Bergerfahrung mit. Er hatte vor einem Jahr mit einer britisch-pakistanischen Militärexpedition an der Erstbesteigung des 7163 m hohen Malubiting East teilgenommen. *Imtiaz Azim* und *Mohd Akram Qureshi* holten in einer kurzen, aber harten Schule nach, was ihnen an Übung fehlte, und bald leisteten sie sogar mehr, als die Teamarbeit von ihnen verlangte.

Die sechs Hochgebirgsträger waren erfahrene und bewährte Leute. Ghulam Razul, der Sirdar, ist der einzige mir bekannte Mann, der hundert Träger über 32 Meilen in aufgeschlossener Kolonne zu halten vermochte. Er, Abdul Rahim, Rahim Khan und Quasim waren mit uns am Hidden Peak, wo sie außergewöhnliche Arbeit leisteten. Mohammed Hussain trug im Jahre 1953 George Bell vom K2 zurück, als er erfrorene Füße hatte; Hussain war mit Javee auf dem Malubiting.

Am 30. Mai 1960 erreichte die Expedition nach einem harten Zwölf-Meilen-Marsch vom Dorf Hushe über lockern Moränenschutt und weichen Schnee den 4500 m hoch auf dem schneebedeckten Masherbrum-Gletscher gelegenen Basislagerplatz. Der Gipfel des Masherbrum lag nun 4000 Meter über und einige Meilen vor uns.

Den folgenden Tag verbrachten wir damit, unsere Siebensachen zusammenzusuchen oder, wie man offiziell sagt, uns zu organisieren. Das Wetter war makellos, wir waren ungeduldig. Am 1. Juni suchten McGowan, Emerson, Hornbein und Jawed eine Route durch die ersten zwei Eisfälle des Sérac-Gletschers und bestimmten den Platz für Lager II auf 4725 m. Der Sérac-Gletscher bestand aus dem üblichen Sérac- und Spaltenlabyrinth, in dem sich der Bergsteiger fragt, was zuerst einstürzen wird, der Sérac über oder die Eisbrücke unter ihm.

Der mittlere Teil des zweiten Eisfalles war für die Träger nicht begehbar, und wir sahen uns gezwungen, über Scaly Alley auszuweichen, eine verhältnismäßig spaltenfreie, unter den Felsen gelegene Steinschlagzone am rechten Rand des Eisfalles. Bei den Ängstlichen unter uns bewirkte dies zwar eine erhöhte Adrenalin-Ausschüttung, aber wir waren nie zugegen, wenn die Felsbrocken ihre angestammte Bahn benutzten. Der Sérac-Gletscher, die Scaly Alley, die Mulde unter dem Sérac-Peak und die Abhänge, die zum Dom führen, haben alle eines gemeinsam: sie sehen gefährlich aus. Nur weil wir wußten, daß unsere Vorgänger diese Gletscher und Flanken einigermaßen ungeschoren passiert hatten, konnten wir es überhaupt verantworten, hier zu sein. Es geschah uns nie das geringste, und nach dem ersten Abschnitt jedes neuen Teilstückes ließen wir uns von Gleichgültigkeit einlullen, aus der wir von Zeit zu Zeit aufgeschreckt wurden, wenn sich der Berg über uns durch ein plötzliches Krachen bemerkbar machte.

Anfangs Juni setzte eine Schönwetterperiode von zehn Tagen ein, was im Karakorum äußerst selten eintritt und die unseren Tätigkeitsdrang mächtig anspornte. Imtiaz und Qureshi verdoppelten die Leistung unserer Trägerkolonne, indem sie fünfzehn Burschen aus Hushe davon überzeugten, daß ihnen das Lastentragen zum Lager I die am leichtesten verdienten Rupien ihres Lebens einbrächte. Dick McGowan, ein Geographielehrer, der während seiner Sommerferien Touristen auf den Mount Rainier zu befördern pflegt, übernahm die Leitung dieses Massenaufstieges. Ein Pfiff seinerseits, und wir alle setzten uns in Bewegung – mit unterschiedlichem Erfolg: Als die Strahlen der Morgensonne den Sérac-Gletscher erreichten, sanken wir so tief ein, daß uns an den folgenden Tagen allein schon die Erinnerung an diesen zu späten Aufbruch half, die vor der Morgendämmerung herrschende Kälte zu ertragen. Die Pfeife ging bald verloren.

Ghulam Razul fuhr fort zu singen und zu lachen – Sahibs, Träger und die Hushe-Burschen fuhren fort, ihre Lasten durch den gefrorenen Hexenkessel zu tragen. In fünf Tagen beförderten wir über 3000 Pfund Material zum Lager I. Abdul Rahims jüngerer Bruder blieb als Wache zurück, und wir verließen das Basislager, zu dem wir nur gelegentlich zurückkehrten, zum Beispiel um die Träger auszu-zahlen oder um Post zu holen.

Inzwischen fanden Willi Unsoeld und Tom McCormack eine Route durch den dritten Eisfall und durch die von breiten wandernden Spalten durchzogene Mulde unter dem Sérac Peak bis zur Basis des zum Dom führenden Abhangs. Nachdem sie einige Nächte unter den Eisvorsprüngen des Sérac Peak verbracht und ins Dunkel hinausgehört hatten, schoben sie das Lager II 170 Meter weiter gegen

den Dom vor, auf eine Höhe von 5940 m. Es war ein unvernünftig langer Weg vom Lager I zum nächsten verantwortbaren Lagerplatz.

Vom Lager II aus öffneten Unsoeld, McGowan, Emerson und Jawed eine Spur durch den steilen, lockeren Schnee des Domes und sicherten dann die ganze Route bis zum Lager III: Sie legten Aluminiumleitern über einige unsichere Schneebrücken auf dem Weg zum Lager II, versahen die Spur zum Dom seitlich mit fixen Seilen und steckten nach jeder Seillänge einen dunkelgrünen Bambus-Stab ein, an dem ein Fähnchen hing. Der Weg war bereit für den Lastentransport. Wir verpflichteten Leute von Hushe, die von früheren Expeditionen her glückliche Besitzer von Stiefeln waren, und unermüdlich ging der Transport weiter zum Lager II. (Die andern Burschen von Hushe, die als Lastenträger vom Basislager zum Lager I gedient hatten, besaßen nur hausgemachte Mukluks.)

Die Route zum Dom glich allen andern Himalaya-Routen: Es war ein eintöniges, endlos scheinendes Sichabmühen an einem Lawinenhang. Immer wieder versanken wir im bodenlosen Schnee und wunderten uns, daß er nie abglitt und das Lager II begrub. Nachdem wir uns ein paar Tage darüber gewundert hatten, waren wir beinahe enttäuscht.

Nun schlug das Wetter um, und vom 10. Juni an schneite es 24 Tage lang jeden Tag, manchmal nur wenig, manchmal war es ein Schneesturm, aber Schnee fiel immer. Jede Nacht deckte er unsere Spuren zu. Jeden Tag öffneten wir die Route wieder, und so füllte sich das Lager III, unser vorgeschobenes Hochlager auf dem 6400 m hohen Dom, mit Menschen und Material.

Weiter ging's. Bell, McCormack und Emerson arbeiteten sich anderthalb Meilen über das Plateau und bestimmten den Ort für das Lager IV auf 6700 m. Vom Lager IV aus führten Unsoeld und McGowan den Aufstieg trotz Schnee und Nebel fort und fanden unter dem Rand des Ostgrates auf 7000 m Höhe einen Platz für das Lager V. Als sie von dieser Erkundung zurückkehrten, trafen sie George Bell, Tom Hornbein und mich. Wir waren mit den Hochgebirgsträgern vom Lager III für die morgendliche Ablösung heraufgekommen. Während wir gemütlich plauderten, verzog sich der Nebel plötzlich und gab einen entmutigenden Ausblick auf die Route frei: Vor uns strebte die Südostwand mit einer durchschnittlichen Steilheit von 45 Grad tausend Meter hoch zum Doppelgipfel des Masherbrum auf. In der Wand entdeckten wir zahlreiche Eisüberhänge. Der größte war über 70 Meter hoch und erstreckte sich weiter über die Wand, als auf den Photos der früheren Expeditionen ersichtlich war. Ein langer Umweg über sehr steile Flanken war nötig, um zum Schneecouloir zwischen den beiden Gipfeln zu gelangen. Der Überhang bedrohte die darunterliegende Route. Jeder in der Zone darüber began-

gene Fehler konnte zum Verhängnis werden. Es schien sich aber nichts zu regen, und George Bell meinte zu unserer Beruhigung: «Wenn das dort herunterkommt, ist es der Wille Gottes.»

Willi Unsoeld und Dick McGowan verließen als erste Gipfelgruppe das Lager V am 22. Juni und übernahmen die Führung durch die Wand. Ich folgte mit Ghulam Razul, Abdul Rahim, Rahim Khan und Quasim. Der Schnee war hüfttief, die Sicht schlecht, und wir konnten keinen sicheren Platz für das Lager VI finden. Schließlich, nach vielen Stunden, rief Unsoeld aus dem nebligen Weiß, daß er etwas gefunden habe. Es war eine kleine Plattform, die von teilweise zugedeckten Spalten begrenzt, unter einem zehn Meter hohen Sérac auf 7300 m Höhe lag. Mit etwas Phantasie und unserm ganzen Einsatz mochten zwei Zelte darauf Platz haben.

Am nächsten Tag stiegen Unsoeld und McGowan vom Lager VI aus 140 Meter höher über Flanken, die an Steilheit alles bisher Gesehene übertrafen. Sie befestigten fixe Seile und kehrten zum Lager VI zurück, wo sie von George Bell und Tom Hornbein, dem vom Lager V heraufgekommenen zweiten Gipfelteam, erwartet wurden. Die unermüdlichen Hochträger sicherten inzwischen unter der Leitung von Jawed den Nachschub.

Am 24. Juni starteten Unsoeld und McGowan mit Sauerstoff in der Richtung des Gipfels. Sie stiegen den fixen Seilen nach und begannen eine heikle Traverse durch die Flanke. Ihre Stufen drohten abzugleiten, und die Pickelspitzen stießen durch den Schnee hindurch bald auf blankes Eis. Nachdem Willi eine Seillänge weit geführt hatte, versuchte er zu sichern. Er häufte Schnee um seinen Pickelschaft, stampfte ihn fest und rief McGowan nachzukommen. So entstand die «gestampfte Sicherung». Als McGowan bei Unsoeld ankam, maß er die Situation mit einem einzigen Blick und ersetzte den Pickelschaft durch einen Eishaken. Mittlerweile versahen George Bell und Tom Hornbein die Route hinter dem Gipfelteam mit fixen Seilen, um den Rückweg zu sichern.

Nach der Traverse mit der «gestampften Sicherung» wateten Willi und Dick durch tiefen weichen Schnee zum Gletscherrand, der die Wand unterhalb des Doppelgipfels auf 7620 m durchquert. Es war 14.30 Uhr, die Sauerstoffausrüstung bereitete ihnen Schwierigkeiten, und das Wetter wurde schlechter. Ein weiteres Lager drängte sich auf. Sie deponierten die Kletterausrüstung, die sie nicht brauchten, die gewöhnlichen und die Expansionshaken sowie die Steigbügel, die wir für die Gipfelfelsen vorgesehen hatten, und traten den Rückweg an. Während des Abstiegs in Nebel und Wind sahen sie kaum einen Meter weit. Kleine Rutsche von Pulverschnee wirbelten über ihre Schuhe, und McGowan wurde sogar von einem Schneerutsch überschüttet, als er sich glücklicherweise am fixen Seil

festhielt. Später, als alles, was sie umgab, im gleichen undurchsichtigen Weiß verschwamm, trat er über einen Eisvorsprung hinaus. Unsoeld sicherte und hielt ihn.

Das Wetter wurde schlimmer. Als sie am Morgen des 27. Juni im Lager VI aus den Zelten schauten, gewahrten sie mehrere unheimliche Wolkenschichten, die sich über der Chogolisa und der Gasherbrum-Gruppe zusammenzogen. Während sie sich für den Abstieg zum Lager V bereitmachten, brach ein Karakorum-Schneesturm aus. Sie tasteten sich von einem Markierungsstab zum andern, bis ein Stab fehlte. Sie blieben im Abhang stehen, um die Marschrichtung zu bestimmen, die nach der Traverse zum Lager V führte. Der um ihre Knöchel rieselnde Pulverschnee fegte nun plötzlich über ihre Köpfe weg und riß sie den Abhang hinunter. Während Hornbein kopfüber abwärts kollerte, dachte er: «An diesem Berg haben wir nicht viel ausgerichtet.» McGowan, dessen Arme im Seil verstrickt waren, ging unter und atmete große Mengen von Schnee ein. Unsoeld, der sich am Rande der Lawine befand, gelang es beim dritten Aufschlagen, seinen Pickel einzuhaken; George Bell brachte es fertig, selber anzuhalten, und so blieben die vier Männer im Schnee liegen, während der Pulverschnee gerade unter ihnen über einen Eisvorsprung hinunterstürzte. McGowan war übel mitgenommen, denn er hatte große Mengen Schnee eingeatmet. Er stand auf, brach aber sogleich zusammen. Eine kurze Aufhellung ließ sie die Zelte vom Lager V erkennen. Als Jawed und ich ihre Rufe hörten, versuchten wir verzweifelt, eine Spur für sie anzulegen, doch kamen wir kaum vorwärts. Glücklicherweise konnte sich McGowan, nachdem ihm Hornbein Codein gegeben hatte, ohne Hilfe zum Lager schleppen. Bei diesem ersten Versuch waren Sturm und Schnee stärker gewesen als wir.

Wir hatten immerhin etwas gelernt: bei Sturmwetter war die Südostwand nicht begehbar. Aber einmal mußte das Wetter wieder klar werden, und dann... Zu sechst saßen wir, Bell, Unsoeld, McCormack, Emerson, Jawed und ich im Lager V. Vorräte und gute Laune nahmen in dem Maße ab, als sich der Neuschnee um das Zelt anhäufte. Schließlich stiegen Emerson, McCormack, Jawed und ich zum Lager IV ab. Am nächsten Tag sollten Unsoeld und Bell, das neue Gipfelteam, folgen. Aber am nächsten Tag, dem 4. Juli, hellte es auf.

Endlich! Bergsteiger und Hochträger belebten den Berg wieder – die Liliputaner waren gewillt, ihren Gulliver fest zu binden, bevor er wieder erwacht. Bell und Unsoeld stießen wieder zum Lager VI vor, das ganz unter dem Schnee begraben lag. Sie schaufelten ein Zelt frei und gruben in aller Eile auch das zweite aus, als sie sahen, daß Emerson und Jawed direkt vom Lager IV her bis zu ihnen heraufstiegen.

Hornbein, McGowan und ich bezogen wieder das Lager V, während die Hochträger zweimal den Weg vom Lager III zum Lager V zurücklegten. Weiter unten kümmerten sich McCormack, Imtiaz und Qureshi um den Nachschub.

Am 5. Juli stiegen Unsoeld, Bell, Emerson und Jawed zum 7620 m hohen Gletscherschrund auf. Das Materialdepot von McGowan und Unsoeld war verschwunden, wohl von einem Schneesturm fortgerissen oder zugedeckt. Das einzige Material, das sie nun besaßen, waren einige Abseilhaken und Eisschrauben. Nachdem sie den Schrund mit Schnee aufgefüllt und den Rand ausgeebnet hatten, gelang es ihnen, ein Zelt aufzustellen. Es hing leicht gegen die Flanke hinaus. Jawed und Emerson stiegen zum Lager VI ab, während Bell und Unsoeld ins Zelt krochen. Sie verbrachten eine schlaflose Nacht und hörten den Eissplittern zu, die vom West Peak herunterkamen und die Zeltbahn streiften.

Am nächsten Tag, dem 6. Juli, verließen George und Willi das Lager VII um 5 Uhr morgens. Sie traversierten dem Schrund entlang, bis sie gerade unter dem Couloir standen, das zum Gipfelgrat führt. Vorsichtig kletterten sie ungefähr hundert Meter gegen den Grund der Rinne und über ein schneebedecktes Felsband, das weder ihren Steigeisen noch ihren Nerven behagte, um schließlich das eigentliche Couloir zu erreichen. Kein Windhauch war zu spüren; sie keuchten in der Hitze. Rechts von ihnen lag das grüne Eis offen da, links war es mit flaumigem Schnee bedeckt. Zwischen dem Eis und dem flaumigen Schnee hackten sie mit dem Pickel eine zerbrechliche Stufenleiter. Eine Aluminiumschaufel diente beim Verbreitern der Stufen als zusätzliche Stütze.

Sechs Stunden später erreichten sie die messerscharfe Scharte zwischen den beiden Gipfeln und wandten sich dem East Peak zu. Sie wurden von der ersten Felsstufe aufgehalten, brüchiges, zertrümmertes Gestein, das jetzt von Eis und gefrorenem Schnee zusammengehalten war. Willi schlug eine Eisschraube, das einzig vorhandene Stück Eisen, in einen Spalt und überwand die Stufe vorsichtig auf der Seite des Baltoro-Gletschers. Wieder balancierten sie über den schmalen Schnee Grat bis zur zweiten Stufe, einem felsigen Aufschwung, dessen unterer Teil von einem sechs Meter hohen Kamin durchzogen war. Sie arbeiteten sich durch den Kamin empor und kletterten nach einer kurzen Essenspause über den zweiten Teil des Aufschwunges wieder auf den Grat. Langsam und mechanisch stapften sie durch den weichen Schnee, bis sich der Grat zu neigen begann: Sie waren oben.

Es war eine überwältigende Rundsicht. Die Gipfel des unteren Baltoro, der Pajju, die Trango-Türme, der Muztagh-Turm lagen unter ihnen, während im Norden die Achttausender des Baltoro aufragten: Hidden Peak, Gasherbrum II, Broad Peak und vor allem der K2.



20 oben: AUSBLICK VOM AUFSTIEG zum Masherbrum auf die Gasherbrum-Gruppe, Hidden Peak und Chogolisa. Aufnahme von rund 7400 Meter. (Photo Nick Clinch)

unten: AUF DEM WEG ZUM GIPFEL des Masherbrum. Willi Unsöld am Bergschrund unter dem Couloir zum Gipfelgrat. (Photo George Bell)



21 oben: AUSBLICK VOM GIPFEL des Masherbrum (7821 m) gegen Gasherbrum IV, III, II und Hidden Peak. Aufgenommen um 18.15 Uhr. (Photo Nick Clinch)  
unten: AUSBLICK VOM GIPFEL des Masherbrum (7821 m) zum K2 und Broad Peak. In der Tiefe der Baltoro-Gletscher. (Photo Nick Clinch)





22 MASHERBRUM (7821 m) Südostflanke mit West- und Ostgipfel. Aufnahme vom Lager IV (6700 m) aus. Vorn die amerikanischen Bergsteiger auf dem Marsch zum Lager V. (Photo Nick Clinch)



23 DIE GASHERBRUM-GRUPPE mit Hidden Peak. Aufnahme vom Lager VII (7600 m) aus. Abendstimmung bei Sonnenuntergang. (Photo Nick Clinch)

Bell und Unsoeld erreichten den Gipfel um 15.15 Uhr und blieben eine Stunde oben. Dann machten sie sich zum Abstieg bereit. Nachdem sie die zweite Stufe teils mit Klettern, teils mit Abseilen überwunden und den Grat hinter sich gebracht hatten, seilten sie von der ersten Stufe zum Couloir ab. Mit Hilfe von Aluminiumstiften seilten sie weiter durch die Rinne ab und erreichten um 8 Uhr abends das Lager VII, wo sie eine weitere unruhige Nacht verbrachten.

George Bell und Willi Unsoeld waren nicht die einzigen, die einen aufregenden Nachmittag erlebten. Während Jawed Akhter, Dick McGowan und Tom Hornbein den fixen Seilen entlang zum Lager VII aufstiegen, fühlte sich McGowan, der sich nie ganz von der Lawine erholt hatte, plötzlich schlecht, und sie mußten umkehren. Jawed führte und wandte sich der Traverse mit der «gestampften Sicherung» zu. Da brach die Stufe, auf der er stand, ein, und er stürzte hangabwärts. Zum Sichern blieb keine Zeit mehr. Hornbein erfaßte mit der linken Hand das fixe Seil und mit der rechten das Kletterseil. Die einzige elastische Stelle dieser Sicherung war der Zug in Toms Schultern. Er hielt stand, und Jawed tauchte fünfzig Meter unter der Absturzstelle kopfüber in den Schnee. Sie kehrten zum Lager VI zurück, wo Emerson und ich warteten. Da sich McGowan immer noch schwach fühlte, geleitete ihn Hornbein bei einbrechender Dunkelheit zum Lager V hinunter.

Am nächsten Tag stiegen Dick Emerson, Jawed Akhter und ich zum Lager VII auf, um den nächsten Vorstoß zum Gipfel zu wagen. Wir trafen Unsoeld und Bell, die sich auf dem Abstieg befanden. George sah gut aus, obwohl er, wie wir später erfuhren, die Nacht in einer Art Delirium verbracht und sinnloses Zeug vor sich hin gesungen hatte, während ihm Unsoeld den gesamten Inhalt der Notapotheke einflößte.

Als wir beim Lager VII ankamen, versuchten wir die Plattform zu vergrößern. Es nützte nicht viel, das Zelt hing nach wie vor über die Flanke hinaus. Wir waren todmüde, krochen einer nach dem andern ins Zelt und schliefen in unserer engen Behausung ein, ohne uns um das Abendessen zu kümmern.

Am 8. Juli zündeten Jawed und ich um 1 Uhr morgens einen Kocher an und begannen, Schnee zu schmelzen. Wir öffneten einen weiteren Gasbehälter, um einen zweiten Kocher verwenden zu können. Das Ventil war undicht. Das ausströmende Gas entzündete sich an der Flamme des ersten Kochers und explodierte. Eine Stichflamme schoß gegen das Zeltdach, und die innere Zeltbahn fing Feuer. Ich warf die Pfanne voll Wasser ins Feuer, was aber nichts nützte. Einige Sekunden lang herrschte Rauch und Verwirrung. Allzu heftig konnten wir uns nicht wehren, da wir sonst Gefahr liefen, samt dem Zelt in den Abgrund zu stürzen. Ich mühte mich mit einem festgeklemmten Reißverschluß ab, und Emerson suchte verzwei-

felt sein Messer, als Jawed mit ruhiger Stimme sagte: «Das Feuer ist gelöscht.» Er hatte die Flamme mit einem Paar Daunenhosen erstickt. Dick und ich waren beeindruckt von Jaweds rascher Reaktion. Die Hose gehörte Georg Bell.

Dieser Versuch, unser Morgenessen zu kochen, bildete einen passenden Auftakt zu dem, was noch kommen sollte. Dick Emerson, unser bester Mann, litt immer noch unter den Folgen einer Dysenterie und dem dadurch bedingten Nahrungsmangel. In sehr kameradschaftlicher Weise bestand er darauf, daß Jawed und ich den Vorstoß zum Gipfel übernahmen, während er das Lager aufräumen wollte. So verließen wir zwei das Lager um 7.30 Uhr.

Es war ein makelloser Tag. Die schweigenden Bergriesen umgaben uns mit Einsamkeit. Die beinahe verwischte Spur von Unsoeld und Bell war nicht nur Wegweiser zum Gipfel, sondern auch Symbol unserer Freundschaft und Zusammengehörigkeit.

Langsam stiegen wir höher. Wir mußten alle Stufen nochmals feststampfen oder nachhacken, da sie von gefrorenem Pulverschnee bedeckt waren. Endlich lag auch das Felsband hinter uns, und wir kamen zum Couloir, das Willi und George mit einem fixen Seil versehen hatten. Das Seil gab uns ein Gefühl der Sicherheit, denn wir waren nie sicher, ob die nächste Stufe halten würde. Wenn die Stufe einbrach, hielt vielleicht das Seil. Aber auch das war nicht immer sicher.

Und weiter ging der Kampf. Links sahen wir das Seil von Don Whillans und Joe Walmsley über steile, eisüberzogene Felsen hängen – also doch lieber im Schnee bleiben. Wir kamen zur Scharte. Sie erfüllte unsere Hoffnungen nicht ganz, denn sie war messerscharf. Aber hier konnten wir wenigstens sitzen. Im Couloir hätten wir zu viel wertvolle Kraft gebraucht, um einen Sitz herauszuhacken. Weit unten sahen wir Willi Unsoeld und George Bell in der Traverse zwischen dem Lager VI und V. Wir erinnerten einander daran, die leeren Sauerstoff-Flaschen nicht hinunterzuwerfen. Unterdessen gelang Tom McCormack und Abdul Rahim, ohne daß wir es wußten, und ohne daß wir es hätten sehen können, die Erstbesteigung des 6705 m hohen eindrucklichen Sérac Peak, der den Aufstieg zum Dom überragt.

Die erste Felsstufe auf dem Grat sah gefährlich aus. Das brüchige Gestein war mit Eis überzogen. Wir dachten nicht mehr an den Gipfel, sondern nur noch an die Seilschlinge am obern Ende der Stufe, die es zu erklettern galt. Da wir mit Ausnahme einer einzigen Eisschraube keine Kletterutensilien mitführten, waren wir gezwungen, der Spur von Unsoeld und Bell genau zu folgen. Nach zehn Metern Grat-Traverse hoch über dem Baltoro-Gletscher, stand ich vor einem weiten Schritt, der auf bröckeligen, vereisten Felsen führte. Ich schaute zurück und sah, daß Jaweds Eisaxt, um die das Seil geschlungen war, bis zur Haue im faulen Schnee

stak. Ich versuchte meinen Mut zusammenzunehmen und tief Atem zu holen, als ich vor mir einen Metallring entdeckte. Unsoelds Eisschraube! Ich hängte ein und gelangte ohne Schwierigkeit hinüber. Von da an war die Traverse ein reines Vergnügen. Nun wußte ich, daß wir den Gipfel erreichen würden.

Nach einigen Seillängen Grat- Traverse kamen wir zur zweiten Stufe. Jawed führte. Er überwand den Kamin und zog die Rucksäcke nach. Langsam erstiegen wir die letzten hundert Meter des Grates. Es war 18.15 Uhr. Die Berge um uns überzogen sich purpurn. Noch ein paar Schritte, und ein Ziel, das der Expedition besonders am Herzen lag, war erreicht: ein Pakistani stand auf dem Gipfel des Masherbrum. Als die Spur endete, dachte ich zuerst daran, daß wir auf dem Abstieg sehr vorsichtig sein mußten. Es wäre unverzeihlich, nach einem so außergewöhnlichen Erlebnis beim Abstieg zu verunglücken.

Der Sonnenuntergang über dem Karakorum erfüllte uns mit Ehrfurcht, aber auch mit Bedauern: er war unglaublich großartig, doch wir konnten uns nicht lange daran erfreuen. Während wir photographierten, ließen wir immer wieder den Blick in die Runde schweifen und hofften, diese Bilder für immer in uns aufzunehmen. Dann stiegen wir ab.

An der überhängenden Abseilstelle der zweiten Felsstufe verlor Jawed einen Daunenhandschuh; ich hing zeitweilig nur auf meine Eisaxt gestützt im Seil. An der untern Felsstufe erging es uns schlimmer: Wir standen im Schatten des Eiscouloirs und zogen am Doppelseil. Das erste kam. Das zweite passierte zwar die Schlinge und schien herunterzukommen, blieb aber plötzlich stecken. Wir hingen beide unser ganzes Gewicht daran, doch ohne Erfolg. Wir wagten es nicht, das Couloir hinunterzuklettern, konnten aber den nächsten von Unsoeld und Bell angebrachten Haken nicht erreichen. Schließlich seilten wir bis zur Mitte ab und machten dann aus Pulverschnee einen Pilz, um den wir das Seil für die nächste kurze Abseilstelle legten. Die tiefe Temperatur kam uns zustatten: er hielt ausgezeichnet. Glücklicherweise war Vollmond und kein Wind. Trotzdem drang die Kälte durch die Rentierstiefel und die Daunenkleider. Während wir uns noch auf das Couloir konzentrierten, begann es hell zu werden – die Sonne ging auf! Um 7.30 Uhr, 24 Stunden nachdem wir aufgebrochen waren, kamen wir bei Dick Emerson und unserm angesengten Zelt an.

Dick, der sich von seinem Unwohlsein erholt hatte, hielt große Mengen von Getränken für uns bereit. Um 3 Uhr nachmittags packten wir das Lager VII zusammen und begannen den Abstieg. Geschickt und geduldig sicherte Emerson seine zwei erschöpften Kameraden, als wir den fixen Seilen folgend zum Lager VI hinunterstolperten.

Am nächsten Tag brach ein Sturm los. Bis wir das Lager VI abgebrochen hatten, war das Schneegestöber so dicht, daß wir keine dreißig Meter weit sehen konnten. Plötzlich tauchten zwei Gestalten vor uns auf, und wir vernahmen die Klänge einer Mundharmonika. Willi Unsoeld und Tom Hornbein kamen vom Lager V herauf, um uns zu helfen, und setzten sich damit zweimal einer Gefahr aus, der sie bereits einmal nur knapp entronnen waren. Sie nahmen uns die Lasten ab und führten uns durch das Schneegewirbel hinunter. Unsoeld und Hornbein maßen die Distanz mit Hilfe des Seiles und fanden ohne Schwierigkeit die Traverse zum Lager V. Eine Stunde später umgab uns die Geborgenheit unserer Zelte. Hinter uns lösten sich die ersten Neuschneelawinen.

Razul und die Hochträger warteten schon: sie packten das Lager V zusammen. Dann setzten wir den Abstieg fort. Jeder Schritt kostete große Überwindung. Wir stapften am Lager IV vorbei. Immer wieder setzte ich mich in den Schnee, während Unsoeld und Hornbein diskret in einiger Entfernung warteten. Meine Gedanken waren immer die selben: Wir hatten es geschafft. Die selbstgewählte Aufgabe, zu der jeder von uns das Seine beigetragen und die uns alle mitgerissen hatte, war von Erfolg gekrönt. Wäre doch allen Teilnehmern vergönnt gewesen, auf jenem höchsten Schneegrat zu stehen – als äußeres Zeichen der Einigkeit und Verbundenheit, die den Erfolg erst möglich machten. Unsere Freunde, deren Mitarbeit unerlässlich war, hatten nicht das Glück gehabt, jene letzten Meter bis zum Gipfel zurückzulegen. Sie wußten aber, daß der Erfolg auch ihr Verdienst war. Später, wenn Whillans, Waller, Walmsley und alle unsere Vorgänger von der Besteigung hören werden, wissen sie, daß es auch ihr Verdienst war.

Irgendwann sah ich ein gespenstisches orangefarbenes Leuchten vor mir im Schnee. Es war das Licht vom Küchenzelt im Lager III. Irgendwie erreichte ich es und kroch hinein.

## DER ERSTE INDISCHE VERSUCH AM EVEREST (1960)

Das Himalaya-Gebirge war jahrhundertlang für Millionen von frommen Indern das heilige Gebiet der Pilgerfahrten und der Verehrung, und während vieler Generationen traten Händler und Missionare den Gefahren des Gebirges mutig entgegen und zogen über einige der höchsten Bergpässe der Welt nach dem Tibet. Zu den ersten Erforschern dieses wilden Berglandes gehörten einige Inder, die trotz schlechter Ausrüstung und mangelhafter bergsteigerischer Technik bei der Erfüllung ihrer Aufgabe einige unglaubliche alpinistische Großtaten vollbrachten.

Bis vor ungefähr zehn Jahren gab es kaum einen Inder, der den Himalaya aus sportlichen Gründen besuchte. Den eigentlichen Auftrieb erhielt der Alpinismus in Indien durch die Erstbesteigung des Everest im Jahre 1953, als Tensing Norgay mit Sir Edmund Hillary auf dem Dach der Welt stand. Die anfängliche Begeisterung, die Tensings Leistung weckte, hielt an und breitete sich immer mehr aus. Die Bereitwilligkeit, mit der Indiens Jugend dem Ruf der Berge folgt, ist ein Zeichen mehr für das Erwachen der Nation.

So wurde denn 1954 zur Erinnerung an Tensings großartige Leistung das «Himalayan Mountaineering Institute» in Darjeeling ins Leben gerufen. Dieses Institut, dem Tensing selbst als Leiter der praktischen Arbeit vorsteht, hat junge Leute in Kursen für Anfänger und Fortgeschrittene geschult und mitgeholfen, Expeditionen zu weniger hohen Himalaya-Gipfeln zu organisieren. Jedenfalls entwickelte sich der Bergsport rasch, und nur vier Jahre nach der Gründung des Institutes erstieg eine indische Bergsteigergruppe den Gipfel des Cho Oyu, des sechsthöchsten Berges der Welt. Von diesem Erfolg angespornt, schrieb sich das Patronatskomitee für 1960 für den Everest ein, und für den Fall, daß es nicht möglich sein sollte, 1960 einen erfolgreichen Vorstoß durchzuführen, auch noch für 1962.

Der Versuch, einen Berg von den Ausmaßen des Everest anzugehen, ist in jedem Fall ein anspruchvolles Projekt, das sorgfältige Planung und Vorbereitung auf lange Sicht erfordert. Aus irgendeinem Grund wurde im Jahre 1958 wenig erreicht,

und auch die erste Hälfte des folgenden Jahres verstrich, ohne daß große Fortschritte erzielt wurden.

Im Juli und August 1959 reiste ich auf Einladung der Fédération Française de la Montagne und der Schweizerischen Stiftung für Alpine Forschungen nach Europa, um an einigen internationalen Bergsteigertreffen teilzunehmen. Als ich im September nach Indien zurückkehrte, bot mir das Patronatskomitee zu meinem Erstaunen die Leitung der Expedition an. Es war eine angenehme Überraschung und eine wirklich große Ehre, aber ich wagte es kaum, diese Aufgabe zu übernehmen. Nach einigem Nachdenken schien es mir jedoch unmöglich abzulehnen.

Nachdem der Entschluß gefaßt war, galt es, zwei dringende Aufgaben zu lösen: erstens ein Team auszuwählen, und zweitens das Ausrüstungsmaterial zu beschaffen. Die Auswahl des Teams bot keine besondern Schwierigkeiten, da das Himalayan Mountaineering Institute in der Lage war, einen besondern Everest-Vorbereitungskurs durchzuführen. Er fand im Oktober und November 1959 in der Kabru-Gegend (West-Sikkim) statt. Fünfundzwanzig Bergsteiger folgten der Einladung. Nach diesem Kurs stellte das Patronatskomitee das Team nach den Empfehlungen von Tensing und mir endgültig zusammen. Es war erfreulich festzustellen, daß es mehr qualifizierte Bewerber gab, als in die Equipe aufgenommen werden konnten. So erhielten leider mehrere fähige Leute eine Absage.

Schließlich bestimmten wir dreizehn Teilnehmer, die alle über beträchtliche Himalaya-Erfahrung verfügten. Da waren einmal die drei Sherpa-Instruktoren des Mountaineering Institutes: *Da-Namgyal*, *Ang Temba* und *Gombu*, die alle schon früher an Everest-Expeditionen teilgenommen hatten. Ferner *Keki Bunsbab*, Hauptmann *Narinder Kumar* vom Kumaon Regiment, *Sonam Gyatso* (einer der beiden, die 1958 auf dem Cho Oyu gestanden hatten), Fliegerleutnant *Chand-bury*, *Rajendra Vikram Singh*, *B. D. Misra*, *C. P. Vobra*, Hauptmann *Jungalwalla* von den Gorkha-Schützen, *M. S. Kobli*, Instruktionsleutnant bei der Indischen Marine und der Schreibende (Brigadier *Gyan Singh*). Dazu kamen zwei Ärzte, Fliegerleutnant *N. S. Bhagwanani* und Hauptmann *S. K. Das*, Hauptmann der Sanitätstruppen, ferner *C. V. Gopal*, ein Kameramann der «Films Division», und ein Transport-Offizier, Fliegerleutnant *A. J. S. Grewal*. Unser Nachrichten-Detachement stand unter der Leitung von Hauptmann *S. G. Nanda*. Im übrigen kamen noch der Meteorologe *K. U. Shankar Rao* und der Sekretär der «Indian Mountaineering Federation», *Sohan Singh* mit.

Die zweite Aufgabe erwies sich als bedeutend schwieriger. Es war beschlossen worden, daß der größtmögliche Teil der Ausrüstung in Indien selbst hergestellt werden sollte. Der Import müßte auf Dinge beschränkt bleiben, die eine besondere



Spezialisierung erforderten. Bis jetzt waren die meisten Himalaya-Expeditionen, die indischen inbegriffen, auf Ausrüstungen europäischer Herkunft angewiesen. Wir wußten aber, daß wir uns auf die Geschicklichkeit und die Erfindungsgabe unserer eigenen Landsleute verlassen konnten. In fast allen Fällen bestanden die einheimischen Ausrüstungsgegenstände die strenge Prüfung ausgezeichnet. Vielleicht ist das eines der wichtigsten Ergebnisse unserer Expedition. Möglicherweise werden die Himalaya-Expeditionen schon bald zuverlässige Ausrüstungsgegenstände und Vorräte in Indien selbst beschaffen und so die Ausgaben für den Transport verringern und Verspätungen und Ärger in den Ausschiffungshäfen vermeiden können.

Jetzt wußten wir zwar, daß Indien die Ausrüstung herstellen konnte, doch wurde die Zeit außerordentlich knapp. Im ganzen blieben uns kaum fünf Monate, um das Team auszuwählen, Prototypen der Ausrüstung zu beschaffen und zu testen, Vorräte und Ausrüstungsgegenstände endgültig zu bestellen und die Garantien zu erhalten, daß die Lieferungen rechtzeitig erfolgten, so daß wir am 20. Februar 1960 mit Packen beginnen konnten.

Jeder Versuch, einen der großen Himalaya-Gipfel zu besteigen, ist weitgehend ein organisatorisches Problem, und Planung und Vorbereitung müssen an dem Tag beginnen, da das Projekt Form annimmt. Wenn ein Berg wie der Everest mit Erfolg angegangen werden soll, muß vorerst einmal eine Equipe von zehn bis zwölf Bergsteigern und über vierzig Sherpas, entsprechend ausgerüstet und mit geeigneten Vorräten versehen, zum Ausgangspunkt der Besteigung transportiert werden. Um dieses erste Ziel zu erreichen, mußten die verschiedensten Zweige der Industrie um ihre Mitarbeit angegangen werden. Es war erfreulich festzustellen, daß die indische Industrie und die Zeughausverwaltung auf hervorragende Weise zusammenarbeiteten. Unter Tensings persönlicher Oberaufsicht stellten Sherpas und Nepali-Frauen von Darjeeling in ungezählten Arbeitsstunden ausgezeichnete Strickwaren für die Expedition her. Die Schweizerische Stiftung für Alpine Forschungen in Zürich ließ uns ihre uneingeschränkte Unterstützung zukommen und befaßte sich mit den Sauerstoffapparaten und andern wichtigen Bestandteilen der Ausrüstung, die wir importieren mußten. Drei Monate lang arbeiteten die Expeditionsteilnehmer, viele ihrer Freunde und auch die Mitglieder des Patronatskomitees beinahe Tag und Nacht, um die neunzehn Tonnen Material und Vorräte zu sammeln, die von Mitte Februar 1960 an in der «Central Vista Mess» in Neu-Delhi eintrafen. Alle halfen emsig mit, die Ware zu sortieren, zu gruppieren und in Sechzig-Pfund-Lasten zu verpacken. Am 27. Februar nahmen wir die erste große Hürde: die Lasten wurden auf den Wiesen der «Central Vista

Mess» in Reih und Glied aufgestellt, bereit zum Verlad auf die Lastwagen und zum Transport nach Lucknow, der ersten Etappe auf unserer Reise zum Everest.

Als wir am 4. März in Jayanagar eintrafen, warteten die meisten unserer Sherpas und über 700 Träger bereits auf uns. Wir hatten nur einen Tag Zeit, um die Träger einzuschreiben, ihnen Vorschüsse zu zahlen, die Lasten zuzuweisen und in zwei Gruppen aufzuteilen, da es nicht ratsam war, eine so große Zahl von Trägern, in einer einzigen Kolonne gehen zu lassen. Tensing erwies sich bei den Verhandlungen mit Sherpas und Trägern als unschätzbare Helfer. Der erste Teil betrat Nepal programmgemäß am 6. März nach einem herzlichen Abschied von den Einwohnern von Jayanagar und von vielen Freunden, die uns bis zur Grenze begleitet hatten.

Die zweiwöchige Reise zum Akklimatisations- und Trainingslager beim Kloster von Thyangboche führte uns durch Dschungel, über üppige Reisfelder und wundervolle Alpweiden. In voller Blüte stehende Aprikosen- und Kirschbäume und blühende Rhododendren und Magnolien schmückten die Landschaft, durch die wir zogen. Oft brachten uns freundliche Dorfbewohner Eier, Milch und Früchte, ohne eine Gegenleistung zu erwarten. Unsere lange Karawane traf am 21. März in Namche Bazar ein. Dieses verschlafene aussehende Dorf, das etwa hundert Häuser zählt, liegt im Herzen des Landes der Sherpas, nicht weit vom Everest und ist ein wichtiger Meilenstein für alle nach Ostnepal reisenden Expeditionen. In jener Nacht legte sich eine dicke Schicht Neuschnee, die uns sehr willkommen war, auf die umliegende Landschaft.

Drei Tage später erreichten wir Thyangboche, wo uns der reinkarnierte Lama eine Audienz gewährte. Während der einfachen aber feierlichen Zeremonie versprach der Lama, für die glückliche Heimkehr der Expedition zu beten. Am selben Tag trafen wir in unserem 4000 Meter hoch gelegenen Akklimatisations- und Trainingslager in Pangboche ein. Von diesem Lager aus folgten wir während der nächsten drei Wochen einem Programm, das unter anderem die Besteigung von 4800 bis 5800 Meter hohen Gipfeln vorsah. Wir kletterten in immer wieder anders zusammengestellten Gruppen und in verschiedenen Gebieten und übten uns im Tragen leichter und schwererer Lasten. Ferner benutzten wir diese Zeit, um uns mit der Sauerstoffausrüstung und anderem speziellem Zubehör vertraut zu machen. Der Physiologe Das und Dr. Bhagwanani beobachteten uns während dieser Anstrengungen sorgfältig und führten einige physiologische Tests durch. Eigentliche medizinische Hilfe nahm aber niemand in Anspruch. Wir waren bei ausgezeichneter Gesundheit und freuten uns sehr über das gute Essen, das die Expedition mitbekommen hatte – auch ein Zeichen dafür, daß wir uns gut akklimatisierten.

24 EVEREST (8840 m) UND LHOTSE (8501 m) von Westen. Vor dem Lhotse rechts vorn der Nuptse (7879 m).  
In Bildmitte der Khumbu-Gletscher mit dem Eisfall. Im Vordergrund links der Grat des Pumori.  
(Luftaufnahme Indian Air Force)



25 DER EVEREST (8840 m) mit der gewaltigen Südwestwand. Rechts der Südgrat, der zum Südsattel abfällt. Im Vordergrund die Gratmauer des Nuptse. (Luftaufnahme Indian Air Force)



In der zweiten Phase unseres Akklimatisations-Programmes teilten wir uns in drei Gruppen zu je vier Teilnehmern, zu denen je eine Equipe von zehn Hochgebirgssträgern kam. Jede Gruppe war selbständig in bezug auf Ausrüstung und Vorräte und wählte sich ihr eigenes Übungsgebiet. Am 30. März lagen die Pläne aller drei Gruppen bereit.

Die erste Gruppe bestand aus Keki Bunshah, Kohli, Jungalwalla und Ang Temba und entfernte sich in der Richtung des Everest-Basislagers. Sie führten ihre Kletterübungen unterwegs durch. Sie hatten die Aufgabe, das Basislager zu errichten und die Route durch den Khumbu-Eisfall zu erkunden.

Kumar, Misra, Vohra und Da-Namgyal bildeten die zweite Gruppe. Sie wählten das Ama Dablam-Gebiet, wo sie sich an einigen interessanten Routen im Klettern übten. Sie erstiegen die untern Hänge des Ama Dablam und fanden fixe Seile und Strickleitern von der unglücklichen britischen Expedition, die 1959 diesen mächtigen Berg angegangen hatte. Diese Gruppe erstieg auch einen verhältnismäßig schwierigen Felsgipfel, den die Schweizerische Everest-Expedition von 1956 den «Gelben Turm» benannt hatte.

Die dritte Gruppe bestand aus Sonam, Gyatso, Chaudhury, Rajendra Vikram und dem Photographen Gopal und wandte sich dem Taweche zu. Sie näherten sich dem Berg von Süden und fanden ihn sehr schwierig, führten aber während dreier Tage einige nützliche Kletterübungen in Eis und Fels durch und gingen dann zum Chukhung-Gletscher.

Am Ende der ersten Aprilwoche erreichte uns die erfreuliche Nachricht, daß Grewal in der folgenden Woche mit der Sauerstoffausrüstung zu uns stoßen würde. Nun brauchten wir nur noch alle Teilnehmer rasch im Basislager zusammenzuziehen, und das große Abenteuer konnte beginnen. Unsere Ausrüstung lag bereit und – was noch mehr zählt – wir waren gut trainiert, bei ausgezeichneter Gesundheit und in bester Laune.

Unsere Route zum Everest führte über den Khumbu-Gletscher, durch das Westbecken, über die Lhotse-Flanke zum Südsattel und schließlich über den Südwestgrat zum Gipfel. Dieser Route folgten alle früheren Expeditionen, denn sie bietet den einzig möglichen Zugang von der nepalischen Seite her.

Als wir im Basislager eintrafen, konnten wir den Gipfel des Everest nicht sehen. Aber über dem Khumbu-Gletscher rahmten die Westflanken von Everest und Nuptse den Zugang zum Westbecken ein. Wir sahen und hörten, wie immer wieder Lawinen von diesen beiden Wänden ins Tal hinunterdonnerten.

Auch ohne Erkundungen wußten wir, welches die drei hauptsächlichsten Hürden sind, die es am Everest zu überwinden gilt. Da ist zuerst der Khumbu-

Eisfall, eine ungeheuer beeindruckende Eismasse, die über eine steile Stufe von nahezu 600 Metern abfällt. Während des Absturzes zerbricht diese gewaltige Eisschicht und bildet ein Labyrinth von gähnenden Spalten und massiven Eisgraten und -türmen. Der Eisfall ist in mancher Hinsicht das schwierigste Hindernis und verändert sich dauernd. Trotzdem wurde er während unseres ganzen Aufenthaltes am Everest jeden Tag überwunden. Um die höheren Lager einzurichten, mußten wir nahezu zwei Tonnen Vorräte und Ausrüstungsmaterial über diesen trügerischen und gefährlichen Teil des Gletschers transportieren.

Die zweite Hürde war die Lhotse-Flanke, ein sehr langer und steiler Abhang aus granithartem Eis und Fels, der vom ungefähr 6800 m hoch gelegenen Westbecken auf 7900 m aufsteigt. Wir wußten, daß dieses Teilstück, zu dessen Überwindung wir unzählige Stufen hacken und fixe Seile befestigen mußten, unsere Energie auf eine harte Probe stellen würde. Dort begann auch die Zone der sogenannten Deterioration mit ihrer außerordentlich verdünnten Atmosphäre. Und zum Schluß stand uns die Gipfelpyramide bevor, wo neben den technischen Schwierigkeiten die Wetter- und Höheneinflüsse von besonderer Bedeutung sind.

Am 13. April waren alle Gruppen im Basislager versammelt. Die erste Equipe mit Ang Temba, Keki, Kohli, Jungalwalla und Bhagwanani hatte schon am 10. April das Lager I auf 5800 m errichtet. Sie war sogar noch weiter vorgestoßen und hatte einen Teil der Route zum Lager II vorbereitet, mußte aber kurz vor ihrem Ziel umkehren.

Nach unserem Plan kam nun die erste Gruppe für ihre wohlverdiente Ruhepause ins Basislager zurück. Die zweite Equipe, die aus Da-Namgyal, Kumar, Vohra und Nisra bestand, übernahm ihre angefangene Arbeit.

Ich begleitete die zweite Equipe durch den Eisfall und verbrachte die Nacht im Lager I, für das Ang Temba und Kohli einen ausgezeichneten Platz gefunden hatten. Am nächsten Morgen brachen wir früh auf, um zum obern Ende des Eisfalles zu gelangen. Nach nahezu drei Stunden kamen wir zur Stelle, wo die erste Gruppe umgekehrt war. Der Khumbu-Gletscher zwingt sich hier durch eine schmale, von den mächtigen Flanken von Everest und Nuptse gebildete Schlucht. Vor uns lagen das Westbecken und der Lhotse, von denen uns mehrere gewaltige Spalten trennten. Auf einem Eisgrat hielt ich mit Misra und meinem Sherpa-begleiter Lakpa inne, um diesen chaotischen Anblick in Ruhe zu betrachten. Ich schaute auf den Eisfall hinunter und bewunderte die Geschicklichkeit, mit der unsere Leute die Route vorbereitet hatten. Über zweihundert mehrfarbige Seidenfähnchen markierten die Spur; an senkrechten Eiswänden waren Seile und Leitern befestigt und über viele breite Spalten Brücken aus zusammengebundenen Holz-

pfählen gelegt worden. Ferner halfen eine Menge leichter Aluminiumleitern, Hindernisse zu überwinden. Wir sahen Hunderte von Metern Seil, die an senkrechten Eisgraten befestigt waren, um Bergsteiger und Sherpas an diesen gefährlichen Stellen zu sichern.

Stunden vergingen. Gegen 15 Uhr kehrten Da-Namgyal und die vier Sherpas, die vorausgegangen waren, zurück und meldeten in ihrer bescheidenen Art, daß das Lager II errichtet war. Noch etwas Arbeit, und schon konnten wir beginnen, Lasten durch den Eisfall ins Westbecken hinauf zu transportieren. Mit der Errichtung von Lager II auf 6100 m war das erste große Hindernis überwunden: wir hatten den Weg durch den Khumbu-Eisfall gefunden.

Ungeachtet einiger Zwischenfälle arbeiteten wir uns ständig höher hinauf. Unser Verbindungsoffizier Dhanbir Rai erkrankte wegen schlechter Akklimatisation. Unser Arzt, Hauptmann Das, rettete Rai das Leben, indem er ihm sofort Sauerstoff und Medikamente verordnete. Trotzdem gingen wir weiter. Im Eisfall überwachte eine Equipe den Nachschub zum Lager II. Manchmal mußten wackelige Séracs mit Hilfe von Plastik-Sprengkörpern aus dem Weg geräumt werden. Höher oben, im Westbecken, drangen Da-Namgyal und Kumar weiter vor, umgingen Spalten und versuchten, der Kanonade von Lawinen auszuweichen, die von den nahezu senkrechten Flanken des Everest und des Nuptse herunterdonnerten. Am 17. April errichteten sie auf 6550 m das Lager III. Obwohl sie ordentlich müde waren, stiegen sie noch gegen die Lhotse-Flanke auf und markierten mit einem Fähnchen den Platz für das Lager IV auf 6800 m. Von ihrem anstrengenden Aufstieg erschöpft, ließen sie sich von der dritten Equipe ablösen. Jetzt bildeten Gombu, Sonam und Chaudhury die Vorhut, während die Gruppe zwei nach dem 4850 m hoch gelegenen Lobuje abstieg, um sich zu erholen.

Wir hatten nun die Zone der großen Höhe erreicht, wo wir mit der Wirkung des Sauerstoffmangels zu rechnen hatten und als zusätzliche Schwierigkeit gegen die andauernden heftigen Westwinde ankämpfen mußten, die unbarmherzig über die Lhotse-Flanke brausen. Unter diesen Bedingungen verlangsamte sich das Aufstiegstempo außerordentlich. Ausdauer und Leistung nehmen beträchtlich ab, da sich eine Art von diffusem Schleier über die Denkfähigkeit und den Willen zum Handeln legt. Nachdem sie das Lager IV eingerichtet hatten, nahmen Gombu, Sonam und Chaudhury am 20. April die gewaltige Lhotse-Flanke in Angriff und kämpften gegen die erwähnten Schwierigkeiten.

Frühere Expeditionen haben verschiedene Routen vom Westbecken zum Südsattel erkundet. Die beste Route führt zuerst ein Stück weit über den steilen Lhotse-Gletscher, dann folgt eine Hochtraverse zum Genfer Sporn und schließlich zum

7980 m hoch gelegenen Südsattel. Die Expeditionen von Sir John Hunt und Albert Egger hatten das Glück, ziemlich lange Teilstücke zu finden, auf denen so viel Schnee lag, daß sie die Tritte festtreten konnten. Wir trafen leider weniger günstige Verhältnisse: Der Winter war sehr mild gewesen, und es hatte nur wenig Schnee auf der Lhotse-Flanke. So mußten wir unsern Weg Stufe um Stufe über den sehr langen Eishang hacken.

Zu den technischen gesellten sich organisatorische Schwierigkeiten. Unsere Nachschublinie erstreckte sich vom 5500 m hoch gelegenen Basislager durch den ständig sich verändernden Khumbu-Eisfall bis zum Lager IV auf 6800 m. Bis jetzt war es nicht möglich gewesen, genügend Material in die Zwischenlager zu befördern. Während sich Gombu, Sonam und Chaudhury langsam an der Lhotse-Flanke emporarbeiteten, setzten wir daher alle freien Kräfte ein, um Vorräte zum Lager III zu schaffen. Es gelang auch, die Spitzengruppen immer mit den nötigen Lebensmitteln und Ausrüstungsgegenständen zu versorgen. Das Lager III, das unser vorgerücktes Basislager und die zweite feste Basis war, wuchs und füllte sich zusehends.

Die Lhotse-Flanke erwies sich als harte Nuß. Gombu und Sonam kamen am 20. April gut voran und erreichten beinahe den Platz für das Lager V. Sie brauchten aber ihren ganzen Seilvorrat und den größten Teil ihrer Kraft auf. Ein oder zwei Tage später lösten sie Ang Temba und seine Equipe ab, richteten aber wegen des herrschenden eisigen Windes nicht viel aus. Einer der Sherpas klagte über Erfrierungen an den Fingern. Am 28. April gelang es schließlich Da-Namgyal doch, auf 7300 m ein Zelt für das Lager V aufzuschlagen. Die von Westen hereinbrechenden Störungen machten sich bereits bemerkbar, und die heftigen Winde ließen das Thermometer auf minus 22 Grad Celsius fallen. Da-Namgyal und Kumar hatten gegen erhebliche Schwierigkeiten angekämpft, und diese gewaltige Leistung forderte nun ihren Tribut: beide waren gänzlich erschöpft und mußten zum Basislager absteigen und sich nachher im Erholungslager von ihren Strapazen ausruhen.

Da wir es uns nicht leisten konnten, schon jetzt viel Sauerstoff zu brauchen, arbeiteten wir in kurzen Schichten, und so übernahmen eine ganze Reihe von Bergsteigern abwechselungsweise die Führung. Gombu gelang es, das Gelbe Band zu erreichen. Er traversierte gegen den Genfer Sporn bis auf eine Höhe von ungefähr 7600 Metern und kehrte erschöpft zurück. Vohra und Chaudhury lösten ihn ab und stiegen am 6. Mai bis auf 7750 m. Schließlich, am 9. Mai, erreichten Ang Temba und Jungalwalla und eine Gruppe von sechs Sherpas, nachdem sie die 7900-Meter-Grenze überschritten hatten, ohne Sauerstoff den unwirtlichen Südsattel. Sie ließen ein Zelt, einige Sauerstoffbehälter und Vorräte dort und stie-



gen zum Lager V ab. Am nächsten Tag kehrten sie ins Basislager zurück. Als Ang Temba den Südsattel erkundete, fand er ein Tagebuch von Dr. Hans Grimm, einem Mitglied der Schweizerischen Everest- und Lhotse-Expedition von 1956.

Im Laufe dieser aufregenden Tage blieben wir von Zwischenfällen nicht verschont. Es gab einige Fälle von leichter Krankheit und Anfangsstadien von Erfrierungen zu behandeln. Trotzdem trieben wir unsere Vorbereitungen für den abschließenden Ansturm auf den Gipfel weiter voran. Während der Lastennachschub durch den Eisfall und das Westbecken zu den Lagern III und IV ununterbrochen anhielt, arbeitete Leutnant Nanda an einer Telephonleitung vom Lager II zum vorgeschobenen Basislager im Westbecken, vielleicht die höchste je gelegte telephonische Verbindung.

Eigentlich wäre es folgerichtig gewesen, daß wir jetzt, da der Südsattel erreicht war, gleich alle unsere Kräfte auf die letzte und entscheidende Aufgabe konzentriert hätten. Das Wetter störte aber vorläufig unsere Überlegungen. Kalte, heftige Westwinde erlaubten nicht mehr als zwei kleine Lastentransporte zum Südsattel. Dann, nach dem 13. Mai, verschlechterte sich das Wetter rasch, zeitweise schneite es. Angesichts dieser Lage blieb uns keine andere Wahl, als zu tiefergelegenen Lagern abzusteigen.

Die Vormonsun-Windstille kann von Mitte Mai an jederzeit eintreffen und dauert durchschnittlich vierzehn Tage. Es war also noch nicht zu spät. Als sich aber auch nach dem 16. Mai keinerlei Anzeichen einer Aufhellung zeigte, wurden wir doch etwas unruhig.

Zu jener Zeit befand ich mich im vorgerückten Basislager. Ich fühlte mich nicht sehr wohl, und der Arzt, Fliegerleutnant Bhagwanani, bewog mich, weiter hinunterzusteigen. Das Wetter blieb schlecht, und ich konnte nichts anderes tun als am 19. ins Basislager zurückkehren. Bevor ich das vorgeschobene Lager verließ, berief ich noch eine Zusammenkunft ein, um die Gipfelgruppen zu bestimmen. Es gab einige schwierige Entscheidungen zu treffen. Erstens fiel Da-Namgyal, unser erfahrenster und verlässlichster Mann, wegen Krankheit aus. Zweitens mußte ich Jungalwalla mit der Aufgabe betrauen, die Gipfelgruppe vom Südsattel aus zu unterstützen, was ich selbst zu übernehmen gehofft hatte. Jungalwalla wäre sonst einer der Gipfelgruppen zugeteilt worden. Schließlich bestimmte ich Gombu, Sonam und Kumar für das erste, Ang Temba, Kohli und Vohra für das zweite Gipfelteam. Sie alle verfügten über die notwendige Kondition, Entschlossenheit und Erfahrung, um diese Aufgabe zu übernehmen.

Nachdem wir mehr als eine Woche lang sehr in Sorge gewesen waren, wurde das Wetter am 20. Mai plötzlich klar. War das die Vormonsun-Pause? Die Wetter-

vorhersage des indischen Radios gab bekannt, daß der Monsun von der Bucht von Bengalen her ständig vordrang. Die Vormonsun-Windstille wurde nicht erwähnt.

Obwohl das Wetter am 20. und 21. Mai klar und beinahe windstill war, konnten wir unsere Leute nicht gleich nach den starken Schneefällen über die steile Lhotse-Flanke hinaufschicken. Die Lawinengefahr war zu groß. Wir ließen dem Schnee zwei Tage Zeit, um sich zu setzen, und am 22. Mai verließ die erste Gruppe das Lager III. Um Zeit zu sparen, stiegen sie gleich zum Lager V auf, wo die drei Bergsteiger und neun Sherpas die Nacht verbrachten. Am folgenden Nachmittag erreichten sie, begleitet von Jungalwalla und seiner Unterstützungsgruppe, das auf dem Südsattel gelegene Lager VI.

Am 24. Mai war das Wetter gut und ganz windstill. Um sieben Uhr morgens verließen Gombu, Kumar und Sonam, die sich sehr in Form fühlten, mit sieben der besten Hochgebirgs-Sherpas den Südsattel. Sie nahmen ein Zelt mit, Butan-Gas, Lebensmittel, Schlafsäcke und die unentbehrlichen Sauerstoffbehälter. Mit Hilfe des Sauerstoffs kamen sie gut voran und errichteten auf 8450 m das Lager VII. Die Sherpas wünschten den Bergsteigern viel Glück, daß Gott sie begleiten möge und stiegen langsam zum Südsattel ab.

Gombu, Kumar und Sonam machten sich für die Nacht bereit. Trotz der großen Höhe aßen sie mit gutem Appetit und krochen mit all ihren Kleidern in die Schlafsäcke. In ihrem Zweierzelt waren sie zu dritt ziemlich eingengt. Aufregung und Höhe hinderten sie daran, tief einzuschlafen. Um drei Uhr morgens krochen sie langsam aus ihren Säcken und machten sich zum Abmarsch bereit.

Bis zum Vorabend schien alles wie am Schnürchen zu gehen, und sie schauten dem letzten Teil des Aufstiegs sehr zuversichtlich entgegen. Leider blieb ihnen das Glück nicht hold. Statt des ruhigen Wetters vom Vortage herrschte nun ein heftiges Sturmwetter, das schon seit zehn Uhr nachts das Zelt zum Schwanken brachte. Die drei Bergsteiger warteten ab und hofften, der Wind werde sich legen. Um sieben Uhr waren noch keine Anzeichen für ein Nachlassen der Windstärke vorhanden. Jetzt galt es, keine Zeit mehr zu verlieren. Sie beschlossen, ihr Glück zu wagen, und zogen los.

Der Wind war heftig und der Aufstieg mühsam, aber sie fühlten sich frisch und ausgeruht und kamen zuerst gut vorwärts. Die Dreierseilschaft stieg langsam und zögernd knapp unter dem Südwestgrat aufwärts. Schon nach kurzer Zeit verstopfte die kondensierte und gefrorene Feuchtigkeit der ausgeatmeten Luft die Ventile von Kumars Sauerstoffmaske. Rasch wechselte er Maske und Ballon aus. Dieser Zwischenfall ließ die Bergsteiger ahnen, was auf sie wartete, wenn sie sich später auf der Gratkante der vollen Wucht des Sturmes aussetzen mußten.

Dieser Augenblick kam bald, und es wurde ihnen sogleich klar, daß ihr Aufstieg außerordentlich mühselig und langsam sein werde. Der Wind jagte den aufgeweichten Schnee mit solcher Heftigkeit gegen ihre Gesichter, daß sie sich zur Seite drehen mußten, um überhaupt vorwärtszukommen. Zweimal hielten sie an, damit Sonam die gefrorenen Ventile seiner Maske in Ordnung bringen konnte. Der Wind legte sich keineswegs, er nahm sogar noch an Heftigkeit zu, und der aufgewirbelte Schnee erschwerte die Sicht. Die Situation wurde noch schlimmer, als sich die Schutzbrillen der Bergsteiger mit Schnee füllten, der durch kleine Ventilationsöffnungen eindrang, so daß sie die Sicht verloren.

Um die Mittagszeit gönnten sie sich eine kurze Rast. Ihre Höhenmesser zeigten 8630 m an. Sie waren noch 210 Meter unterhalb des Gipfels. Die Versuchung weiterzugehen war groß, aber die Chance, den Gipfel zu erreichen und heil herunterzukommen, sehr gering. Glücklicherweise besaßen Kumar, Gombu und Sonam genügend Bergsteigererfahrung, um zu wissen, daß bei einer sportlichen Leistung Menschenleben nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden dürfen, auch nicht für ein noch so verlockendes Ziel. Nach einer kurzen Beratung faßten sie den schweren, aber vernünftigen Entschluß, den Rückzug anzutreten.

Das war der Höhepunkt der Expedition. Am andern Tag, eine Woche früher als erwartet, brach der Monsun herein. Die zweite Equipe, die inzwischen zum Südsattel aufgestiegen war, wartete bis zum 26. Mai auf klares Wetter. Die erschöpfte Gipfelgruppe stieg zum vorgeschobenen Basislager ab. Am 27. Mai verschlechterte sich das Wetter noch mehr, und es wurde beschlossen, daß auch das zweite Gipfelteam den Berg so rasch wie möglich verlassen sollte. Unter den herrschenden Bedingungen wäre jeder weitere Versuch einem Selbstmord gleichgekommen. Trotz unserer hartnäckigen Entschlossenheit schlugen die letzten Anstrengungen fehl. Die Bergsteiger und die Sherpas hatten ihr Bestes gegeben, und mehr kann niemand von ihnen verlangen. Nicht der Berg hat uns abgewiesen, sondern das Wetter, dieses launische Element, über das der Mensch keine Macht besitzt.

Am 29. Mai, dem Jahrestag der Everest-Erstbesteigung, waren wir alle wieder im Basislager versammelt. Einem höheren Willen zufolge sollte uns dieses Jahr der Erfolg nicht beschieden sein.

Bei aller Enttäuschung hatten wir doch auch Gründe, um stolz zu sein. Das Bergsteigen ist für die Inder ein verhältnismäßig neuer Sport. Es war erfreulich zu sehen, daß unsere jungen Bergsteiger fähig sind, ihr Können am höchsten Berg zu messen. Wir hatten eine große Expedition vorbereitet und durchgeführt, schwierige organisatorische Probleme gelöst und einen Punkt erreicht, der außer

dem Everest selber höher war als alle Gipfel der Welt. Von größter Bedeutung ist, daß jeder einzelne Teilnehmer und jeder Sherpa wohlbehalten zurückkehrte. Wir erbrachten auch den Beweis dafür, daß Indien imstande ist, bergsteigerische Ausrüstungsgegenstände herzustellen, die den höchsten Anforderungen genügen.

Ein nicht unwesentliches Ergebnis der Expedition war der Auftrieb, den das Bergsteigen durch unsern Versuch erhielt. Immer mehr junge Inder und Inderinnen ziehen nun aus, um die Kraft, die Gesundheit und das Glück zu suchen, welche nur ein Aufenthalt im Hochgebirge zu vermitteln vermag. Mehr als zehn indische Expeditionen zogen im Jahre 1962 ins Himalaya-Gebirge, und es wurden über ein halbes Dutzend Gipfel bestiegen. Die Leitung dieser Gruppen bestand aus Leuten unserer Everest-Expedition von 1960.

## DISTAGHIL SAR (7885 m)

*Österreichische Karakorum-Expedition 1960*

«Dort . . . der Nanga Parbat!» – Wie ein Blitzschlag treffen jeden von uns diese Worte. Wir springen von unseren Sitzen und drängen uns vor die kleinen Luken der zweimotorigen Dakota. Gewaltig streben die steilen Flanken dieses stolzen Gipfels in den Himmel. Ein eigenartiges Gefühl der Freude und der Beklommenheit zugleich überfällt uns beim Anblick dieses ragenden Himalayariesen, während die Piloten hoch über dem Indus-Tal die unscheinbare Ortschaft Gilgit ansteuern. Unsere Blicke gleiten nordwärts über die Gipfel des Malubiting und Haramosh hinweg. Dort oben, weit im Norden, suchen unsere Augen den Distaghil Sar. Wenig später setzt das kleine Flugzeug auf dem holprigen Rollfeld in Gilgit auf. Fünf Mann klettern mit mir aus der Maschine: *Götz Mayr*, *Herbert Raditschnig*, *Günther Stärker*, *Diether Marchart* und Capt. *Mohammed Amanullah Khan*, unser pakistanischer Begleitoffizier, der in Rawalpindi zu uns gestoßen ist. Sofort beziehen wir im Rasthaus Quartier für die nächsten Tage. Obwohl Gilgit als Zentrum der Gebirgsdörfer im pakistanischen Teil Kaschmirs durch den kleinen Flugplatz zu einer wichtigen Siedlung angewachsen ist, hat es von seiner Ursprünglichkeit kaum etwas verloren. Die Leute leben heute noch wie eh und je in armseligen Lehmhütten, und die Basarläden haben sich auch nicht wesentlich verändert. Frühere Expeditionen mußten auf ihrem fünfwöchigen Anmarsch verschneite Hochpässe bis zu 5000 Meter Höhe überwinden. Für uns beginnt der eigentliche Marsch zum Basislager erst in Gilgit selbst. Doch trennen uns noch 100 km von der letzten Ortschaft, von der uns erst wieder sechs weitere Marschtage zum Basislager auf dem Khiang-Gletscher führen. Der alte Karawanenweg durch das Hunza-Tal ist heute notdürftig als Jeepstraße ausgebaut. Aber meistens ist diese durch Witterungseinflüsse zerstört, und nur einige Tage im Jahr ist es möglich, sie bis zu ihrem Ende nach Nagar zu befahren.

Die Vorbereitungsarbeiten halten uns mehr als eine Woche in Gilgit fest, so daß wir erst am 6. Mai von dort aufbrechen. Sechs hochbeladene Jeeps überqueren die Hängebrücke über den Gilgit-Fluß und beginnen dann ihre waghalsige Fahrt durch

das Hunza-Tal. Die wilden Burschen steuern ihre alten Fahrzeuge sicher um die gefährlichen Kurven. Rechts von uns drohen steile Abbrüche, die unvermittelt Hunderte von Metern bis zum Hunza-Fluß abfallen. Die abenteuerliche Fahrt wird leider allzu früh unterbrochen. Schon nach 30 km bei der kleinen Ortschaft Nomal ist die Straße durch einen Erdbeben verlegt. Nachdem wir die Jeeps schweren Herzens zurückgeschickt haben, sehen wir uns nach neuen Verkehrsmitteln um. Endlich sind sechzig Esel und Pferde aufgetrieben, auf denen das Expeditionsgepäck von zwei Tonnen und die Trägerverpflegung verstaut werden. Aufatmend setzen wir uns wieder in Bewegung. Die nächste Ortschaft Chalt ist mehr als 25 km von uns entfernt. Bergauf und bergab führt die Straße an dem steilen Ufer des Hunza-Flusses entlang. Oft bin ich froh, nicht in einem der alten Jeeps zu sitzen, sondern langsam zu Fuß talein zu wandern. Schon weitet sich das Tal, vor uns liegen die Felder und die kleinen Lehmhütten der Ortschaft. Nur durch künstliche Bewässerung ist es den Nagar-Leuten möglich, aus dem trockenen Boden fruchtbares Land zu machen. Daraus erklärt sich, daß das Wasserrecht eines der striktesten im ganzen Land ist. Nur für eine bestimmte Zeit bekommt jeder Bauer das kostbare Naß zugeteilt, dann muß er den Bewässerungsgraben wieder schließen, damit das Wasser dem nächsten Feld zufließt. Über Minapin, der nächsten größeren Ortschaft, hat die Natur ein gewaltiges Wahrzeichen aufgebaut: den über 7800 m hohen Rakaposhi, dessen steile Flanken in dieser Jahreszeit noch bis in das Tal hinunter verschneit sind. An einem alten Denkmal direkt an der Straße wäre ich fast achtlos vorbeigegangen, hätte mich nicht ein Einheimischer darauf aufmerksam gemacht. Es erinnert an eine blutige Auseinandersetzung zwischen den Nagars und den Hunzas. Diese zwei Nachbarvölker, die nur durch den Hunza-Fluß getrennt leben, sind miteinander verfeindet. Die Hunzas sind Ismaeliten und die Nagars Schiiten, und ihre verschiedenen Bekenntnisse führen immer wieder zu Zwistigkeiten.

Am Nachmittag des fünften Tages, seit wir Gilgit verlassen haben, erreichen wir den Ort Nagar selbst. Wie in einem Sagenland liegt der Sitz des «Mir» (Fürsten) von Nagar vor uns. Auf einem großen ebenen Platz empfängt er uns in wallendem Gewande, wobei die weißen Gipfel im Hintergrund märchenhafte Kulissen bilden. Der Fürst lädt uns in sein geräumiges Zelt ein, das er schon seit einem halben Jahr bewohnt. Sein alter Palast ist baufällig geworden, und es wird noch geraume Zeit dauern, bis der neue aufgebaut ist, da jeder Sack Zement auf Eselsrücken herangetragen werden muß. Uns zu Ehren wird ein Polospiel veranstaltet. Die Reiter, die mit ihren feurigen Pferden wie verwachsen sind, verstehen es vortrefflich, mit ihren langen Poloschlägern die harte Kugel in das gegnerische Feld zu schlagen. Bei dem wilden Spiel sind kleinere Verletzungen keine Seltenheit. Dann wird not-

dürftig verbunden, und schon stürzen die Männer wieder in das Kampfgetümmel. Am nächsten Tag verlassen wir mit 85 Talträgern den freundlichen Ort Nagar. Eine Furt bringt uns auf das andere Ufer des Hispar-Baches. Den ganzen Tag lang steigen wir weglos aufwärts, bis wir eine kleine Hängebrücke erreichen, die uns über den zu dieser Jahreszeit zahmen Bach zur Ortschaft Hispar in 3000 Meter Höhe führt. Trostlos erscheint die Gegend, die kümmerlichen, aus losen Steinen aufgeschichteten Behausungen und die Felder, auf denen sich noch nicht das geringste Grün erkennen läßt. Die Bewohner Hispars sind scheu. Wenn wir uns nähern, verschwinden sie aus dem Blickfeld. Außerhalb der Ortschaft richten wir uns auf unserem Rastplatz für die Nacht ein.

Unmittelbar vor uns beginnt der gewaltige Eisstrom des Hispar-Gletschers, dessen unteres Ende ganz mit Schutt bedeckt ist. Heute erfolgt die Ausgabe der Sonnenbrillen an die Talträger. Aber es dauert nicht lange, und schon melden sich die ersten, weil sie die Brillen angeblich verloren haben. Doch meistens haben sie diese nur versteckt, um ein zweites Paar zu bekommen. Andere wieder wollen trotz des grellen Lichtes die Sonnengläser nicht aufsetzen.

Je weiter wir der Moräne des Hispar-Gletschers talein folgen, desto steiler werden die Berge rechts und links vom Eisstrom. Bei der Einmündung des Khiang-Gletschers schlagen wir unser nächstes Anmarschlager auf. Die Träger haben sich bald häuslich eingerichtet. Aus «Atta», einem groben Mehl und Wasser bereiten sie einen Teig, den sie auf heißen Steinen backen. Diese Fladen nennen sie «Tschapati».

Nur mehr zwei Tagesmärsche trennen uns von dem Basislager im innersten Kessel des Gletscherbodens. Aber am nächsten Tag wird das Wetter schlecht. Eine Meuterei scheint sich unter den Trägern vorzubereiten.

Einzelne Gruppen verstehen es vortrefflich, unter riesigen Felsblöcken kleine Steinhöhlen auszubauen, während andere sich kaum zu helfen wissen. Wir geben ihnen Biwaksäcke, damit sie daraus ein schützendes Dach herstellen. Endlich betreten wir den Gletscher; bergauf und bergab über grobblockige Moränen führt der Weg. Um 11 Uhr vormittags erreichen wir einen alten Lagerplatz der englischen Expedition von 1957, wo leere Konservendosen und Holzstücke verstreut zwischen dem groben Blockwerk liegen. Es hat schon wieder zu schneien begonnen, und unter den Trägern setzt eine Panikstimmung ein. Sie werfen ihre Lasten hin, unter wildem Geschrei, aus dem wir das Wort «basecamp» hören. Wir versuchen sie zu überreden, ihre Lasten wieder aufzunehmen. Aber weder gute Worte noch unser Angebot einer Sonderzahlung von einer Rupie haben Erfolg. Sie wollen von allem nichts wissen. Sie haben Angst vor dem Neuschnee, der ihnen die Spuren für den Rückweg verwischt, und dem Nebel, der ihnen die Sicht raubt. So stehen



DISTAGHIL SAR (7885 m). Route mit den Hochlagern der Österreichischen Karakorum-Expedition 1960 (nach Wolfgang Stefan).



wir mit unsern vier Hochträgern in 4250 m Höhe allein auf dem Khiang-Gletscher, noch vier Marschstunden von dem eigentlichen Basislager entfernt. Hastig stellen wir die Lasten zusammen, überdecken sie notdürftig mit einer Plane, bauen die Zelte auf und verkriechen uns in die schützenden Behausungen, um das Ende der Schneefälle abzuwarten. Nun steigen wir jeden Tag mit unseren vier Hochträgern schwerbeladen über die im oberen Teil tief verschneiten Moränen bis zum Basislagerplatz auf. Über uns erhebt sich die gewaltige 3000 Meter hohe Südflanke des Distaghil.

Zwei Expeditionen gingen vor uns diesen stolzen Gipfel an. 1957 waren es die Engländer unter Führung Alfred Gregorys. Sie versuchten direkt durch die steile Südflanke aufzusteigen. Durch Schlechtwettereinbruch und Neuschneefälle wurden sie in etwa 6500 Meter Höhe zur Umkehr gezwungen. 1959 kamen die Schweizer unter Leitung des bekannten Himalaya-Bergsteigers Raymond Lambert, die den viele Kilometer langen Südostgrat als Aufstiegsroute wählten. Doch auch diese Gruppe war vom Wetter nicht begünstigt, so daß sie ebenfalls nur eine Höhe von 7000 Metern erreichte. Welche Route sollen wir wählen? Das steht bald für uns fest. Als kleine, nur fünf Mann starke Gruppe müssen wir auf alle Fälle die kürzere, wenn auch steilere Route durch die Südflanke einschlagen, da wir nur wenige Lager errichten und die Hochträger wegen des schwierigen Geländes auch nur beschränkt einsetzen können.

Am Anfang fällt uns das Steigen mit den 25 bis 30 kg schweren Lasten auf dem Weg zum Basislager in 4500 Meter nicht leicht, und es dauert einige Tage, bis wir uns an die Höhe gewöhnt haben. Am 21. Mai ist es soweit, Ausrüstung und Verpflegung sind in hinreichender Menge im Basislager aufgestapelt, so daß wir endgültig übersiedeln können. Anscheinend sind wir aber zur früh eingetroffen, denn schon am nächsten Tag herrscht wieder tiefer Winter rings um unsere kleine Zeltstadt. Immer wieder befreien wir unsere Behausungen vom Neuschnee, und immer höher türmt sich die Schneemauer um unser Lager. Doch auch diese Schlechtwetterperiode geht, so schnell wie sie gekommen ist, wieder zu Ende. Die nächsten Tage bescheren uns herrliches klares Wetter. Zu dritt wagen wir den ersten Erkundungsgang. Die verschneite Moräne verfolgen wir bis zu ihrem oberen Ende, und dort nimmt uns der gewaltige Gletscherboden auf, der sich über einige Stufen der steilen geschlossenen Flanke nähert. Durch endlose Böden legen wir unsere Spuren, zuerst im guten harten Firn, in dem wir nur ganz wenig einsinken. Doch bald tritt an seine Stelle übler Bruchharsch. Immer wieder hoffen wir, daß die Oberfläche das Gewicht trägt, aber Schritt für Schritt brechen wir durch, so daß wir uns schwer atmend höher arbeiten. Ein Lawinenhang, den wir eigentlich sehr schnell

ersteigen müßten, kostet uns viel Zeit. Erleichtert lassen wir uns zur Rast nieder, unter einer großen Kluft, deren Oberlippe uns sichern Schutz bietet. Noch ein Stück spuren wir durch den Neuschnee höher, bis wir auf 5500 m eine steile Rinne erreichen. Lager I der Engländer liegt schon unter uns, und wir hoffen, noch bis zu dem zweiten Lagerplatz der englischen Expedition vorzudringen. Dieser scheint viel sicherer und den Lawinen weniger ausgesetzt zu sein. Noch einmal gönnen wir uns eine Atempause. Aber in der brennenden Sonne werden wir matt und müde. Wir verstauen die Lasten unter einem Abbruch und gehen wieder zum Basislager hinunter.

Am nächsten Tag sind Götz Mayr und Herbert Raditschnig an der Reihe. Während wir noch verschlafen aus den Zelten kriechen, steigen sie in der Eisflanke höher. Tatsächlich erklettern sie die steile Rinne und erreichen jene Wandeinbuchtung, die wir für Lager I mit Hilfe des Fernglases ausgesucht haben. Am Nachmittag kehren die Kameraden mit unserm besten Hochträger wieder ins Basislager zurück. Hidayat Shah, wie dieser hervorragende Hunza-Träger heißt, hat von Hias Rebitsch während der Batura-Expedition, die er als Hochträger begleitete, den Namen «Sepperl» erhalten. Er macht sich außerdem als wertvoller Küchengehilfe nützlich, weil er mit dem Kocher umzugehen versteht. Götz, der nebenbei auch als Chefkoch amtiert, schätzt ihn und stellt mit seiner Hilfe die besten Gerichte her. Noch eine Fähigkeit zeichnet Sepperl aus, er versteht einige Brocken Englisch.

Nach einer kurzen Schlechtwetterperiode, die uns im Basislager festhält, steigen wir zu fünft, begleitet von den Hochträgern Sepperl und Shaban, zu Lager I hinauf. Da die alten Stapfen im Neuschnee verschwunden sind, heißt es wieder frisch spuren. Gegen Mittag erreichen wir bei furchtbarer Hitze die winzige Plattform auf 5740 m Höhe. Sie bildet, von einem großen Eisgondarmen bewacht, einen sicheren Lagerplatz. Bald haben wir die Zelte aufgestellt, und die Hochträger verlassen uns wieder Richtung Basislager. In der Nacht schneit es von neuem, und als wir am Morgen die Zelte öffnen, liegt auf ihnen ein weißer Flaum glitzernden Neuschnees. Beunruhigt schauen wir auf die steile Eisbarriere über unserem Lager. Wie werden wir sie wohl überwinden? Während wir die Zeit im Lager mit Kochen und Essen verbringen, entschließen sich Herbert und Diether, mit Reepschnüren und Eishaken bewaffnet, diesem Abbruch auf den Leib zu rücken. In wenigen Stunden haben sie eine gute Stufenleiter hergestellt und durch Eishaken und ein fixes Seil gesichert.

Noch in der Morgendämmerung wühlen wir in dem engen Raum nach den Schuhen, Anoraks und Überhosen. Es ist kaum Platz zum Umdrehen in dem kleinen Zweimannzelt, wo wir zu dritt gerade emsig bemüht sind, uns fertig anzuziehen.

Götz reicht uns ein heißes Getränk aus dem andern Zelt herüber. Wir würgen ein paar Kekse mit Marmelade hinunter, und einer nach dem andern zwängt sich ins Freie. Eisige Kälte legt sich an die steifen Glieder. Wir bemühen uns, so rasch als möglich die Steigeisenriemen festzuzschnallen. Lautlos klettert der erste über den steilen Wulst. Die Kameraden haben gestern gute Arbeit geleistet, was wir erkennen, als wir die steile Stufe mit Hilfe des fixen Seiles erklimmen. Hierauf queren wir nach rechts in die steile Wand direkt unter der riesigen Mulde, die in der Wandmitte eingelagert ist. Um uns liegt noch kalter Schatten, nur die Gipfel weit draußen auf der andern Seite des Hispar-Gletschers sind von der Morgensonne beleuchtet. Ermüdend ist das Spüren durch den tiefen Schnee. Nach Stunden lassen wir uns unter einem großen Eisturm auf der andern Seite der gewaltigen Wandeinbuchtung erschöpft in den weichen Schnee fallen.

Ein steiler Hang bringt uns langsam einige Meter höher. Nebelfetzen treiben vom Gipfel über die Wand hinunter, dünne Schleier hüllen uns ein und nehmen uns die nötige Sicht. In 6300 m Höhe stehen wir plötzlich vor einer weit offenen Spalte, von deren Oberlippe eine überhängende Firnwand zu uns herunterfällt. Was nun? Wie sollen wir diese Mauer überwinden? Nach vergeblichen Versuchen, die Spalte zu umgehen, werden wir durch das schlechte Wetter wieder zu Lager I hinuntergetrieben.

Zwei Tage später machen sich Götz, Herbert und Diether zu dem entscheidenden Vorstoß auf. Sie befestigen an der kritischen Stelle eine Strickleiter, die sie am Vortag bei ihrem Aufstieg mit den Trägern aus dem Basislager gebracht haben. Anschließend dringen sie 200 Meter über den Steilhang bis zu einem kleinen Sattel vor, der durch einen abgesprengten Eisturm und die Wand gebildet wird. Dort oben errichten die Kameraden Lager II und kommen am Abend wieder zu uns herunter. Damit ist ein wesentliches Stück der ungegliederten Flanke überwunden. Wir andern verlassen sehr zeitig die Zelte, um neue Lasten zum Lager II hinaufzuschaffen. Die guten Stapfen des gestrigen Tages helfen uns sehr beim Aufstieg durch die große Mulde. Es ist noch früh am Tag, als wir vor dem steilen Hang unter der Leiter eine kurze Rast halten. Die ersten Sonnenstrahlen erwärmen wohlthuend unsere von der Kälte noch steifen Glieder. Doch die Ungeduld treibt uns bald hinauf zur Leiter. Außer den prall gefüllten Rucksäcken, die wir mit uns führen, warten noch ein Zelt und ein riesiger Sack mit Ausrüstung und Verpflegung zur Beförderung ins Lager II hinauf. Günther erklimmt als erster die labilen Aluminiumsprossen der Strickleiter. Über uns baut sich eine riesige weiße Fläche auf, die sich ohne Unterbrechung zur Grathöhe hinzieht. Von unserm Standplatz aus kann man sich keine richtige Vorstellung von der ungeheuren Ausdehnung

machen, aber wir wissen nach der Beobachtung vom Basislager, wie weit der Grat noch entfernt ist. Noch vergeht eine Stunde, bis wir endlich oben beim Lager II angelangt sind. Erst knapp vor dem kleinen Sattel entdecken wir die gelben Zelte, die unsere Kameraden am Vortag aufgestellt haben. Eigentlich sollten wir noch die restlichen Lasten von der Leiter heraufholen, doch fühle ich mich zu müde, so daß wir diese Arbeit auf morgen verschieben.

Sehnsüchtig warten wir auf unsere Kameraden, die in der Mittagshitze gerade unten bei der Leiter auftauchen. Noch geraume Zeit vergeht, bevor sie mit ihren hochaufgepackten Rucksäcken bei uns eintreffen. «Durst, Durst» sind die ersten Worte, die sie aus ihren ausgetrockneten Kehlen hervordrücken. Beim Steigen in großer Höhe verbraucht der Körper große Mengen von Flüssigkeit. Man atmet durch den offenen Mund, um genug Sauerstoff aufzuschnappen. Dabei dörrt die trockene Luft die Kehle und den Körper vollständig aus. Der Benzinkocher arbeitet auf vollen Touren, und in den Aluminiumgefäßen wandelt sich der Schnee in trinkbares Naß.

Rings um uns breitet sich ein großartiges Panorama aus. Zur Rechten schwingt sich über den steilen Eisabbrüchen ein scharfer Schnee Grat bis zum Gipfel eines namenlosen Siebentausenders. Dahinter schaut der Trivor Peak hervor, von dessen kühner Spitze eine Schneefahne nach Süden weist. Unmittelbar vor uns erhebt sich der Khinyang Chhish, ein Matterhorn des Himalaya. Tief unter uns liegt das Basislager, und in der Ferne reihen sich die Berge im Süden aneinander.

Die Schatten kriechen in der riesenhaften Flanke des Khinyang Chhish immer höher, und die Quecksilbersäule des Thermometers fällt schlagartig auf minus 15 Grad Celsius, so daß wir in unsere Zelte flüchten.

Nach einem Rasttag planen wir einen zeitigen Aufbruch, um weiter zum Grat aufzusteigen. Es ist noch finster, als wir vor den Zelten die Steigeisen anschnallen und uns mit dem Seil verbinden. Götz und Herbert sind etwas früher aufgebrochen, aber noch bevor wir die Zelte verlassen, kommen sie wieder zurück. «Mir ist zu kalt», meint Herbert ohne weitere Erklärung. Beide verschwinden in ihrem Zelt. Während Günther sich in dem tiefen Pulverschnee über uns höher müht, erstarren allmählich unsere Zehen. Diether ist der erste, der zurück muß, und bald darauf merke ich, wie die Gefäße blutleer werden. «Wir müssen zurück», sage ich zu Günther, der darüber keineswegs erfreut ist. Über eine Stunde plage ich mich, meine Zehen und Fingerspitzen zu massieren. Erst als die Sonne schon hoch am Himmel steht, verlassen wir unsere Zelte. Mühselig ist der Aufstieg über den steilen Hang oberhalb des Lagers. Meter um Meter ringen wir dem Berg ab. Unsere Rucksäcke, in denen wir das vollständige Lager III mit uns tragen, machen





27 AMA DABLAM (6856 m) im Everest-Massiv, Nepal-Himalaya. Ostflanke. (Photo M. Ward)

den Aufstieg noch mühsamer. Keuchend geht der Atem. 6700 m... 6800 m... Durch unsern schnellen Vorstoß hatten wir nicht genügend Zeit, uns richtig zu akklimatisieren, so daß uns die dünne Luft schwer zu schaffen macht. Über dem weißen Grat leuchtet der tiefblaue Himmel, die winzigen Schneekristalle, die der Wind von der Gratschneide bläst, glitzern über uns wie funkelnde Diamanten. 6850 m zeigt der Höhenmesser. Eine schmale Randkluft schneidet den letzten Hang, der uns vom Grat trennt, von der übrigen weißen Fläche ab. Durch grundlosen Pulverschnee wühlen wir uns bis unter die Spalte hinauf. Götz überklettert, von Herbert gesichert, eine schwache Schneebrücke und plagt sich Stufe um Stufe auf dem steilen Hang aufwärts. Alle Kräfte sind in Anspruch genommen, so daß wir das herrliche Panorama und den gewaltigen Tiefblick nicht beachten. «Seil aus!» Das erlösende Wort des Kameraden läßt jeden von uns erschöpft in der kleinen Standstufe zusammensacken. An den Hang gelehnt, nützen wir die Schnaufpause zu tiefem Atemholen.

Plötzlich endet die steile Flanke – 7010 m! Unser Blick wird frei nach Norden. Vor uns liegen die unzähligen Bergketten Sinkiang-Chinas. Schweigend stehen wir auf dem Grat, weit über allem irdischen Leben, als gehörten wir nicht mehr zu dieser Welt. 6 Uhr abends! Wir müssen die Zelte aufstellen, es wird kalt. Knapp unter der höchsten Graterhebung stampfen wir mit unsern unförmigen Hochlagerschuhen einen ebenen Platz zurecht, und bald sind unsere zwei Zelte aufgerichtet. Wenig später kriechen wir in die Schlafsäcke.

Nach einer unruhigen Nacht dösen wir lange in den Morgen hinein. Es ist der 9. Juni. Unschlüssig öffnen wir die Zelteingänge. Es ist nicht mehr ganz so klar wie in den letzten Tagen. Um 9.30 Uhr entschließen sich Günther und Diether, einen Vorstoß zum Gipfel zu unternehmen, aber erst um 10.30 Uhr haben sie die Schuhe geschnürt und sich fertig angezogen. Jede Bewegung in dieser Höhe kostet Zeit und Überwindung. Mit unsern besten Wünschen verlassen uns die Kameraden, die über den zuerst breiten Rücken höher steigen, immer kleiner und kleiner werdend. Im Süden schiebt sich eine gewaltige Wolkenwand langsam näher und näher. Um 15.00 Uhr haben Günther und Diether die Felsen des Gipfelaufbaus erreicht. Nebelfetzen treiben um den Gipfel und hüllen die Kameraden ein. Stunden banger Wartens beginnen. Es wird Abend, es wird finster, und sie sind noch nicht zurück. Im Schlafsack liegend, hängen wir unsern Gedanken nach. Es ist unmöglich, sich dauernd wach zu halten. Es wird schon 8 Uhr abends. Ich bemühe mich, ein heißes Getränk herzustellen. Jetzt müssen sie doch bald kommen. Es dauert eine volle Stunde, bis es mir gelingt, in dem Zelt den Kocher in Gang zu setzen und Schnee zu schmelzen. Gierig schlürfe ich von der wärmenden Flüssigkeit, dann

reiche ich sie hinüber ins andere Zelt zu Götz und Herbert. Wir versuchen, einander unsere Unruhe zu verbergen. Um 21.30 Uhr hören wir Stimmen vor den Zelten, öffnen die Eingänge: vor uns im ungewissen Licht erscheinen fast unwirklich unsere beiden Kameraden.

«Um 6 Uhr abends waren wir auf dem Gipfel», ist die kurze Erklärung ihrer späten Ankunft, und ein Funken der Freude huscht über die Gesichter. Der Gipfel! – Eine allgemeine Spannung scheint mit diesen Worten von uns zu weichen, eine Spannung, die uns zwei Wochen lang die Kraft gab, unsere Anstrengungen bis an die Grenzen der Leistungsfähigkeit zu steigern.

Selbst im schwachen Schein der Taschenlampe zeichnen sich die Spuren der grimmigen Kälte auf den angegriffenen Gesichtern ab. Bald liegt Diether neben mir im Zelt. Die Eindrücke des heutigen Tages lassen ihn nicht zur Ruhe kommen. «Die letzte steile Rinne rechts von den Gipfelfelsen wollte kein Ende nehmen. Beinahe wären wir zu weit rechts zu einem Gratpunkt aufgestiegen. Dann sahen wir erst dort drüben eine scharfe Schneeschneide, den höchsten Punkt des Dista-ghil. Eine kurze Rast, und schon drängte uns die späte Stunde zum Abstieg. Die Finger waren klamm, die Zehen gefühllos. Günther mußte ich ein paarmal die Steigeisen festbinden, die steif gefrorenen Riemen wollten einfach nicht mehr halten. Ein Skistock entglitt seinen Händen und verschwand in der Dunkelheit.» Nach und nach kamen diese Worte über seine Lippen. Ein Hinübergleiten in das Land der Träume beendete unser Gespräch.

Wolkenmauern rücken von Süden gegen den Berg heran und fangen sich in dessen steiler Flanke. Schon am Vormittag beginnt es zu schneien. Wir wanken unsicher vor den Zelten umher mit allen Anzeichen leichter Schwindelgefühle. Zwei Nächte und ein Tag in dieser Höhe haben allzuviel Kräfte verbraucht. Jede Stunde länger hier oben kann uns zum Verhängnis werden. Die ersten Schneeflocken waren nur die Vorboten eines gewaltigen Wettersturzes. Herbert und Götz spuren über den steilen Hang voraus, während Günther und Diether, von mir gesichert, nachfolgen. Die Kameraden sind nicht imstande, mit ihren gefrorenen Fingern die Pickel zu halten, und auch die Füße schmerzen bei jedem Schritt. Viele Stunden kämpfen wir verzweifelt gegen die Elemente, die uns mit einem Schlag die Härte des Berges fühlen lassen. Erschöpft erreichen wir am Abend Lager II. Eigentlich sollten wir noch weiter absteigen, aber die müden Glieder versagen uns den Dienst. Das Toben des Sturmes läßt uns die ganze Nacht hindurch nur wenig schlafen. Auch am nächsten Tag ändert sich das Wetter nicht. Immer höher türmen sich die Neuschneemassen vor unseren Zelten und drohen die dünnen Stoffwände einzudrücken. So verbringen wir noch eine Nacht in 6500 m Höhe.



Auch der Morgen dämmt in einem hoffnungslosen Grau heran, und es schneit unaufhörlich weiter. Das Benzin für den Kocher geht zu Ende. Bedächtig schlürfen wir die letzte lauwarne Limonade. Wir stehen vor der schwierigen Entscheidung, entweder über die steilen Lawinhänge zu Lager I abzusteigen oder hier ohne warmes Essen und Getränk eine unbestimmte Zeit auszuharren. Das Für und Wider wird eingehend beraten, und es dauert eine Weile, bis wir uns zum Abstieg entschließen. Vor den Zelten seilen wir uns an, Herbert und Götz verschwinden vor uns in dem eintönigen Grau, eine tiefe Rinne in dem grundlosen Pulver zurücklassend. An den Steigeisen ballt sich der Schnee in schweren, unförmigen Klumpen, so daß die Füße in den lockeren Spuren den Halt verlieren. «Wir sind bei der Leiter», rufen die Kameraden freudig zu uns herauf. Ein Stein fällt mir bei diesen Worten vom Herzen. Hatten wir doch wenig Hoffnung, in dem dichten Nebel die Leiter gleich auf den ersten Anhub zu finden. Zermürend ist die Querung durch die große Mulde, in der sich unvorstellbare Schneemassen angesammelt haben. Bewunderung ergreift mich für Günther und Diether, die an der Grenze der totalen Erschöpfung vor mir herwanken, zusammenbrechen und sich durch äußerste Willensanstrengung wieder aufraffen.

Das Lager I können wir kaum mehr erkennen, da es fast ganz unter der Neuschneedecke begraben ist. Als wir zu dritt die Zelte erreichen, ist Herbert schon fleißig daran, sie auszuschaufeln, und Götz reicht uns ein herrliches Pflaumenkompott. Wir haben uns schon so sehr an Sturm und Schneetreiben gewöhnt und merken gar nicht, daß uns ringsum ein undurchdringliches Weiß umgibt. Unablässig fallen die großen Flocken vom Himmel herab.

Noch zwei Nächte verbringen wir in Lager I. Nun sind wir schon fünf Tage von Lager III her unterwegs. Je mehr wir uns dem ebenen Gletscherboden nähern, desto leichter wird das Spuren, weil hier weniger Schnee liegt. Es wird so warm, daß wir uns zum erstenmal der Daunenjacken entledigen. Unter uns taucht die apere Moräne auf, und vor uns breitet sich ein wild zerrissener Gletscher aus. Die Spalten, die während des Aufstieges kaum erkennbar waren, reißen jetzt ihre gewaltigen Mäuler auf. Schon laufen wir über die Moräne dem Basislager zu. Helle Freude herrscht unter den Trägern, als wir plötzlich alle fünf unvermittelt auftauchen. Sie überbieten einander in ihrer Sorge um uns, und ohne Worte drücken sie aus, was sie bewegt. Auch wir sind glücklich, wieder unter Menschen zu sein.



MICHAEL WARD

## VERSUCH AM MAKALU UND ERSTBESTEIGUNG DER AMA DABLAM (6856 m)

*Britisch-Amerikanische Forschungs-Expedition 1960/1961*

WISSENSCHAFT IM HIMALAYA

Vom November 1960 bis zum März 1961 lebte und arbeitete eine Gruppe von Wissenschaftlern in einem Laboratorium, das etwa zehn Meilen südlich des Everest unter der Ostwand der Ama Dablam auf 5800 m Höhe lag. Unter der Leitung von Dr. Griffith Pugh vom britischen «Medical Research Council» (M.R.C.) erforschte diese Equipe die Auswirkungen eines längeren Aufenthaltes in großen Höhen auf den Menschen. Die «Himalayan Scientific and Mountaineering Expedition», die unter der Leitung von Sir Edmund Hillary stand und von der «World Book Encyclopedia Inc.», einer amerikanischen Organisation für Erziehungsfragen, sehr großzügig unterstützt wurde, war ganz auf dieses Forschungsprogramm ausgerichtet.

Die Expedition war in drei Abschnitte unterteilt. Während des ersten Abschnittes, vom August bis November 1960, ging eine Equipe unter der Leitung von Sir Edmund Hillary der Yeti-Legende nach. Sie fanden auch einen günstigen Platz für die «Silberhütte» und für andere Lager der überwinternden Equipe. Während des zweiten Abschnittes leitete Dr. Pugh das Forschungsprogramm in der Silberhütte, und vier Teilnehmer der überwinternden Equipe bestiegen als erste die Ama Dablam. Schließlich, im März 1961, kam Hillary mit einer neuen Bergsteigerequipe, die sich dem Forschungsteam anschloß und versuchte, den Makalu ohne Sauerstoff zu besteigen. Während dieses Aufstiegsversuches wurde die physiologische Forschungsarbeit bis zu einer Höhe von 7900 m fortgesetzt.

In diesem Bericht möchte ich nicht den Versuch machen, die Resultate des ersten Teiles der Expedition darzustellen. Es sei nur erwähnt, daß die Suche nach dem Yeti im und um das Rowaling-Tal erfolgte, das westlich des Everest und unmittelbar südlich des Gaurisankar und des Menlungtse liegt. In diesem Gebiet haben Eric Shipton und der Verfasser im Jahre 1951 einige Fußspuren gesehen, die von einem Yeti stammen konnten. Unsere Expedition fand keinen sichern Beweis für die Existenz des Yeti. Ende Oktober traversierte die Gruppe den Tesi Lapcha, um

ins Sola Khumbu zu gelangen, und untersuchte dort die Yeti-Skalps im Kloster Dingboche und in Khumjung. Sie konnten die Vorsteher von Khumjung überreden, sich von ihrem Skalp zu trennen, den Hillary, Desmond Doig und Kumbo Chumbi auf eine Weltreise mitnahmen. Der Skalp wurde in den Vereinigten Staaten, in Frankreich und in Großbritannien von Experten geprüft, die zur Auffassung gelangten, daß er aus dem Fell einer Ziege hergestellt worden war.

### *Winter im Himalaya*

Um unser physiologisches Programm durchzuführen, mußten wir einen Platz finden, der lawinen- und steinschlagsicher war, der aber auch verhältnismäßig leicht erreicht werden konnte und für unsern Zweck hoch genug lag. Während der Everest-Erkundung von 1951 waren Eric Shipton und Hillary vom Hongu-Gletscher über einen 5950 m hohen Paß ins obere Mingbo-Tal vorgestoßen. Sie nannten ihn Ama Dablam-Paß, und zuerst beschlossen wir, die Silberhütte dort aufzustellen. Es stellte sich dann aber heraus, daß der Paß außerordentlich kalt und windig und sehr schwer zu erreichen war. So kam die Hütte unterhalb des PASSES auf den Rapka-Gletscher zu stehen, an den Anfang des Mingbo-Tales. Diese Hütte war von Ezra Levin von der «Timber Research Association» unter Mithilfe von Dr. Pugh entworfen worden, und ihre Ausführung hatte sehr viel Arbeit gekostet. Sie sah aus wie ein Teilstück der Londoner Untergrundbahn und maß 6,70 auf 3,65 Meter. Sie wurde in vorfabrizierten Teilen, von denen jedes ungefähr zwanzig Kilogramm wog, herangeschafft. Die ganze Hütte wog etwas mehr als eine Tonne und konnte in gut einem Tag zusammengesetzt werden. Sie enthielt acht Kojen, einen Herd, der eigens für den Gebrauch auf großen Höhen eingerichtet war, und einen Tisch. Wir hatten elektrisches Licht, das uns ein Windgenerator lieferte, und einen Zweitaktmotor für den gleichen Zweck. Auf der einen Seite befand sich ein Vorraum mit Doppeltüren und am andern Ende ein Arbeitstisch, der sich ungefähr zehn Meter weit den Wänden der Hütte entlang zog. Der M.R.C. stellte uns eine Laboratoriumseinrichtung zur Verfügung, die jeder andern auf Meeresebene gebrauchten glich. Sie enthielt unter anderm einen elektronischen Apparat für die Messung des minütlichen Umsatzes an Kohlenmonoxyd, ein Fahrrad auf einem Gestell zur Messung der Arbeitsleistung (Pedalergometrie), einen Gasanalyse-Apparat nach Haldane, einen tragbaren Elektrokardiographen und einen Apparat für die Messung der Kohlendioxyd- und Sauerstoffanteile im Blut.

Über die Hütte wurden Drahtseile gespannt und an Säcken festgemacht, die mit Eis gefüllt und 1,80 Meter tief im Boden versenkt waren. Diese Vorrichtung verlieh

der Hütte sogar bei den im Winter gemessenen Windstärken von achtzig Meilen pro Stunde eine große Stabilität. Unser Hauptproblem im Laufe des Winters waren nicht, wie wir erwartet hatten, die tiefen Temperaturen. Die Schwierigkeit bestand darin, die Hütte vor Überheizung zu schützen. Beim Absinken der Innentemperatur unter den Gefrierpunkt wären viele unserer Apparaturenteile, die Wasser enthielten, gesprungen. Das Feuer mußte also immer unterhalten werden. Das Resultat davon war eine oft tropische Temperatur. Einige Teilnehmer schliefen in Zelten, da sie dies als weniger unangenehm empfanden.

In unmittelbarer Nähe der Hütte stand ein mit einer Kuppel versehenes Zwölf-Mann-Zelt, das als Vorratsraum diente und in dem die Sherpas lebten, die abwechselungsweise für uns kochten. Mehrere kleinere Zelte wurden als zusätzliche Vorratsräume und, als das Wetter im Frühling wärmer wurde, als Laboratorien benutzt. Wir verfügten über zwei Eishöhlen, von denen die eine als Laboratorium, die andere als Lebensmittellager diente.

Diese kleine Siedlung lag am Rand eines schmalen Gletschers im Mittelpunkt eines ungeheuren Amphitheaters von senkrechten Wänden und zerfurchten Eispfeln, überragt von der Ostflanke der Ama Dablam, die sich tausend Meter über uns aufschwang. Wenige Meter vom Hüttenrand entfernt fiel die steile Seite des Gletschers zum tiefer liegenden Teil des Mingbo-Gletschers ab. Im Süden strahlten die mächtigen Gipfel, die Namche umgeben, ihre Pracht in das indifferente Blau.

Ungefähr vierhundert Meter weiter unten lag die «Grüne Hütte», die Wally Romanes aus Segeltuch und Holz gebaut hatte. Sie diente als Zwischenstation zwischen dem Basislager in Mingbo und der Silberhütte. In Mingbo (4700 m), einer hochgelegenen Yak-Weide unter der Südwest-Flanke der Ama Dablam, richteten wir einen Landeplatz ein, der vom Februar 1961 an von Flugzeugen und Helikoptern benutzt wurde.

Unser Tag begann um 7 Uhr mit meteorologischen Ablesungen, dann folgte das Morgenessen. Wir arbeiteten den ganzen Vormittag, nahmen oft nur ein leichtes Mittagessen ein und setzten unsere Arbeit fort bis gegen 16 Uhr. Um diese Zeit waren wir froh über einen Unterbruch; wir fuhren mit den Skiern den Gletscher hinunter und stiegen zwischen den Spalten herum, bis es dunkelte. Außer Pugh, der 1936 an den Olympischen Winterspielen als Skiläufer teilgenommen hatte, waren wir alle Anfänger. Diese tägliche Abwechslung hielt uns ziemlich gut in Form und trug viel zur angenehmen Atmosphäre bei, die den ganzen Winter hindurch anhielt.

Jedes Mitglied unserer Equipe hatte sein eigenes Programm zu erfüllen, was nur in Zusammenarbeit mit andern Mitgliedern möglich war, die sich als Versuchs-

kaninchen zur Verfügung stellten. Dr. Pugh erforschte die Auswirkung der Höhe auf das Blutvolumen und die Herztätigkeit. Dr. John West, ein Atmungsphysiologe der «Postgraduate Medical School» in London befaßte sich vor allem mit Studien über die Lungendiffusion. Dr. J. Milledge, ein Arzt, der mit dem M.R.C. zusammenarbeitete, untersuchte die Empfindlichkeit der Atmungsorgane auf Sauerstoff und Kohlendioxyd. Professor S. Lahiri vom «Presidency College» in Kalkutta arbeitete an Blutgas-Analysen. Michael Gill, ein Medizinstudent von Dunedin, Neuseeland, half den andern Mitgliedern der Equipe und war verantwortlich für die psychometrischen Untersuchungen. Er überwachte zudem das tägliche Menu. Dr. Tom Nevison von den USAF<sup>1</sup> blieb nur einen Teil des Winters bei uns; er untersuchte während dieser Zeit den Wasserumsatz mit schwerem Wasser. Wally Romanes, ein Konstrukteur und Elektriker aus Neuseeland, verbrachte den ganzen Winter bei uns und war für die allgemeine Instandhaltung der Hütte und der elektrischen Anlagen verantwortlich. Barry Bishop, Glaziologe und Mitarbeiter der «National Geographic Society», vermaß das Mingbo-Tal, nahm Temperaturmessungen auf dem Rapka-Gletscher vor und studierte die Sonnenstrahlung. Hauptmann Motwani vom Sanitätskorps der indischen Armee verbrachte den größten Teil des Winters in Mingbo und amtierte als Verbindungsoffizier. Der Verfasser, Chirurg am London Hospital, führte Blut- und Urin-Untersuchungen durch.

Bevor wir von zu Hause wegfuhrten, wurden an den Mitgliedern der überwinternden Equipe die gleichen Beobachtungen und Untersuchungen, die wir später selbst durchführten, auf Meereshöhe vorgenommen. So war es möglich, am Ende der Expedition mehr oder weniger vollständige Berichte zu haben über die Resultate, die die Untersuchungen auf Meereshöhe, auf 4500 m (Mingbo), 5800 m und 7500 m (Makalu-Sattel) ergaben. Auf diese Weise erhielten wir ein vielgestaltiges Bild von der Anpassungsfähigkeit des Menschen während eines längeren Aufenthaltes auf großen Höhen (5800 m und höher). Aber auch die individuellen Beobachtungen waren in mancher Hinsicht aufschlußreich und trugen zum Gesamtbild bei. Dazu kamen die medizinischen Beobachtungen, die ich 1953 am Everest an Bergsteigern vornahm, die Sauerstoff verwendeten, und die Beobachtungen in der Silberhütte und während des Aufstiegsversuches zum Makalu ohne Sauerstoff. Alles in allem erhielt ich detaillierte Unterlagen über die Beschwerden, die auf einer Höhe von mehr als 5300 m auftreten können.

Wir standen mit Katmandu in Radioverbindung. Dr. Pugh betrachtete dies als wesentlich, und so hatten wir tatsächlich die Möglichkeit, Ersatzteile für unsere

<sup>1</sup> United States Air Force (Amerikanische Luftwaffe.)

Apparaturen in England zu bestellen. Als Peter Mulgrew mit der Frühjahrsequipe zu uns stieß, nahm er mit Radio-Amateuren in allen Teilen der Welt Kontakt auf. So hörte Nevison von der Geburt seines Sohnes über einen Radiokontakt mit Florida. Unser Rufzeichen *9N3pm* war das Seltenste im Äther, und viele Begeisterte versuchten mit uns in Verbindung zu treten.

Um unser wissenschaftliches Programm zu Ende zu führen, waren wir gezwungen, im Frühjahr während vier Wochen viel mehr zu arbeiten, oft bis Mitternacht oder länger. Es ist von Interesse, zu vergleichen, was Mitglieder der überwinternden Equipe und was Mitglieder der Frühjahrsequipe am Makalu leisteten. Ich glaube, daß dieses Arbeiten in Zeitnot unsere Kräfte sehr beanspruchte. Die wissenschaftliche Arbeit wurde am Makalu fortgesetzt. Unser Fahrrad wurde bis auf 7500 m hinaufgeschafft und von West und mir benutzt, um auf dieser großen Höhe ein einfaches Programm durchzuführen. Gill gelang es, auf 7900 m Luftproben aus den Lungenalveolen zu erhalten.

Zu meinem Erstaunen fiel die Temperatur nie so tief, wie wir erwartet hatten. Wir hatten viele Stunden Sonnenschein und sehr wenig Schnee bis einige Wochen vor dem Monsun-Einbruch im Mai. Die tiefste gemessene Temperatur betrug minus 30 Grad Celsius. Es gab wenig Sturm, und wir waren vor den herrschenden Winden gut geschützt.

Als Ergänzung zu unserm täglichen Skifahren unternahmen wir einmal eine große Ski- und Bergtour. Wir stiegen zum Ama Dablam-Sattel auf und fuhren den auf der andern Seite gelegenen Hongu-Gletscher hinunter. Dann schnallten wir die Felle an und stiegen zum südlichen Sattel auf. Von da an folgte ein sehr steiler Abstieg gegen die Grüne Hütte. Wir mußten Stufen hacken, um den Bergschrund zu überwinden und den untern Teil des Gletschers zu erreichen, der zur Grünen Hütte führte. Wir fanden diesen Abstecher außerordentlich anstrengend, zum Teil wohl deshalb, weil wir nicht an Skitouren gewöhnt waren.

Im Laufe des Winters betrachteten wir eingehend den Südgrat der Ama Dablam und fragten uns, ob es wohl möglich wäre, den herausfordernden, prächtigen Gipfel über diese Route zu besteigen. Die obern Hänge der Ama Dablam weisen im Durchschnitt eine Neigung von ungefähr 45 Grad auf. Um uns ein Bild von den Bedingungen auf diesen obern Hängen zu machen, beschlossen Gill und ich, einen zerrunten Gipfel hinter der Silberhütte zu besteigen, den wir nach unserm kleinen tibetischen Terrier Rapka Peak nannten. Die obern Flanken des Rapka weisen etwa 60 Grad Neigung auf. Das war eine gute bergsteigerische Übung und gab mir die Möglichkeit, ein einfaches Experiment über die Auswirkungen der Anstrengung auf den menschlichen Körper durchzuführen.

An einem Sonntagmorgen zogen Milledge, Gill und ich auf Skiern los. Wir fuhren 150 Meter hinunter bis zum Gletscher, der zum Fuße unseres Berges führte. Wir stiegen mit Fellen auf und erreichten gegen Mittag den Fuß des Rapka. Hier verließ uns Milledge und fuhr auf den Skiern wieder ab. Gill und ich begannen über einen steilen Schneehang Stufen zu hacken, bis wir auf den Grat kamen. Wir erkletterten ihn, wobei wir einige außerordentlich groteske Eistürme zu überwinden hatten, die oft gefährlich auf einer messerscharfen Kante balancierten. Die letzten 50 bis 100 Meter waren sehr steil und boten eine schwierige Eiskletterei. Gill kletterte großartig und bewältigte den größten Teil der Eisarbeit im obersten Abschnitt. Als es dämmerte, stiegen wir rasch ab und kamen erst nach dem Einachten zu unserm Skidepot. Wir waren zu müde, um noch gut zu fahren, und mußten die Skier tragen. Am Fuße des 150 Meter hohen Aufstiegs zur Silberhütte kamen uns Milledge und einige Sherpas entgegen. Dankbar übergaben wir ihnen unsere Lasten. Wir brauchten lange, um die Hütte zu erreichen, und 24 bis 48 Stunden, um uns vollständig zu erholen. Doch waren wir nach dieser Besteigung überzeugt, daß die obern Hänge der Ama Dablam begehbar sein mußten.

Die Durchführung des wissenschaftlichen Programmes zeigt, daß Feldarbeit von großer Genauigkeit geleistet werden kann, vorausgesetzt daß sie den zu erwartenden Bedingungen entsprechend gründlich vorbereitet wird. Die hauptsächlichsten wissenschaftlichen Forschungen sind von Dr. Pugh angeregt und organisiert worden. Daß das Hauptziel der Expedition mit Erfolg erreicht werden konnte, ist zu einem großen Teil sein Verdienst.

#### VERSUCH AM MAKALU (8470 m)

##### *Vorspiel*

Hillary kehrte Mitte März zur Expedition zurück. Als er in Mingbo ankam, erfuhr er, daß die nepalische Regierung beschlossen hatte, sich eingehend mit dem zu befassen, was sie die «unerlaubte Besteigung der Ama Dablam» nannte. Da sie drohte, die Expedition auszuweisen, flog Hillary nach Katmandu zurück und wartete dort eine Woche lang darauf, daß dieser Entscheid rückgängig gemacht würde. Während dieser Zeit verhafteten die Nepali John Harrison, der von Neuseeland kam, an ihrem Kontrollposten in Namche Bazar. Trotzdem setzten wir unsere Vorbereitungen für die Übersiedlung zum Makalu fort, und schließlich stießen beide, Hillary und Harrison, zu uns. Die Route zum Makalu führte über



drei 5550 Meter hohe Pässe, die zu überschreiten uns etwa einen Monat kostete. Während die Mitglieder des Frühjahrsteams diese komplizierte Übersiedlung unter der Leitung von Hillary durchführten, arbeiteten die Leute der überwinterten Equipe in der Silberhütte weiter.

Für die Traversierung zum Makalu brauchte man zwei oder drei Tage, je nach der Leistungsfähigkeit des Bergsteigers. Ein Lager war im oberen Teil des Hongu-Tales, ein weiteres auf etwa 6000 Meter auf dem Barun-Plateau. Das Gebiet, das wir durchquerten, war nicht zu anspruchsvoll in bergsteigerischer Hinsicht, und man konnte weite Strecken auf den Skiern zurücklegen. Das Lager I am Fuße des Makalu wurde auf dem Südrand des Barun-Gletschers errichtet und diente als Basislager für unsern Besteigungsversuch.

Der Makalu (8470 m) wurde erstmals 1955 von einer französischen Expedition unter der Leitung von Jean Franco bestiegen. Die Expedition verwendete Sauerstoff, und alle europäischen Teilnehmer erreichten an drei aufeinanderfolgenden Tagen den Gipfel. Es war ein Triumph guter Organisation und guter Führung. Vor dieser erfolgreichen Besteigung hatte eine neuseeländische Equipe unter der Leitung von Hillary im Jahr 1954 die Route erkundet, die die Franzosen bis zum Makalu-Sattel benutzten. Die zum Erfolg führende Makalu-Route war zufällig 1953 vom oberen Teil des Everest aus entdeckt worden. Im Jahre 1954 hatte zudem eine amerikanische Expedition versucht, den Südostgrat des Makalu zu bezwingen, mußte aber wegen erheblicher Schwierigkeiten im Fels auf einer Höhe von ungefähr 6700 Meter umkehren.

Wir wählten den Makalu, weil er einerseits die erforderliche Höhe, andererseits aber mäßige technische Schwierigkeiten aufwies. Wir hofften, daß die Mitglieder der überwinterten Equipe so gut akklimatisiert seien, daß sie einen Aufstieg auf 8500 m nicht allzu schwierig finden würden. Abgesehen von der Anziehungskraft, die jeder hohe Himalaya-Gipfel ausübt, hofften wir, hier unser Wissen über die Wirkungen der großen Höhe auf den Menschen zu erweitern. Es sei hier bemerkt, daß am Everest bereits acht Menschen ohne Sauerstoff bis auf 8500 m aufgestiegen sind. Wir wußten also, daß dies möglich war.

Die ersten vier Lager am Makalu errichtete die Frühjahrsequipe, das heißt die Amerikaner Leigh Ortenburger und Dr. Nevison, und die Neuseeländer John Harrison und Peter Mulgrew. Gill, Milledge, West und ich stiegen für fünf Tage zu einer Yak-Weide bei Shershon (4500 m) ab, um uns zu erholen. Romanes beschloß, im Lager I zu bleiben. Bishop, Lahiri, Motwani und Pugh blieben in der Silberhütte und arbeiteten weiter. Desmond Doig schloß sich ihnen an und stellte eine Radioverbindung zwischen dem Makalu und Katmandu her.

Die untern Lager am Makalu befanden sich an den gleichen Stellen wie diejenigen der Franzosen. Dagegen wollten wir zwei Lager zwischen dem Makalu-Sattel und dem Gipfel errichten. Das Lager III auf ungefähr 6400 Meter diente als vorgeschobenes Basislager. Als Gill und ich beim Lager II eintrafen, sahen wir, wie das Lager IV eingerichtet wurde. Es lag auf der entfernteren Seite einer Schneerinne, die sich zwischen zwei quer über den Makalu laufenden Bändern hinzog. Die kleinen Punkte, als die die Bergsteiger erschienen, bewegten sich langsam über die Flanke, so ungeheuer groß waren die Abhänge. In der Rinne wurden Seile befestigt. Sie liefen vom Lager IV über die ganze Strecke bis zum Makalu-Sattel und erwiesen sich später tatsächlich als Lebensretter.

Laut Programm sollten Gill und ich eine Route zum Makalu-Sattel finden. Am nächsten Tag würden dann Vorräte hinaufgeschafft. Am 3. Mai stiegen wir zum Lager IV auf. Hillary blieb im Lager III, um diesen Vorratstransport zu organisieren.

Das Lager IV befand sich an einem exponierten Platz und bot großartige Ausblicke bis nach dem Tibet und hinüber zum Everest und zum Chamlang. Bei unserm ersten Versuch, bis zum Sattel durchzukommen, ließen wir uns durch ein fixes Seil täuschen, das die Franzosen hier zurückgelassen hatten. Bis wir zu seinem obern Ende geklettert waren und herausgefunden hatten, daß es nirgendwohin führte, war es zu spät, um noch etwas anderes zu unternehmen, als zum Lager abzusteigen.

Am nächsten Tag fanden wir die richtige Route. Da ich mich nicht sehr wohl fühlte, führte Gill im obersten Teil fast immer. Der Makalu-Sattel war sehr kalt, es wehte ein leichter, aber beißender Wind. Die obern Hänge des Makalu konnten wir wegen der vorüberziehenden Wolken nicht sehen, aber der Chomo Lönzo, den die Franzosen im Herbst 1955 bestiegen haben, sah herrlich aus. Wir blieben nicht lange und stiegen langsam zum Lager IV ab. Wir waren sehr froh, daß wir früher am Tage fixe Seile befestigt hatten. Während der nächsten drei Tage wurden die gesamte Ausrüstung und die Vorräte für die Gipfelgruppen sowie das Pedalergometer zum Südsattel geschafft und dort in einem Depot angelegt. Am 6. kehrten wir zum Lager III zurück. Wir fühlten uns sehr müde, aber nicht völlig erschöpft.

Am nächsten Tag beschloß Hillary, der seit zwei Tagen unpäßlich war, zum Lager II abzusteigen. Ich wußte, daß er Kopfschmerzen hatte, war aber erstaunt, daß sie nicht vergingen. Wir stiegen am Nachmittag zum Lager II ab und bereiteten uns auf einen geruhsamen Abend vor. Am folgenden Tag, kurz nach dem Nachtessen, als die Sonne von den Bergen wich, hörte ich ein schwaches Rufen aus Hillarys Zelt. Ich rief ihm, bekam aber keine Antwort. Hastig zog ich meine Schuhe an und ging zu seinem Zelt. Ich stellte fest, daß er nicht richtig sprechen konnte und daß die rechte Gesichtshälfte offensichtlich gelähmt war. Sofort rief ich Dr. Mil-

ledge, der in einem Zelt in der Nähe war, und innert wenigen Minuten setzten wir eilig eine Sauerstoff-Einrichtung zusammen. Die ganze Nacht hindurch verabreichten wir Hillary Sauerstoff. Ich gab ihm auch ein schmerzstillendes Mittel, da er sichtlich an außerordentlich starken Kopfschmerzen litt. Milledge und ich lösten einander während der Nacht ab und wachten, um sicher zu sein, daß die Sauerstoffleitung nicht einknickte und der Zylinder sich nicht entleerte. Nach ungefähr einer Stunde war die Gesichtslähmung verschwunden, obwohl sich Hillary immer noch über ernsthafte Kopfschmerzen beklagte; dazwischen fiel er immer wieder in Schlaf. Nach einer unbequemen Nacht beschloßen Milledge und ich, daß es für ihn am besten sei, nach Shershon hinunter zu gehen und in niedrigere Regionen, wenn möglich nach Katmandu, zurückzukehren. Wir waren der Ansicht, daß er einen vorübergehenden Schlaganfall gehabt hatte und daß es gefährlich war, auf einer Höhe von mehr als 4500 m zu bleiben. Ich fand, daß ihn ein Arzt begleiten sollte, und da ich als Leiter der Gipfelgruppen unabkömmlich war, fiel diese Pflicht, um die er nicht zu beneiden war, Milledge zu. Hillary konnte immer noch nicht sprechen, wohl aber langsam gehen. Sie nahmen ein Funkgerät mit. Die Verbindung war aber schlecht, und von diesem Zeitpunkt an hatten wir außer einem Brief, den mir Hillary vom Lager I aus schrieb, wenig Kontakt mit dieser kleinen Gruppe.

#### *Vorstoß zum Gipfel und Abbruch*

Eine große Schwierigkeit bestand darin, daß nur Hillary und Mulgrew genau Bescheid über die Vorräte und Ausrüstungen wußten, die sich auf dem Sattel befanden. Mulgrew war zu Hillary ins Lager I abgestiegen, kam aber später zurück und löste dieses Problem.

Ich dachte, daß wir trotz der reduzierten Anzahl Bergsteiger unser wissenschaftliches Programm durchführen und auch den Makalu besteigen konnten, wenn ich Milledges Aufgabe auf dem Makalu-Sattel übernahm und West bei den physiologischen Arbeiten half. Das Lager V auf dem Makalu-Sattel wurde demzufolge eingerichtet, und West und ich begannen die Arbeit mit unserm Fahrrad. Das erste Angriffsteam, das aus Romanes, Gill und Ortenburger bestand, errichtete das Lager VI auf 7750 m am Rande des Gletschers, der vom Gipfel des Makalu herunterkam. Am folgenden Tag begannen Gill, Romanes und Ortenburger Stufen über den Gletscher zu hacken. Beim herrschenden schlechten Wetter kostete sie diese Arbeit unglaublich viel Kraft, und obwohl sie es fertig brachten, den Gletscher zu überqueren und ein Materialdepot für das nächste Lager anzulegen, konnten sie dieses Lager VII nicht errichten. Auf ihrem Rückweg zum Lager VI erlitten sie einen Sturz, der leicht hätte verhängnisvoll werden können. Das Wetter war wäh-

rend der ganzen zwei Tage kalt, es wehte ein unerbittlich scharfer Wind. Gills Nase wies schwere Erfrierungen auf. Auch Romanes war in einem Zustand großer Erschöpfung, als sie vom Makalu-Sattel zurückkehrten, und brauchte Sauerstoff (der für medizinische Zwecke erhältlich war). Alle drei stiegen am folgenden Tag ab.

Es war offensichtlich, daß unser Plan geändert werden mußte. Ich beschloß also, daß Mulgrew und Nevison mit Annalu zusammen das Lager VII einrichten und wenn möglich am nächsten Tag zum Gipfel vorstoßen sollten; Harrison, Urkien und ich würden folgen. Am 16. Mai verließen Nevison, Mulgrew und Annalu mit sieben Sherpas das Lager V und verbrachten die Nacht im Lager VI. Am andern Tage überquerten sie den Gletscher.

Das Anlegen der Spur wurde ganz und gar den Sherpas überlassen, um Mulgrew und Nevison zu schonen. Während des Aufstieges erlitten die Sherpas einen Sturz, und Ang Temba verletzte sich den Knöchel. Mit einem andern Sherpa zusammen stieg er zum Lager VI ab. Mulgrew übernahm seine Traglast, und von da an führte Nevison die ganze Strecke bis zum Lager VII. Ohne Zweifel auferlegte dieser Zwischenfall der dreiköpfigen Gipfelgruppe eine große zusätzliche Anstrengung. Sie kam langsam, aber stetig vorwärts und erreichte einen Lagerplatz unterhalb einer Felsrippe auf etwa 8300 Meter. Die Sherpas stiegen ab und überließen es Mulgrew, Nevison und Annalu, den Platz für das Lager VII herzurichten.

Am andern Tag, dem 18. Mai, gingen sie den Gipfel an. Zuerst war der Wind nicht schlecht, doch höher oben bliesen Schneewolken über den Gipfelgrat. Sie stiegen gleichmäßig. Annalu beklagte sich über Schmerzen in der Rippengegend, ging aber trotzdem weiter. Sie dachten, sie würden den Gipfel erreichen und beim Eindunkeln zurückkehren. Plötzlich befiel Mulgrew ein schrecklicher Schmerz in der Brust, und er erlitt einen Kollaps. Einige Zeit konnte er sich nicht bewegen; er bat die andern, weiter zum Gipfel vorzustoßen. Annalu jedoch klagte über die Kälte und sagte, der Schmerz in seiner Brust sei schlimmer geworden. Wahrscheinlich hatte er beim Sturz, den er tags zuvor erlitt, eine Rippe gebrochen. Es gab nur eine mögliche Entscheidung: den Abstieg.

### *Der Abstieg*

Am späten Abend kamen sie zum Lager VII zurück. Nach einer schlechten Nacht machten sie sich wieder auf den Weg. Es zeigte sich bald, daß Mulgrew nicht imstande war, das Lager VI bis am Abend zu erreichen. Annalu stieg ab, um Hilfe zu holen, und am Nachmittag kamen zwei Sherpas vom Lager VI mit einem Zelt herauf. Mulgrew und Nevison verbrachten eine sehr schlechte Nacht darin.

Weiter unten am Berg standen die Dinge auch nicht zum besten. Romanes und Gill waren zum Lager III abgestiegen, während West und ich auf dem Sattel blieben. Es wurde uns bald klar, daß ich nicht genügend in Form war, um an einem Vorstoß zum Gipfel teilzunehmen. Als ich vernahm, daß Ang Temba den Knöchel verletzt hatte, stieg ich zum Lager VI auf, um Harrison und Ortenburger, die dritte Gipfelgruppe, zu schonen. West war inzwischen weiter hinuntergegangen. Mit Hilfe von Sauerstoff stieg ich zum Lager VI auf. Ich nahm Pemba Tensing mit. Wir kamen in gutem Zustande an (18. Mai), und ich untersuchte Ang Tembas Knöchel. Er konnte nicht gehen und mußte hinuntergetragen werden. Ich benachrichtigte Harrison und Ortenburger über das Radio. Sie kamen am nächsten Tag ins Lager VI herauf und brachten Sherpas mit, um Ang Temba hinunterzutragen. Ich erinnere mich, daß ich bei ihrer Ankunft aus irgendeinem Grunde meinte, daß die Gipfelgruppe ihr Ziel erreicht habe. Als ich es ihnen erzählte, staunten sie sehr. Das war das erste Anzeichen meiner beginnenden Krankheit.

Die Sherpas trugen Ang Temba hinunter, während ich allein folgte. Harrison und Ortenburger blieben im Lager VI. Im Laufe des Abstieges begannen die Sherpas vor mir im Nebel zu verschwinden. Obwohl sie Ang Temba trugen, gingen sie rascher als ich. Einmal bekam ich Angst, da sie ganz in den Wolken untertauchten. Ich realisierte, daß ich zu langsam ging und wirklich schlecht daran war. Mit großer Mühe gelang es mir, sie wieder einzuholen. Ungefähr 400 Meter vom Lager V entfernt fiel ich von einem kleinen Eisbuckel hinunter und war kaum mehr imstande aufzustehen. Es gelang mir, Urkien zu rufen, der mit einem andern Sherpa zurückkam, um mir zu helfen. Ich erreichte schließlich das Lager, indem ich mich ganz auf die beiden stützte. Dort erlitt ich einen schrecklichen Anfall von Schüttelfrost und erinnerte mich daraufhin während beinahe 48 Stunden an nichts mehr. Das erste, das ich wieder wahrnahm, war das Gesicht von West, als er am 22. Mai ins Zelt kam. Er hatte sich im Lager III aufgehalten und kam nun herauf, um sich an den Hilfsaktionen zu beteiligen. West und Nevison halfen mir aus dem Schlafsack und erzählten mir, was geschehen war. Ich verstand sie nicht.

West, Nevison, einige Sherpas und ich stiegen langsam hinunter. Von mir erforderte diese Anstrengung höchste Konzentration. Am Anfang der langen Traverse zum Lager IV verließ uns West und stieg allein wieder zum Sattel auf. Der Makalu war sein erster hoher Berg, aber West ließ sich in keiner Weise von den Geschehnissen überwältigen, und obwohl er eigentlich kein Bergsteiger war, spielte er bei den Hilfsaktionen eine hervorragende Rolle. Der Abstieg erforderte viele Stunden, und die fixen Seile erwiesen sich als Lebensretter. Ich war warm gekleidet und fühlte trotzdem eine schreckliche innere Kälte; alle meine Finger und Zehen zeigten

Erfrierungserscheinungen, und meine Schritte wurden immer langsamer. Bei Einbruch der Dunkelheit befand ich mich noch dreißig Meter über dem Lager IV. Nevison war vorausgegangen, um eine Mahlzeit vorzubereiten und Schlafsäcke anzuwärmen. Zwei Sherpas stützten mich diese ganze Zeit über. Kurz bevor ich das Lager erreichte, bekam ich Halluzinationen. Nevison flößte mir etwas Flüssigkeit, Terramycin-Tabletten und gekochtes Fleisch ein. Ich bekam Sauerstoff, dazwischen schwatzte ich sinnloses Zeug. Ein Traum, in dem ein unterirdisches Haus in der Schweiz vorkam, ist mir in lebhafter Erinnerung geblieben. Am andern Tage kam Gill, und wir gingen weiter; ich war kaum besser daran als tags zuvor. Am Abend hatte ich das Lager III noch nicht erreicht, schaffte es aber einige Zeit nach Einbruch der Dunkelheit.

Nun erkannte ich das eigentliche Ausmaß der Katastrophe, die uns befallen hatte. Ich sprach über das Radio mit Doig in der Silberhütte – ein unzusammenhängendes Gespräch, das mich außer Atem brachte. Weiter oben, am Makalu-Sattel, dauerte der Kampf um die Rettung Mulgrews an.

Am 20. Mai, nachdem ich Harrison und Ortenburger im Lager VI verlassen hatte, taumelte Annalu ins Lager und überbrachte die Nachricht von Mulgrews Krankheit. Glücklicherweise hatte ich eine halbleere Sauerstoff-Flasche im Lager VI gelassen. Zwei Sherpas wurden mit Sauerstoff und einem Zelt zu Mulgrew und Nevison hinaufgesandt. Annalu ging zum Lager V weiter mit einer Meldung an mich, mehr Sauerstoff hinaufzuschicken. Da keine Radioverbindung mit mir aufgenommen werden konnte und Hilfe von unten dringend war, losten Harrison und Ortenburger aus, wer absteigen sollte. Harrison verlor und kam herunter. Er fand mich im Lager V außer Atem und an Cyanose leidend; ich erkannte ihn nicht. Es war eine verzweifelte Situation: zwei kranke Männer, einer auf 8000 und der andere auf 7500 Meter!

Unterdessen war Ortenburger zu Mulgrew und Nevison aufgestiegen. Nevison und zwei Sherpas gingen hinunter. Mulgrew, der Sauerstoff bekam, den ein nicht für die großen Höhen vorgesehener Sherpa heraufgebracht hatte, und Ortenburger brachten es fertig, den Abstieg zu beginnen. Harrison bat vom Makalu-Sattel aus über das Radio Romanes und Gill, die im Lager III waren, mehr Sauerstoff zum Sattel hinaufzuschicken, wo sich außer mir und einem oder zwei Sherpas niemand mehr befand. Am 21. Mai wurde Mulgrew von einigen Sherpas zum Lager VI hinuntergebracht, die die Nacht ohne Schlafsäcke dort verbracht hatten. Am 22. tauchten Urkien und einige Sherpas im Lager V auf dem Makalu-Sattel auf, aber weder Mulgrew noch Ortenburger waren dabei.

Sie erzählten Harrison, daß Mulgrew jetzt völlig hilflos sei; sie waren aber zu schwer beladen gewesen, um ihn herunterzubringen. Nach einer kurzen Essenspause stiegen sie wieder auf und brachten am späten Abend Mulgrew mit, der

28 AMA DABLAM (6856 m) von Westen. Von einem namenlosen Gipfel südlich des Everest aus aufgenommen. (Photo M. Ward)

29 IM AUFSTIEG ZUR AMA DABLAM (Evercrest-Massiv). (Photo M. Ward)







beinahe leblos erschien. Seine Hände wiesen schwere Erfrierungen auf. Nachdem sie etwas warme Nahrung zu sich genommen hatten, ging es beiden, Ortenburger und Mulgrew, besser. Am 23. Mai stieg Ortenburger hinunter und vereinbarte, daß am andern Tag Romanes und einige Sherpas zum Sattel aufsteigen und mehr Sauerstoff bringen sollten. Am 24. verließen West, Harrison und die Sherpas mit Mulgrew den Makalu-Sattel. Es zeigte sich, daß er nicht getragen werden konnte, und er wurde bewußtlos. Die Situation war verzweifelt. Harrison verfertigte aus Rucksackgestellen einen behelfsmäßigen Schlitten, der sich ausgezeichnet bewährte. Mulgrew wurde in einem Schlafsack auf diesen Schlitten gebunden, und sie bewältigten am selben Tag den ganzen Weg zum Lager III. Es war offensichtlich, daß er so rasch als möglich weiter hinuntergebracht werden mußte.

Mulgrew wurde abwechslungsweise von Sherpas auf dem Rücken getragen. Ich brachte es fertig, allein zu gehen, ebenso Ang Temba. Am Abend erreichten wir Shershon, und am nächsten Tag flog ein Helikopter nacheinander Mulgrew, West (der mitkam, um für uns zu sorgen), Ang Temba und mich ins Spital nach Katmandu.

Mulgrews Leben wurde gerettet dank der raschen Reaktion, der Hingabe und außerordentlichen Ausdauer aller Expeditionsteilnehmer. Die Sherpas verhielten sich großartig. Die meisten Sherpas, die halfen Mulgrew hinunterzubringen, waren nicht für die großen Höhen bestimmte Träger. Einige von ihnen verbrachten Nächte im Lager V und VI ohne Schlafsäcke. Daß es Mulgrew gelang, den Alptraum dieses Abstiegs zu überleben, ist unglaublich. Sein Lebenswille siegte, wo der eines weniger starken Menschen versagt hätte.

#### MEDIZINISCHE ASPEKTE DES BERGSTEIGENS IN GROSSEN HÖHEN

Auf Meereshöhe entspricht der normale Luftdruck einer Quecksilbersäule von 760 Millimeter. In dem Maße, als der Bergsteiger an Höhe gewinnt, nimmt das Gewicht der Luft ab, so daß es auf 5800 m nur noch einer Quecksilbersäule von 380 Millimeter entspricht. Der Prozentsatz des in der Luft vorhandenen Sauerstoffes jedoch bleibt auf jeder Höhe der gleiche, nämlich 21 Prozent.

Der Druck, der den Sauerstoff von den Lungen in das Blut preßt, nimmt also immer mehr ab, je höher der Alpinist steigt. Diese Abnahme des Sauerstoffdruckes ist der wichtigste Faktor beim Bergsteigen in großen Höhen. Um keinen Schaden zu nehmen, versucht der Körper mittels zweier Anpassungsvorgänge einen Ausgleich zu schaffen. Erstens wird mehr Luft und folglich mehr Sauerstoff durch die

Lungen gepumpt. Zweitens nimmt die Zahl der roten Blutkörperchen zu und damit auch die Menge des im Blut beförderten Sauerstoffs. Dies ermöglicht, daß dem Blut auf 5800 m die gleiche Menge Sauerstoff zugeführt wird wie auf Meereshöhe. Es sei aber daran erinnert, daß der Sauerstoffdruck im Blut bedeutend geringer ist als auf Meereshöhe und daß folglich die maximale Sauerstoffmenge, die an die Gewebe abgegeben werden kann, bedeutend kleiner ist als auf Meereshöhe, wodurch die körperliche Leistungsfähigkeit herabgesetzt wird.

Am empfindlichsten reagieren die Zellen des Gehirns auf Sauerstoffmangel. Das erklärt, warum die Berichte über Besteigungen auf großen Höhen manchmal unvollständig und verworren sind. Es erklärt auch die Halluzinationen, die Vergeßlichkeit und Stumpfheit, die sich bei Bergsteigern auf großen Höhen oft zeigen und die ihrem normalen Verhalten in keiner Weise entsprechen.

Die zwei wichtigsten Anpassungsvorgänge – die raschere Atmung und die Vermehrung der roten Blutkörperchen – können ihrerseits medizinische Komplikationen und Krankheiten hervorrufen.

Die beschleunigte Atmung und die trockene Atmosphäre auf extremen Höhen steigern den Wasserverlust der Lungen bis auf das Dreifache. Das ist einer der Gründe, warum Bergsteiger unter Flüssigkeitsmangel leiden. Andere Gründe sind die Schwierigkeit, bei begrenzten Brennstoffvorräten und wenig leistungsfähigen Kochern genügend Flüssigkeit aus Schnee zu gewinnen, und ferner das Stumpfwerden gegenüber dem Durstgefühl. Das Austrocknen der Atemwege scheint in Verbindung mit Sauerstoffmangel die Bereitschaft zu Infektionen der Atemwege zu fördern, deren ernsthafteste die Lungenentzündung ist.

Die Vermehrung der roten Blutkörperchen fördert wahrscheinlich die Neigung zu Thrombosen. Das normale Verhältnis zwischen roten Blutkörperchen und Plasma beträgt 45 Prozent rote Blutkörperchen zu 55 Prozent Plasma. Auf großen Höhen kann sich dieses Verhältnis so weit ändern, daß es 65 Prozent rote Blutkörperchen zu 35 Prozent Plasma beträgt. Das Blut wird sehr zähflüssig, und das Herz hat Mühe, die Zirkulation aufrechtzuerhalten.

Erfrierungen sind eine beinahe unvermeidliche Begleiterscheinung von Krankheit oder Unfall. Die Körperwärme hängt von der Zirkulation des Blutes durch den Körper ab. In jeder Schock-Situation ziehen sich die peripheren Blutgefäße zusammen, wodurch die Wärmeversorgung der Gliedmassen stark eingeschränkt oder ganz abgeschnitten wird. Die Extremitäten kühlen sich in der Folge ab, bis sie die Temperatur der umgebenden Luft aufweisen, die auf großen Höhen unter dem Gefrierpunkt liegt. Die Erfrierung ist dann unvermeidlich, unabhängig von der Anzahl der Kleidungsstücke, die getragen werden.

Der Sauerstoffmangel zieht die Blutgefäße der Lunge zusammen und bewirkt eine Zunahme des Blutdruckes innerhalb der Lunge. Dies beschleunigt die Arbeit der rechten Herzseite, und das Herz vergrößert sich. Auf großen Höhen, wo der Bergsteiger dem Sauerstoffmangel unablässig ausgesetzt bleibt, ist jeder Zustand der Lungen, der die Sauerstoffaufnahme noch mehr erschwert, äußerst gefährlich. Der Bergsteiger kann als Frühsymptom das Bewußtsein verlieren, und es können Anzeichen von Versagen der Herztätigkeit und von Lungenödem auftreten.

Es ist interessant und aufschlußreich, die wichtigsten Krankheiten, die sich am Makalu zeigten, im Lichte dieser Erkenntnisse zu untersuchen. Um meinen Fall vorwegzunehmen: Ich bekam eine Brustinfektion, und zwar wahrscheinlich im Lager VI (7900 m), nachdem ich acht Tage lang auf dem Makalu-Sattel zugebracht und für unser physiologisches Programm gearbeitet hatte, was ein Maximum an Anstrengung erforderte. Diese Krankheit zeigte sich zum erstenmal, als ich im Lager VI Halluzinationen bekam. Es folgte die Unfähigkeit, in einem normalen Tempo abzustiegen. Ich wurde immer schwächer und mußte in ein Zelt auf dem Sattel geschleppt werden. Hier litt ich zuerst an Schüttelfrost, dann verfiel ich in ein Delirium – ein anderes Zeichen für den Sauerstoffmangel, gegenüber dem die Gehirnzellen äußerst empfindlich sind. Man behandelte mich mit Antibiotika und Sauerstoff, und 48 Stunden später stieg ich mit Nevison ab. Im Laufe dieses Abstieges phantasierte ich zeitweilig und empfand eine ganz ungewöhnliche allgemeine Kälte, obwohl ich sehr warm gekleidet war. Ich erlitt Erfrierungen an allen Fingern und Zehen und an der Nase. Die Erklärung dafür ist, daß die Lungeninfektion – die Diagnose von Nevison lautete auf Pneumonie – ein überanstrengtes Herz noch mehr anstrenge, was eine Stilllegung der Zirkulation bewirkte. Meine peripheren Gefäße erhielten während des Abstieges kein Blut und damit weder Wärme noch Sauerstoff. Meine Herztätigkeit war ausreichend, um in einem Schlafsack zu liegen, genügte aber für keinerlei Anstrengung. Eine Röntgenaufnahme meines Brustkastens, die in Katmandu innert 24 Stunden nach meiner Landung mit dem Helikopter gemacht wurde, zeigte ein erweitertes Herz. Spätere, im London Hospital gemachte Aufnahmen zeigten eine schrittweise Abnahme der Herzgröße, die nach drei Monaten wieder normal war.

Im Falle von Mulgrew nahmen die Ereignisse wahrscheinlich den folgenden Verlauf: Auf 8200 m bildete sich in seiner Lunge ein Blutgerinnsel, das zum Schock, zur Zusammenziehung der peripheren Gefäße und zu einer Verringerung der Herztätigkeit führte. Das erklärt das Husten von Blut, sein totaler Kollaps und seine schweren Erfrierungen. Nach seiner Überführung nach Katmandu und nach Australien und Neuseeland bekam er eine Infektion in den Beinen, die beide

unterhalb der Knie amputiert werden mußten; auch einige Finger wurden amputiert. Das Blutgerinnsel in den Lungen infizierte sich, es bildete sich Eiter, der in Neuseeland abgeleitet werden mußte.

Sir Edmund Hillary erlitt, wie sich herausstellte, einen vorübergehenden Schlaganfall. Dies kann von einer Verkrampfung der Blutgefäße des Gehirns als Folge einer vorübergehenden Thrombose herrühren. Im Laufe von Himalaya-Expeditionen sind drei solcher Fälle mit dem gleichen klinischen Bild vorgekommen. Sie betrafen alle junge und gut trainierte Menschen, von denen zwei in der Folge starben, während sich einer wieder erholte.

Nevison ist der Ansicht, daß er im Lager III das Anfangsstadium eines Lungenödems durchmachte, denn sein Speichel war schaumig und blutgefärbt, zudem war er auch im Zustand der Ruhe außer Atem. Eine Röntgenaufnahme, die später in Amerika gemacht wurde, zeigte kein erweitertes Herz.

Wäre am Makalu kein Medizinal-Sauerstoff vorhanden gewesen, hätte es unweigerlich drei Todesfälle gegeben.

Die tiefere Ursache für diese drei schweren Krankheiten ist nicht bekannt. Ich hatte jedoch den vorangegangenen Winter auf 5800 m Höhe verbracht, was offensichtlich mehr Kräfte verbrauchte, als man damals annahm. Tatsächlich war nach diesem Winter wohl das ganze Arbeitsprogramm auf befriedigende Weise erfüllt, aber der Gesundheitszustand der ganzen überwinternden Equipe war weniger gut als der der im Frühjahr neu eintreffenden Gruppe. Die Besteigung der Ama Dablam und das Heruntertragen eines Sherpas bedeutete eine große Anstrengung. Ich glaube aber, daß wir uns davon wieder erholten. Während des darauffolgenden Monats arbeiteten wir in der Silberhütte oft bis nach Mitternacht. Das ermüdete uns mehr, als uns bewußt wurde. Tatsächlich ist für Flachlandbewohner eine Höhe von 5800 m für einen längeren Aufenthalt zu hoch. 5200 oder sogar nur 4500 m ist wahrscheinlich die beste Höhe, auf der ein Maximum an Akklimatisation noch erzielt werden kann.

Hillary reiste während eines Monats mit dem Yeti-Skalp um die Welt, nachdem er von August bis November mit der Expedition unterwegs gewesen war. Am 5. Januar flog er den Skalp nach Kumjung. Am gleichen Tag kehrte er zurück und reiste nach Neuseeland, um seine Ferien zu verbringen und die Frühjahrsequipe zu organisieren. Nach seiner Rückkehr zur Silberhütte mußte er nach Katmandu fliegen, wo er zehn Tage damit zubrachte, die Schwierigkeiten abzuklären, die sich aus der Besteigung der Ama Dablam ergeben hatten. Abgesehen davon, daß er nun acht Jahre älter war, konnte sein physischer Zustand im Jahre 1961 in keiner Weise mit seiner großartigen Form vom Jahre 1953 verglichen werden.

Mulgrew hatte den Herbst auf der Suche nach dem Yeti verbracht und war mit der Frühjahrsequipe zurückgekehrt. Sein Gesundheitszustand schien so gut zu sein wie der aller andern Expeditionsteilnehmer.

Der Kontrast zwischen dem physischen Zustand der Bergsteiger dieser Expedition und demjenigen der französischen Makalu-Expedition ist sehr beachtlich. Der gleiche Kontrast bestand zwischen den Mitgliedern der erfolgreichen Everest-Expedition von 1953, die Sauerstoff verwendeten, und den Expeditionen der Vorkriegszeit, die keinen Sauerstoff mitnahmen.

Die hauptsächlichste Wirkung des Sauerstoffes besteht darin, daß er die Deterioration bekämpft. Ferner beschleunigt er das Tempo am Berg und erlaubt dem Bergsteiger, rascher und sicherer aufzusteigen und leistungsfähiger zu bleiben. Expeditionen zu den Gipfeln des Himalaya sollten immer Sauerstoff mitführen, und er sollte in den höheren Lagern jederzeit verwendbar sein, ist er doch im Falle von akuten Lungenödemem und Lungenentzündungen von lebenswichtiger Bedeutung. Jede dieser Krankheiten kann auch unterhalb von 5800 m auftreten. Bergsteiger, die Gipfel von über 7300 m erklimmen wollen, sollten zudem Sauerstoffgeräte für den Aufstieg mitnehmen, um der Deterioration entgegenzuwirken, die auf diesen Höhen zunimmt, und um den Sicherheitsfaktor zu erhöhen.

#### DIE BESTEIGUNG DER AMA DABLAM (6856 m)

##### *Die Erkundung*

Die Silberhütte war nicht nur das höchstgelegene Laboratorium der Welt, sie besaß auch den spektakulärsten Hintergrund. Nach drei Monaten hatten wir uns daran gewöhnt, diese unerhörten Gebirgsfassaden um uns zu haben. Die Ama Dablam überragt sie alle, dieser ferne, wundervolle, immer verlockender erscheinende Gipfel. Vom Aufstieg zum Rakpa Peak ermutigt, beschlossen wir, ihn etwas mehr aus der Nähe zu betrachten. Ende Februar machten sich Romanes und Gumen Dorje auf, um den Südgrat zu erkunden. Sie kamen nach drei Tagen zurück mit der abschließenden Feststellung, daß der gleiche Grat in den neuseeländischen Alpen eine lohnende Besteigung wäre. Romanes hatte den Gelben Turm, an dem Cunnigham gescheitert war, erreicht. Ein paar Tage später wurde die Hütte wegen einiger Versuche, die viel Platz beanspruchten, zu eng, und Pugh erklärte sich damit einverstanden, daß Bishop und ich entbehrlich seien und wir den Gelben Turm nochmals in Augenschein nehmen könnten.

Wir nahmen zwei Sherpas mit. Nachdem wir die Nacht unter der Gratschneide verbracht hatten, stiegen wir zum Gelben Turm auf. Die erste Überraschung bot der Grat, den Romanes beiläufig als «ziemlich schwierig» bezeichnet hatte. Die Route führte unter anderm über einen Turm, an dem ein von Cunningham zurückgelassenes Nylonseil herabbaumelte, dann durch eine Felstrinne mit einem Überhang, und darüber ging der Grat in eine Reihe von zerspaltenen, zackigen Türmchen über. Die Route führte vor und hinter ihnen durch, erst auf der einen, dann auf der andern Seite; die Westseite war kalt, schattig und dem Wind ausgesetzt, während auf der Ostseite, wo sich glücklicherweise alle schwierigeren Passagen befanden, die Sonne den Fels wärmte. Ein kleiner Hängegletscher von ungefähr zwanzig Quadratmetern drängte sich dicht an den Gelben Turm. Kurz bevor wir zum Gletscher kamen, mußten wir ein schmales Gratstück rittlings überwinden, worauf eine eigentliche Finger- und Zehenspitzen-Traverse folgte.

Barry und ich waren von all dem tief beeindruckt; der Berg ließ uns seine Größe fühlen, und wir fragten uns, was bei Neuschnee, und wären es auch nur einige Zentimeter, geschehen würde. Auf dem kleinen Gletscher, einem natürlichen Lagerplatz, nahmen wir unser Mittagessen ein. Dann folgte eine ziemlich leichte Kletterei bis zur Platte auf dem Gelben Turm. Hier begannen die Schwierigkeiten. Jetzt begriffen wir, was Romanes mit einer «lohnenden Route» meinte. Vom rechten Rand der Platte aus, auf der wir standen, konnten wir geradewegs einen Überhang erklettern, der wieder zum Grat führte. Dort warteten einige Meter schwieriger Fels auf uns, bis wieder leichteres Gelände folgte. Wir konnten aber auch aufwärts und nach rechts über die Flanke des Turmes traversieren, die steil und ziemlich exponiert war.

Nach reiflicher Überlegung beschlossen wir, zuerst die Traverse zu versuchen, und ich kletterte los. Nach reichlich unangenehmen dreieinhalb Metern und drei Haken landete ich auf einem diamantförmigen Felsen. Von hier aus konnte ich gradeaus weitersteigen und den Überhang erklettern oder nach rechts halten, wo ein dreieinhalb Meter hoher, glatter Fels einer leichteren aber exponierteren Partie vorgelagert war. Da ich keinen geeigneten Spalt fand, um einen Haken einzutreiben, stieg ich zum Überhang auf. Es gelang mir nicht, ihn zu überwinden, und ich kletterte wieder auf die Platte zu Bishop zurück. Wir stellten fest, daß wir auch auf dieser Höhe eine ziemlich schwierige Kletterei bewältigen konnten, vorausgesetzt, daß wir richtig zu atmen vermochten. Auf 6000 m ist es nicht mehr möglich, den Atem für längere Zeit anzuhalten.

Bishop stieg zum Überhang auf und brachte es fertig, ihn mit Hilfe von Steigbügeln zu erklettern. Oben schlug er einen Haken ein, schaute sich gut um und kam

herunter; er glaubte, daß wir auf diesem Weg zur Gratschneide kämen. Wir hatten bei diesem Versuch erheblich Zeit verloren und entschieden, daß es am besten wäre, am andern Tage auf dem Gletscher ein Lager aufzuschlagen, damit wir den Turm mit frischen Kräften angehen konnten. Diesen Plan führten wir am 25. Februar aus.

Am 26. nahmen wir unsern Angriff wieder auf. Ich kletterte gleich zum Überhang und mit Hilfe von Steigbügeln darüber hinweg. Weiter oben war das Gestein sehr locker, und auch wenn wir die Gratschneide erreichten, warteten noch beachtliche Schwierigkeiten auf uns. Ich stieg zur Platte auf dem diamantförmigen Felsen zurück und fand nach einigem Suchen einen recht brauchbaren Spalt für einen Haken. Indem ich einen sehr kleinen Tritt ausnützte, gelang es mir, einen weitem Haken einzuschlagen, an dem ich einen Steigbügel einhängte. Ich stand hinein, stieg eine Stufe höher, und nach einem weitem sehr langen Schritt lag diese schwierige Stelle hinter mir. Dann kam mir der selbstsüchtige Gedanke, mich mit einem wirklich festsitzenden Haken zu sichern, und Barry einzuladen, die nächsten fünfzehn Meter durch die Flanke zum Turm aufzusteigen. Die ersten neun Meter erwiesen sich als verhältnismäßig leicht, dann wurde der Fels wieder überhängend. Barry kletterte zurück, schlug einen weitem Haken ein und stieg hinauf. Er schlug nochmals einen Haken ein, hängte einen Karabiner daran und ruhte sich am gespannten Seil aus; noch ein paar mühsame Bewegungen und er war oben. Ich folgte nach; die letzten drei bis vier Meter erwiesen sich als äußerst unangenehm und exponiert.

Von der Spitze des Gelben Turmes aus kamen wir gut vorwärts über einen andern Turm aus rötlichem Fels (den «Roten Turm») und waren bald bei der Scharte. Von der Scharte aus führte eine senkrechte, von einem Riß durchzogene Stufe zu einem, wie sich zeigte, leichtern Grat. Dieser mündete in einen weiteren Turm, und darüber sahen wir die oberen Flanken des Berges. Diese senkrechte Stufe, die wir die Erste Stufe nannten, sollte uns, wie wir gleich sahen, Schwierigkeiten bereiten. Wir kehrten zum Gelben Turm zurück und stiegen über den Grat hinunter, bis wir eine günstige Stelle fanden, um eine Strickleiter aus Drahtseilen zu befestigen. Sie reichte gerade bis zur Platte. Von diesem Zeitpunkt an benutzten wir für den Auf- wie auch für den Abstieg immer die Leiter.

An jenem Nachmittag kamen Romanes, Pemba Tensing und Gumen Dorje im Lager II am Fuße des Gelben Turmes an.

Romanes, Bishop und ich stiegen am nächsten Tag über die Strickleiter und weiter zur Scharte hinauf. Von hier aus führte ein Eishang zum Fuß der Ersten Stufe. Wir hackten Stufen über diesen Hang, der sich unglücklicherweise auf der

Westseite des Grates befand. Der senkrechte Riß, auf den wir zielten, lag gerade noch im Schatten des heftigen Windes. Der Umstand, daß die schwierigsten Kletterstellen alle vom Wind abgekehrt in der Sonne lagen, bedeutete eine überaus große Hilfe.

Der erste Teil des Risses war überhängend und konnte als «hart» bezeichnet werden. Weiter oben wurde die Sache noch bedeutend schwieriger. Romanes stieg als erster auf, während Bishop und ich hinter dem schützenden Grat des Eishanges blieben und die unerhörte Sicht in die Tiefe bewunderten. Der Wind heulte und brauste und ließ hie und da das Seil waagrecht auffliegen. Romanes kletterte etwa zehn Meter aufwärts, dann begann er nach rechts traversierend, den Riß zu verlassen. Er schlug ein paar eher unsichere Haken ein und kam herunter. Dann stieg Bishop auf und verbrachte eine lange Zeit beim Versuch, einige bessere Haken einzuschlagen. Der Riß war eindeutig eine gute Route, aber die Haken stimmten nicht mit der Weite des Risses überein; wir hätten einige Holzkeile gut brauchen können. Wir kehrten um, und am nächsten Tage kletterte Bishop hinauf, schlug ein paar ziemlich wackelige Haken ein, hing ein paar Steigbügel auf und durchstieg den Riß. Nun übernahm ich die Führung und erklomm den darüber liegenden Grat. Die Kletterei war um ein gutes Stück leichter, aber sehr exponiert. Auch hier machte uns der Gedanke an einige Zentimeter Schnee nervös. Wir kamen zum Fuß eines Eisgrates, der zur Zweiten Stufe führte. Dort deponierten wir einen kleinen Vorrat an Seil und Schlossermaterial. Den Rückweg versahen wir an günstigen Sicherungsstellen mit Haken.

An jenem Abend fanden wir im Lager II Gill, der von der Silberhütte heraufgekommen war. Dr. Pugh hatte eine Versuchsserie über die Herztätigkeit durchgeführt und ihn als letzte Testperson bis jetzt gebraucht. Am 1. März setzten Romanes und Gill den Aufstieg über den Grat fort und gelangten bis oben an die Zweite Stufe, indem sie am Fuß der Zweiten Stufe nach links traversierten und eine Rinne aus sehr faulem Schnee durchstiegen. Weiter oben wurde der Schnee besser; aber dieser Teil der Route blieb immer der gefährlichste. Über der Zweiten Stufe führte ein Schnee- und Felsgrat zum Platz, den wir für unser letztes Lager vorgesehen hatten, ein Hängegletscher am Fuß der obern Eiskannelierungen.

Bishop und ich verbrachten den ganzen Tag damit, Materialreserven zum Vorsprung unter dem Eisgrat hinaufzuschaffen, der zur Zweiten Stufe führte, und eine Strickleiter über die Erste Stufe zu legen. Am folgenden Tage stiegen Bishop, Romanes und ich zur Grünen Hütte hinunter, während Gill oben blieb, um die Route auszubauen. Dieser plötzliche Unterbruch mag ungewöhnlich erscheinen, doch betrachteten wir unsere Kletterversuche an der Ama Dablam immer noch als



Erkundung. Auf dem Flugplatz von Mingbo hatte ein Flugzeug zwar landen können, doch war der Schwanz der Maschine dabei stark beschädigt worden. Pugh bat mich über das Radio, hinunterzusteigen und zu sehen, ob ich helfen könne.

Nach diesem Unterbruch waren wir bereit, unsern Versuch an der Ama Dablam fortzusetzen. Mir fiel die Entscheidung zu, ob wir wirklich so viel Zeit opfern konnten und ob die Besteigung sicher genug war. Eine weitere Unterredung mit Pugh entschied den ersten Punkt. In der Silberhütte wurde immer noch voll gearbeitet. Die Frage nach der Sicherheit blieb noch offen. Es standen vier Bergsteiger zur Verfügung: Romanes und Gill, die beiden Neuseeländer; Bishop, ein Amerikaner und ich selber, ein Engländer. Es gab nur zwei Sherpas, die dazu wirklich fähig waren und entbehrt werden konnten. Was geschah, wenn uns ein Unglück zustieß? Der Rest der Equipe wäre nicht imstande, eine wirksame Rettungsaktion zu organisieren; wir mußten also ganz auf uns allein abstellen können. Die Ama Dablam war bis jetzt technisch schwierig, und es gab auf der ganzen Route keine einzige Stelle, wo wir uns ausruhen konnten. Die ganze Kletterei verlief in Stufen, und die Sherpas, die nie darauf bedacht waren, zu sichern, mußten dauernd dazu angewiesen werden. Dazu kam, daß sich beide Sherpas vor diesem Berg fürchteten. Der Ruf, den ihm die Expedition von 1959 eingebracht hatte, ließ sie sagen, es sei ein «Sahib-» und kein «Sherpa-Weg». Sherpas haben wenig Kraft in den Armen, und die wenigsten von ihnen zeichnen sich durch gutes Felsklettern aus. Bis jetzt bestand die Ama Dablam-Route einzig aus Kletterei im Fels, und das liebten sie nicht. Im übrigen war es die falsche Jahreszeit, und es wurde viel Neuschnee prophezeit.

Ich entschied in der Folge, daß ein Vorstoß zum Gipfel von uns vieren gemeinsam unternommen werden sollte. Auf diese Weise konnten wir uns im Notfall selber helfen. Ein anderer Sicherheitsfaktor war unsere einfache und direkte Verbindung mit der Silberhütte über unser tragbares Funkgerät. Das änderte aber nichts an der Tatsache, daß wir vier die einzigen Bergsteiger der überwinterten Equipe und daher auf uns selber angewiesen waren. Am 6. März stiegen wir wieder zu Gill ins Lager II auf.

Gill und zwei Sherpas hatten die Route zwischen den Lagern I und II ausgebaut und hundert Pfund Nahrungsmittel und Ausrüstung zur Scharte hinaufgeschafft. Wir befolgten Gills Anregung, unser Lager, das unterhalb des Gelben Turmes lag, an einen Punkt oberhalb des Roten Turmes zu verlegen. Es war ein guter Plan, da der Aufstieg über die beiden Strickleitern unsere anfängliche Stoßkraft, die bis zum Eisfeld reichen sollte, verminderte.

Als wir am andern Tag erwachten, lagen acht bis zehn Zentimeter Neuschnee auf den Felsen, der aber gegen Mittag wieder verschwand. Wir waren alle sechs den ganzen Tag über damit beschäftigt, unser Lager um sechzig Meter höher und um eine Viertelmeile grataufwärts zu verlegen. Der neue Standort war nicht so bequem, aber nachdem die Sherpas das Lager ein oder zwei Tage lang ausgebaut hatten – sie stiegen nie höher als bis hierher – wurde es ganz gut bewohnbar.

### *Der «unerlaubte» Gipfel*

Am 8. März machten sich Gill und Romanes auf, um bis zum Eisfeld durchzukommen, während Bishop und ich noch mehr Traglasten zum Vorsprung unterhalb der Zweiten Stufe beförderten. Wir befestigten auch noch mehr Seile und Haken, um die Route zu sichern. Die beiden kehrten am Abend sehr niedergeschlagen zurück. Sie waren bis knapp hundert Meter unter das Eisfeld gekommen. Dort hatte sie ein Eisgrat aufgehalten, auf dem wacklige pilzähnliche Türme gefährlich balancierten. Sie nahmen an, daß der Grat zwar begehbar sei, daß wir aber mehr Zeit, Lebensmittel und Ausrüstung dafür brauchen würden, als uns zur Verfügung standen. Am andern Tage beschloß ich, daß Bishop und ich uns die Sache ansehen wollten, bevor wir den Rückzug antraten.

Wir machten uns frühzeitig auf den Weg und kletterten rasch. Die Rinne, über die wir die Zweite Stufe erstiegen, war unangenehm und faul. Der Anfang des Grates über der Zweiten Stufe erwies sich als nicht sehr schwierig. Gegen Mittag erreichten wir das «Pilz»-Teilstück. Es sah wenig einladend aus. Dahinter lag der Rand des Eisfeldes, der ungefähr sechs Meter hoch senkrecht aufragte. Wir nahmen an, daß wir ihn mit technischen Hilfsmitteln erklettern mußten.

Wir machten uns sofort an die Arbeit, um den Mut nicht zu verlieren. Die Eistürme waren phantastisch geformt und oft auf beiden Seiten überhängend. Sie hielten sich auf einem steil abfallenden Grat im Gleichgewicht. Da unsere Zeit nicht ausreichte, um Stufen zu hacken, mußten wir geradewegs über die Türme steigen. Wir fanden heraus, daß wir meistens am Ende eines jeden Teilstückes in einer Spalte zuverlässig sichern konnten. Einige Türme waren sehr wacklig, und wir überkletterten sie so nahe am Grat wie möglich. Nach einiger Zeit erreichten wir das untere Ende des Eisfeldes, das glücklicherweise nicht allzu schrecklich aussah. Wir erkletterten es mit Hilfe einiger Haken, Eisschrauben und eines Steigbügels. Am folgenden Tage gelang es Romanes, der eine andere Route wählte, ohne technische Hilfsmittel hinaufzukommen.

Das Eisfeld war ein schräg abfallender Hang von ungefähr 4000 Quadratmeter Fläche. Die Schneebeschaffenheit erwies sich als ideal für eine Höhle. Von hier aus

boten sich eindrucksvolle Ausblicke über die Südflanke hinunter und ins Dudh Kosi. Thangboche und Namche Bazar konnten wir gerade noch erkennen und dahinter die Bergkette südlich von Namche. Das nächste Problem, das auf uns wartete, war ein riesengroßer Eiswulst, der sich über die ganze Südflanke erstreckte. Mit einer Höhe von nahezu fünfzig Metern bedrohte er unsern Lagerplatz. Es war unmöglich, ihn zu überklettern oder unterhalb des Wulstes zu traversieren. Eine breite, sehr glatt polierte Rinne, durch die Eisstücke hinunterfegten, lief vom Wulst herab und begrenzte das Eisfeld im Westen. Offensichtlich kam auch durch eine schmale Rinne zu unserer Rechten manchmal Eis herunter. Die Spitze des Eisfeldes teilte die beiden Rinnen. Wir mußten die Rinne zu unserer Rechten überqueren. Da sie aber nur zehn bis zwölf Meter breit war, drohte uns keine allzugroße Gefahr; das Eisfeld wies keine Lawinenüberreste auf und schien uns daher ziemlich sicher zu sein.

Die obersten Hänge sahen gar nicht steil aus, doch konnte das eine optische Täuschung sein. Wir waren immer noch 460 Meter unter dem Gipfel, und die einzige Bresche im Eiswulst über uns befand sich zwischen seinem rechten Ende und dem Rand der Ostflanke, wo ein horizontaler Schneeegrat lag. Zu diesem Grat führte ein Schneeang, der unser nächstes Ziel war; hier schien die Schlüsselstelle zu den obersten Hängen zu liegen.

Als wir abstiegen, sah das Wetter drohend aus; schwarze Wolken begannen hinter dem Dudh Kosi aufzutauchen, und es schneite leicht. Als wir den Vorsprung erreichten, kamen uns Romanes und Gill entgegen. Wir erzählten ihnen unsere Entdeckungen und stiegen rasch zum Lager oberhalb des Roten Turmes ab.

Spät am Abend klarte das Wetter auf, und die Sterne kamen zum Vorschein. Während der vergangenen Tage war das Wetter nicht sehr beständig gewesen, und mit Besorgnis hatten wir die Berge im Südwesten beobachtet. Es schien aber, daß im Gegensatz zu den Erfahrungen, die wir in den Alpen gemacht hatten, das Auftreten von hohen Cirrus-Wolken nicht unbedingt eine Schlechtwetterfront bedeuten mußte, während sich auftürmende Cumulus-Wolken oft einen Schneesturm anzeigten.

Wir beschlossen, für unser letztes Lager keine Zelte mitzunehmen, sondern uns auf eine Eishöhle zu verlassen. Dies verringerte unsere Lasten. Wir mußten früh beim Eisfeld eintreffen, um die Höhle noch bauen zu können – eine ermüdende Arbeit auf 6400 m nach einem ausgefüllten Klettertag. Ich hatte den Eindruck, daß wir die Rinne, durch die wir die Zweite Stufe umgingen, sowie einige schwierige Stellen weiter oben am Grat mit Seilen versehen sollten. Das würde unsern Rückzug im Falle eines schweren Schneesturmes erleichtern. Am andern Tag trugen Romanes und Gill einige Traglasten zum Eisfeld und statteten die Teilstücke über dem

Zweiten Turm mit fixen Seilen aus, während Bishop und ich die faule Rinne mit Seilen sicherten.

Wir kamen am 11. März um 16 Uhr alle beim Eisfeld an und begannen unter der Leitung von Romanes, einem Experten in diesem Fach, eine Eishöhle zu graben. Am Anfang konnte nur einer aufs Mal arbeiten, was wir der Reihe nach zehn Minuten lang mit vollem Einsatz taten. Als der Eingang groß genug war, konnten wir zu zweit arbeiten, während die übrigen zwei den Schnee wegräumten. Wir benützten eine leichte Aluminiumschaufel und ein spezielles Eisblock-Schneidegerät (eine Art Säge mit zwei Schnittflächen, einer gezähnten und einer scharfen). Wir erlebten einen wundervollen Sonnenuntergang – ich erinnere mich besonders daran, wie klar sich der Menlungtse abhob – aber wir waren noch lange nicht fertig. Tatsächlich hatten wir in fünf oder sechs Stunden harter Arbeit nur gerade soviel zustande gebracht, daß wir genug Platz hatten zum Schlafen. Wir kochten ein spärliches Nachtessen und verbrachten eng zusammengedrängt eine warme, aber eher unbequeme Nacht.

Am andern Tage erkundeten Romanes und ich die erste Hälfte der Route zum Gipfel. Mit den Steigeisen überwandten wir die ersten sechzig Meter der Eisrinne bis zu einer natürlichen Eishöhle. Wir hackten Stufen, um die Rinne zu überqueren und begaben uns rasch auf die andere Seite. Wir erkletterten einen kleinen Felspfeiler über dem Schneeang, der zum rechten Rand des Eiswulstes führte. Der Schneeang endete oben in einem schmalen Grat, dessen uns abgewandte Seite steil in den ungeheuren Abgrund der Ostflanke stürzte. Zu unserer Linken war der Eiswulst eingestürzt, und wir konnten vorsichtig daran vorbeigehen, eine schmale Rinne durchqueren und so zu einigen Felsen gelangen. Dieser kurze Abschnitt war ständig vom Eiswulst bedroht, und wir hackten, so rasch wir konnten, Stufen, um auf die andere Seite in den Schutz der Felsen zu gelangen. Nach drei Seillängen im Fels traversierten wir auf den Schnee oberhalb des Hängegletschers. Nach alledem waren wir beide müde. So viel wir sehen konnten, bestanden die Hauptschwierigkeiten zwischen unserm Standort und dem Gipfel in einer Reihe von Eis- und Schneekannelüren; wenn sie in gutem Zustande waren, würden wir den Gipfel erreichen. Auf dem Abstieg befestigten wir noch mehr Seile und kehrten dann zur Eishöhle zurück. Gill und Bishop hatten den Tag damit verbracht, die Höhle zu vergrößern und sie bequemer zu gestalten. Wir bereiteten alles vor für den nächsten Tag, und nach einem guten Nachtessen gingen wir schlafen.

Um 8.30 Uhr zogen wir los. Wir gewannen rasch an Höhe und waren bald bei den Kannelüren. Sie beeindruckten uns sehr, fuhren sie doch in parallelen Linien dem blauen Himmel und dem Gipfelgrat entgegen. Das Wetter war beständiger

geworden, und vor dem üblichen kalten Wind blieben wir den größten Teil des Tages geschützt. Am Fuß des letzten Abhanges fanden wir eine geeignete Kannelüre, die diagonal durch die andern zu verlaufen schien. Sie begann in der rechten untern Ecke und führte zur Mitte des Gipfelgrates. Wir folgten ihr über den ganzen Hang. Die Beschaffenheit des Schnees änderte immer wieder, oft wurde er sehr eisig und so steil, daß wir Griffe für die Hände hacken mußten. Im allgemeinen lag der Winkel zwischen 40 und 50 Grad und war im ganzen gesehen weniger steil als der obere Teil des Rakpa Peak. Am Anfang führten Romanes und ich, nach einigen Seillängen ließen wir uns von Bishop und Gill ablösen. Wir stiegen regelmäßig höher, und ungefähr um 14.30 Uhr sahen wir die Führungsseilschaft unsern Blicken entschwinden und hörten einen kurzen Freudenschrei. Einige Minuten später standen wir alle miteinander auf dem Gipfel. Anstelle des schmalen Grates, den wir erwartet hatten, fanden wir eine Schneekuppe vor, etwa dreißig auf hundert Meter, die von einer Spalte durchzogen war.

Der oberste Teil des Nordgrates sah sehr schwierig aus, und die letzten dreißig oder mehr Meter der Eiskuppe schienen außerordentlich steil zu sein. Im Osten konnten wir gerade noch die Silberhütte erkennen. Die Everest-Gruppe überragte alle andern Bergriesen. Unserm Blick bot sich eine unerhörte Ansammlung der höchsten Gipfel der Erde. Als wir Photoaufnahmen machten, wurde uns bewußt, daß wir uns auf der gleichen Höhe befanden wie der Fuß der Lhotse-Flanke. Wir blieben nicht lange auf dem Gipfel und erreichten unsere Eishöhle bei Sonnenuntergang.

Früh am nächsten Morgen stiegen wir zum Lager II ab. Unterwegs säuberten wir die Felsen von Haken und anderm Material. Die Sherpas freuten sich aufrichtig, uns zu sehen, denn sie hatten sich sehr gefürchtet. Am späten Abend sprachen wir mit der Silberhütte; sie hatten uns ganz kurz auf dem Gipfel gesehen. Wir vereinbarten, daß am andern Tage Sherpas heraufkommen sollten, um unser Material zurückzuschaffen. Es war vorgesehen, daß wir sie am Fuße des Gelben Turmes treffen sollten. Romanes und Gill bauten eine Seilbahn, um die Lasten hinunterzulassen. Bishop und ich, Gumen und Pemba trugen die Lasten zur Seilbahn. Es ging alles gut, und bald sausten die Lasten fröhlich und sorglos zu Tal. Die Anregung, daß wir es ihnen gleichtun sollten, befolgten wir nicht. Gegen Mittag waren die letzten Lasten unten. Die Sherpas stiegen ebenfalls ab, während Romanes seine schöne Seilbahn abmontierte. Wir seilten uns ab und entfernten so viele Haken wie möglich.

### *Das Verhängnis*

Unsere Sherpas traten den Abstieg mit riesengroßen Lasten an, was wir zugegebenermaßen mit Besorgnis sahen. Wir alle nahmen unsere ziemlich schweren

Rucksäcke auf und begannen abzusteigen. Nachdem wir etwa eine Viertelstunde gratabwärts geklettert waren, stieß ich gerade vor der Zehenspitzen-Traverse und dem Gratstück, das wir rittlings überwinden mußten, auf eine Gruppe von erschreckten Sherpas. In ihrer Mitte befand sich Gumen. Er sagte, er habe das Bein gebrochen. Er hatte recht, der Fuß stand in einem rechten Winkel zum Knie, und das Blut tröpfelte von der Bruchstelle herunter. Die Sherpas waren wie betäubt; ihre Moral schwand dahin. Rasch drehte ich Gumens Bein in die richtige Lage. Die Sherpas hatten einige Hochgebirgsrationen getragen, die in Kartonschachteln verpackt waren. Ich zerriß den Karton und verfertigte daraus mit Hilfe von Wickelgamaschen eine durchaus brauchbare Schiene, die bis über das Knie reichte.

Gumen erzählte uns, daß ein Fels unter ihm nachgegeben habe; mit seiner schweren Last hatte er keine Möglichkeit, dem Unglück auszuweichen, und sein Bein brach wie ein Stück Holz. Das große Problem war, wie wir ihn hinunterschaffen sollten, da er schwerer war als die andern Sherpas und sie ihn nicht tragen wollten und es tatsächlich auch nicht konnten. Normalerweise verlangt das Klettern ebenso viel Sinn für Gleichgewicht und Koordination wie reine Kraft. Aber den Verletzten über den Grat zu tragen, erforderte ein unsinniges Maß an Kraft. Gill und ich waren die stärksten der Equipe. Wir verfertigten einen Tragriemen aus dem Kletterseil und begannen, ihn auf dem Rücken zu tragen. Eine andere Methode kommt beim Klettern über einen horizontalen Grat gar nicht in Frage. Romanes ging mit Penuri voraus, um Pugh eine Meldung zu überbringen, die ihn vom Unfall benachrichtigte und um Lebensmittel, Morphium und eine Drahtschiene bat. Natürlich waren uns Nahrung und Brennmaterial ausgegangen, da wir erwartet hatten, an jenem Abend in der Grünen Hütte zu sein und den Berg hinter uns zu haben. Sobald Penuri das Lager I erreicht hatte, kam Romanes zurück, um zu helfen. Bishop übernahm die Aufgabe, die Traglasten und die andern Sherpas, die immer noch ganz verwirrt waren, herunterzuschaffen.

Gill begann Gumen zu tragen, und ich sicherte ihn. Wir kamen außerordentlich langsam vorwärts, und nach fünf bis zehn Minuten war Gill erschöpft. Etwa eine Stunde lang wechselten wir mit Tragen ab. Es war aber zu gefährlich, und wir wurden immer müder. Da tauchte Romanes auf, der den Rückweg so rasch als möglich zurückgelegt hatte. Wir fanden ein gutes System: Gill oder ich trugen Gumen, während Romanes die ganze Seilarbeit übernahm und die nächsten paar Meter erkundete. Wir überlegten jeden Tritt und jeden Griff genau und fanden die beste Sicherung – den besten Rastplatz. Die obere Grenze unserer Kräfte lag bei zehn Minuten. Der andere Sahib und Ang Pemba halfen dem, der Gumen trug; sie hielten ihn, bereiteten Tritte vor, schützten Gumens Beine und erleichterten

überhaupt das Vorwärtskommen so gut wie möglich. Einzig Romanes und der Sahib, der Gumen trug, waren angeseilt.

Hinter uns redete Bishop den Sherpas eindringlich zu, unser Material den Berg hinunterzuschaffen und trug selber eine riesengroße Traglast. Wir sahen bald ein, daß wir am gleichen Tage nicht mehr hinunterkommen konnten und sahen uns im Laufe des Nachmittags nach einem Lagerplatz um. Es gab nur einen, der unsern Zwecken dienlich war, unmittelbar vor dem Turm, an dem Cunnighams Equipe ein Seil zurückgelassen hatte. Ungefähr eine Stunde vor Sonnenuntergang langten wir dort an. Es begann zu schneien.

Wir konnten gerade noch zwei Plattformen notdürftig vorbereiten und zwei Zelte aufstellen. Wally eilte zum Lager I, um einen widerspenstigen Sherpa von dort zu uns heraufzubringen. Pugh, mit dem wir am Nachmittag in Funkverbindung standen, hatte ihn mit Brennstoff und Nahrungsmitteln zu uns gesandt. Der Sherpa tauchte auf – eine Yeti-ähnliche Gestalt – und verschwand wieder im Schneegewirbel. Wir bereiteten uns für die Nacht vor. Gumens Allgemeinzustand war sehr gut. Er hatte gar keinen Schock erlitten und fühlte sich unter dem Einfluß des Morphiums verhältnismäßig glücklich.

Als wir am andern Morgen erwachten, schauten wir in eine graue Welt hinaus. Auf den Felsen lagen ungefähr zwanzig Zentimeter Neuschnee, und es sah aus, als ob noch mehr Schnee fallen wollte. Es wäre gefährlich gewesen, unter diesen Bedingungen weiterzugehen, und so warteten wir ab. Später brach die Sonne hervor und begann, die Felsen vom Schnee zu säubern. Das Problem, wie der Turm zu überwinden sei, lösten wir, indem wir quer über die Flanke pendelten. Es war eine Idee von Gill; die Route über die Spitze des Turmes war immer noch mit Schnee bedeckt und zu riskant.

Wir befestigten das Seil auf dem Turm, und Romanes handhabte es von dort aus. Gill lehnte sich fest in das Seil und trug Gumen in einem Bogen durch die Flanke. An unsichern Stellen hielt ich seine Füße. Das Ganze war äußerst spektakulär, aber es blieb uns keine andere Wahl. Nachdem wir Gumen noch einige Stunden abwechselnd getragen hatten, kamen wir etwa hundert Meter vor dem Lager I auf leichteres Gelände, wo uns einer der Sherpas ablöste.

Das Wetter schlug wieder um, und um 15 Uhr begann es zu schneien. Wir hatten immer noch eine Menge von großen Felsblöcken vor uns, und ich fragte Da Tensing, der Gumen trug, was er vom Wetter hielt. Er war der Meinung, daß wir unbedingt weitergehen sollten, da es sich noch mehr verschlechtern werde. Er vollbrachte daraufhin eine prächtige Leistung, indem er Gumen über schneebedeckte Felsblöcke trug, die geradezu teuflisch glitschig waren; ein anderer Sherpa

und ich sicherten ihn. Inzwischen hatten es die andern mit einigen zusätzlichen Sherpas fertiggebracht, alles Material vom Berg herunterzuschaffen. Wir schlugen schließlich unser Lager in einer trüben Einöde von Felsblöcken auf, über der zehn Zentimeter Schnee lag.

Am Morgen versuchten wir, Gumen auf einer Bahre zu tragen, aber sowohl er wie die Sherpas weigerten sich. Da anbot sich ein Zöllner namens Tensing von Dingboche, ihn beinahe ohne Hilfe bis nach Mingbo zu tragen.

Am Nachmittag kamen wir in Mingbo an. Zwei Tage später befand sich Gumen im Spital in Katmandu, wohin er mit dem Flugzeug befördert wurde. Die Röntgenaufnahmen zeigten keine Verschiebung der Bruchstellen, was dem Karton und der Kramer-Drahtschiene zuzuschreiben war. Sein Allgemeinzustand blieb durchwegs gut, und er verbrachte die ganze Zeit eingepackt in einer großen Daunenjacke.

Nach diesen anstrengenden Tagen kehrten wir nach Changmatang zurück, wo wir bei reichlichem Essen und viel Schlaf jeden Tag ein Pfund zunahmen.

Die Ama Dablam erwies sich als ein Berg von alpinen Ausmaßen. Die Route, über die wir sie bestiegen, war sehr gut und bot uns Klettereien der verschiedensten Art. Im großen und ganzen mußten die Schwierigkeiten eher überwunden als umgangen werden, und es gab Stellen, sowohl im Fels wie im Eis, die ein Klettern mit technischen Hilfsmitteln erforderten. Die außerordentliche Lage, Schönheit und Eigenart dieses Berges ließen uns eine denkwürdige Besteigung erleben.



## NEPALS UNERFORSCHTER WESTEN

Wer weitab von den großen Verkehrsstraßen reist, dem muß auffallen, welch großer Teil der Erdoberfläche noch zu erforschen bleibt. Es ist erfreulich, diese Entdeckung zu machen. Forscher und Bergsteiger, die sich Grönland, der Antarktis oder den großen Fjorden und Eisflächen Patagoniens zuwenden, finden auch heute noch ein beinahe unberührtes Arbeitsfeld. Auch im Himalaya gibt es, obwohl dort seit einem Jahrhundert Berge bestiegen und Karten gezeichnet werden, immer noch ganze Gebirgszüge, über die keine genauen Angaben zu haben sind und wo noch kein einziger Gipfel kartiert, bestiegen oder auch nur erkundet wurde.

Ein großer Teil von Nepal befindet sich noch in diesem glücklichen Zustande. 1953 bot sich mir zum erstenmal die Gelegenheit, dieses Land zu besuchen, und ich reiste mit Bill Murray das nepalische Ufer des Kaliganga im äußersten Westen hinauf, um von Westen her einen Zugang zum Mount Api zu finden. Später kletterten wir im großartigen, aber wilden Yokapahar Himal, der zwischen der Hauptkette des Himalaya und Tibet liegt. Wir umgingen dann das Api- und das Nampa-Massiv und reisten das Setiganga-Tal hinunter, das damals noch kein Europäer betreten hatte. Es war eine sehr arme Gegend, und im Laufe jener zehn Tage wurde mir klar, daß im wenig bekannten Innern Nepals die kleine, leicht ausgerüstete Expedition am besten vorankommt und die Dorfbewohner in Gebieten, wo die Nahrungsmittel oft knapp sind, am wenigsten hart trifft. Zudem muß der Westen des Landes zum größten Teil erst noch bergsteigerisch erkundet werden, was mit den kleinen, wissenschaftlich ausgerichteten Expeditionen am ehesten möglich ist. Auch Marcel Kurz war dieser Ansicht. Er unterstützte unser Vorhaben und schlug einen besonders abgelegenen Teil des Großen Himalaya vor, der auf den Kartenskizzen seiner eben erschienenen *Chronique Himalayenne* von Fragezeichen geradezu wimmelte. In seinem Chalet in Saleinaz wurden denn auch die Pläne der Expedition von 1961 ausgearbeitet. Wir werden ihm für seine freundlichen Ratschläge stets dankbar sein.

Unsere Reise von 1961 diente wie diejenige von 1953 der bergsteigerischen und topographischen Erkundung. Nur nahmen wir uns diesmal die etwas weiter öst-

lich gelegenen Gebirgszüge des Jagdula Lekh und des Sisne, Patrasi und Kanjiroba Himal vor, wahrscheinlich die am wenigsten bekannten Ketten des ganzen Himalaya. Obwohl mehrere europäische Forscher, insbesondere der Botaniker Oleg Polunin und der berühmte italienische Orientalist Giuseppe Tucci, diese Gegend am Rande streiften, waren, vom rein bergsteigerischen Standpunkt aus betrachtet, die Besteigungen von Dr. Herbert Tichy aus Wien die einzigen Erfolge in diesem ganzen Gebiet. Er unternahm sie gemeinsam mit seinen Sherpas während einer Forschungsreise, die ihn 1953 von der Hauptstadt Katmandu durch West-Nepal bis nach Pithoragarh führte. Auch Toni Hagen ließ diese Gruppe bei seinen Fahrten aus. Der lange Anmarschweg ist der Hauptgrund dafür, daß die Forscher diesen Teil Nepals vernachlässigt haben, liegt er doch im tiefsten Innern des Landes, 150 Meilen vom dschungelartigen *Terai* entfernt, südlich der tibetischen Hochebene. Wir brauchten zu Fuß beinahe einen Monat für den Anmarsch. Dies überzeugte uns einmal mehr davon, daß es richtig war, nur zu dritt (außer den Sherpas) und mit leichter Ausrüstung zu reisen.

Unsere Equipe traf sich Ende März 1961 an der nepalischen Grenze. John Earle, der Quartiermeister der Expedition, war mit dem Material vorausgereist. James Burnet und ich fanden ihn im indischen Zollschuppen, als er müde und schweißgebadet darum kämpfte, unser Material aus Indien herauszubekommen. Der Grenzort war Nepalganj, eine bedrückende, finstere Barackenstadt, die manchen in seine Bergheimat zurückkehrenden Gurkha-Soldaten hat verkommen sehen. Hier wechselten wir unsern Bedarf an nepalischen und indischen Münzen und Noten für die nächsten drei Monate. Bezeichnenderweise konnte uns niemand sagen, welche Währung in den Gebieten, die wir aufsuchen wollten, Geltung hatte, denn sogar in Nepal selber weiß man fast nichts über diese abgelegenen Regionen.

In Nepalganj stießen ein junger Mann aus Katmandu namens Manik Tuladhar, der sich als unser Verbindungsoffizier vorstellte, und die drei Sherpas zu uns, die wir durch die Himalayan Society in Katmandu angeworben hatten. Für diese Aufgabe ließen sich schwerlich bessere Männer finden als der hart arbeitende Ang Temba III und der fröhliche und sehr erfahrene Mingma Tsering. Als Sirdar hatten wir Ang Dawa angestellt, eine höchst eindrucksvolle und imponierende Gestalt. Er war im Vorjahr mit Max Eiselin auf dem Dhaulagiri gewesen. Wir bedauerten einzig, daß er unerwarteterweise einen vierten Sherpa als Koch mitbrachte, mit dem wir dauernd Scherereien hatten. Mit der Zeit stellte sich heraus, daß er des Sirdars jüngerer Bruder war. . .

Obwohl Nepalganj einer der fünf erlaubten Übergänge nach Nepal ist, benützte unsere Expedition als erste diese Route. Dies war insofern von Nachteil, als die

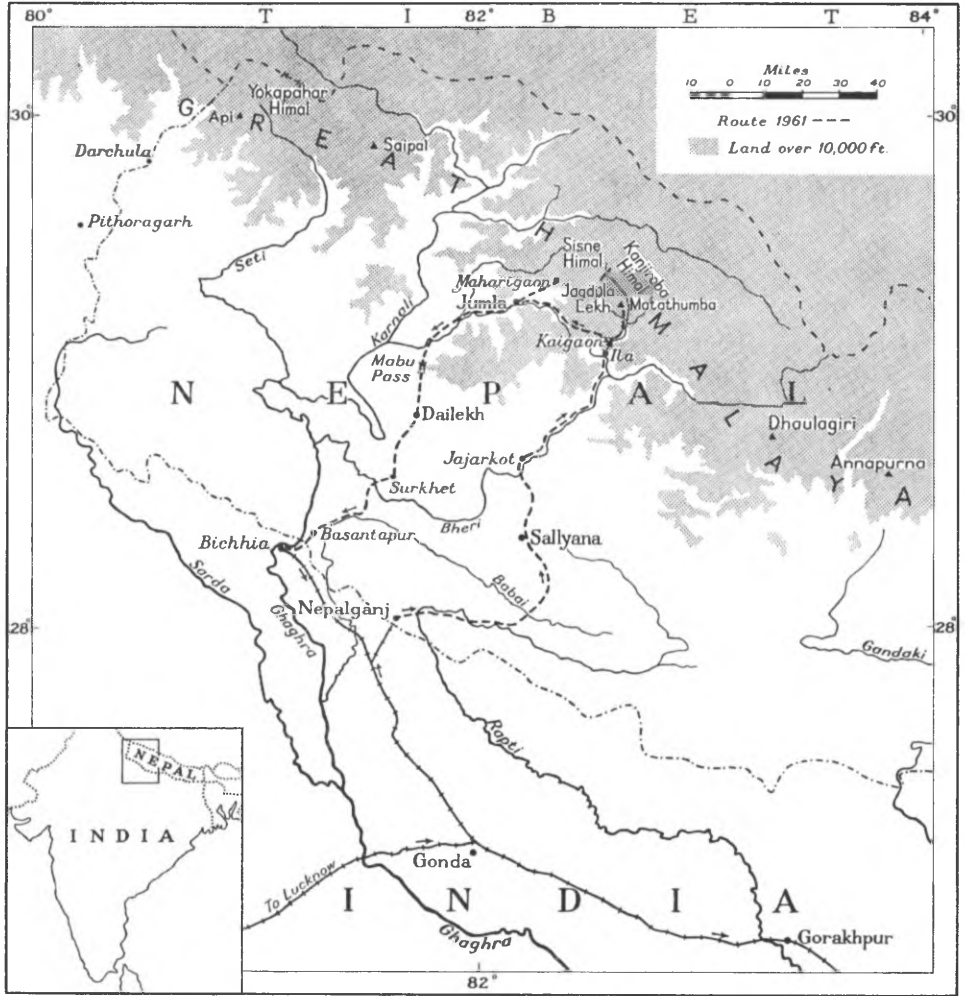
Beamten die Bestimmungen nicht kannten und mißmutig unsere Kisten musterten, während die Sache einer «höheren Stelle» vorgelegt wurde. Es gab aber auch Vorteile: Unsere gesamten Einkäufe spielten sich in Gegenwart einer so großen Menge von interessierten, neugierigen und wohlmeinenden Helfern ab, daß kein einziger Ladenbesitzer uns zu übervorteilen wagte. In kurzer Zeit hatten wir für die erste Etappe Ponys gemietet und ganze Berge von einheimischen Lebensmitteln zu sehr bescheidenen Preisen eingekauft. Wer nach uns kommt, wird vielleicht weniger Glück haben.

Die Ponys wurden nicht nur mit der üblichen bergsteigerischen Ausrüstung, sondern zusätzlich noch mit mehreren schweren Kisten beladen, die die heiklen Vermessungsinstrumente enthielten. So zogen wir am 5. April in östlicher Richtung durch die eintönigen und dicht bewaldeten Ebenen des Terai, nach dem ungefähr sechs Tagereisen entfernten Sallyana. Dieses Gebiet wird von den Tharus bewohnt, die Ackerbau und Viehzucht treiben. Sie umgeben ihre gefährdeten Dschungeldörfer mit Pfählen, um sich vor wilden Tieren zu schützen. Zwischen den Dörfern werden die Waren mit von Wasserbüffeln gezogenen Karren transportiert; die Wege sind nur während der Trockenzeit befahrbar. Die Fuhrwerke dieser scheuen, primitiven Tharus waren die einzigen Räderfahrzeuge, die wir in ganz West-Nepal sahen – ja sogar die einzigen Räder überhaupt.

Im ganzen Terai ist das bösartige *Awal*-Fieber weit verbreitet, und man sagt, daß die Tharus nur dank einer nach und nach erworbenen Resistenz überleben. Ein Bergbewohner aber wird sich während der Monsunzeit nicht in den Dschungel wagen. Wir erfuhren dies, als wir drei Monate später von den Bergen herunterkamen und während des Monsuns wieder durch das Terai wanderten.

Aber jetzt befanden wir uns in der heißen Jahreszeit, und auf den wichtigsten Dschungelpfaden begegneten wir vielen Büffelkarren und Ponykarawanen, die den Warentransport zwischen dem Innern Nepals und den großen Handelsplätzen an der indischen Grenze besorgten. Unsere eigenen Ponytreiber bestanden darauf, daß wir an der Spitze der Kolonne ein Gewehr hatten als Vorsichtsmaßnahme gegen die bewaffneten *Dacoits*, die diese Transportkarawanen ausplündern.

Unsere Route führte über den Hauptkamm der niedrigen Siwalik-Berge, der jüngsten und äußersten Falten des Himalayagebirges. Im Norden erstreckt sich gut sichtbar der höhere, von dunkeln Wäldern bedeckte Mahabharat Lekh. Zwischen diesen Ketten schlängelt sich der Babai-Fluß durch ein weites Tal. Die ausgedehnte Dang-Ebene war das letzte flache Land, das wir während der nächsten drei Monate zu sehen bekamen. Unsere Ponys schnaubten ungeduldig unter ihrer schweren Last, als wir im Fackelschein den steilen Mahabharat Lekh hinaufstiegen. Auf dem



WEST-NEPAL. Kartenskizze von John Tyson.

von Rhododendren, Eichen und Magnolien bestandenen Grat tauchten wir ins Sonnenlicht.

Nach einer einwöchigen Reise durch abwechslungsreiche terrassierte Hügellandschaften erreichten wir die interessante befestigte Stadt Sallyana. Der «Bada Hakim» bereitete uns einen überaus freundlichen Empfang. Er hatte große Pläne für die Entwicklung seines Distrikts: Eine Schule war bereits eröffnet, und ein Spital war im Bau – ein reichlich später, aber anerkennenswerter Versuch, diese rückständige Gegend zu fördern. Als weiterer Zeuge dieser Bestrebungen tauchte plötzlich ein mit Baumaterial beladener Helikopter über uns auf. Straßen gibt es in der Provinz keine.

Von Sallyana aus führte uns ein viertägiger Marsch durch das fruchtbare und abwechslungsreiche angebaute Mittelland nach Jajarkot, das auf einem steilen Felsufer hoch über dem Bheri-Fluß thront. Von dieser Etappe blieb mir ein hoch gelegener Karrenweg besonders in Erinnerung: Das Dickicht der blühenden Rhododendren gab immer wieder Durchblicke auf die ganze Kette des Dhaulagiri Himal frei, der über dem nachmittäglichen Hitzedunst schwebte. Später fiel der Weg zum schwülen Tal des Bheri-Flusses ab, der sich tief in Konglomerat-Schichten eingegraben hat. In der Nähe von Jajarkot überquerten wir diesen Fluß zu unserm Erstaunen auf einer Hängebrücke aus Stahlseilen, die die Aufschrift «Henderson, Aberdeen» trägt. Sie wurde in den letzten Jahren der Regierungszeit von Maharadja Chandra Shamsher, dem größten der Ranas, bestellt, der sich sehr bemühte, die internen, nicht aber die nach außen führenden Verbindungswege Nepals zu verbessern. Die einzelnen Bestandteile der Brücke waren von Trägern über die Berge befördert und 1927 von indischen Ingenieuren hier zusammengesetzt worden.

Nördlich von Jajarkot ist der Weg für Ponys nicht mehr begehbar. Auf der ganzen Länge der Bheri-Schlucht, die den südlichen Teil des eigentlichen Himalayagebirges durchschneidet, ist der Mensch das Lasttier.

Unser Gepäck war auf die Rücken von dreißig Kulis verteilt, als wir dem rechten Ufer des Bheri entlang nordwärts nach Dali zogen. Nach und nach wurden die Dörfer immer kleiner, das Land wurde immer ärmer, und wir kamen immer langsamer voran. Meist mußten wir in mehrere Dörfer Botschaften senden, bis wir Träger für die folgende Etappe fanden. Es war manchmal schwierig, sich über die Länge der einzelnen Etappen zu einigen. Am liebsten wäre uns ein festes Arrangement mit Trägern bis nach Kaigaon gewesen, aber es stellte sich bald heraus, daß niemand von diesen Leuten je von Kaigaon gehört hatte und daß nur wenige jemals weiter als eine Tagereise von ihrem Dorf weg gewesen waren. Trotz diesen

Schwierigkeiten blieben die Kulis freundlich und willig und trugen schwere Lasten für geringen Lohn, oft sogar durch die mittägliche Hitze. In Tallon trafen wir eine Vereinbarung für die restliche Strecke bis nach Kaigaon, das nach Ansicht der Einheimischen immer noch sechs Tagereisen entfernt lag. Der Weg führte bergauf und bergab von einem Felsrücken zum andern, bald durch das fast undurchdringliche Bambusdickicht der Flußläufe, bald durch die Rhododendren- und Nadelwälder hoher Grate. Von den höchsten Punkten boten sich Ausblicke auf lockende, schneebedeckte Gebirgszüge im Norden. Im Osten, über dem Bheri, erhob sich die beeindruckende Masse des Hiunchuli Patan.

Nicht ein einziger Arzt besucht dieses weite Gebiet, und jede Nacht brachte man uns viele mitleiderregende Fälle oft von weit entfernten Tälern zur Behandlung. Bei den meisten war eine Heilung gar nicht möglich: Kropf, grauer Star oder seit Jahren bestehende Tuberkulose. Wir halfen so gut wir konnten, und manchmal gelang uns eine Heilung, so zum Beispiel bei einem an Lungenentzündung erkrankten kleinen Jungen. Nicht alle unsere Besucher wollten behandelt werden. Die meisten kamen aus Neugierde, denn noch nie hatte ein Weißer diesen Teil des obern Bheri betreten. Jeden Abend blieb der Halbkreis von kauern den Gestalten bis lange nach Einbruch der Nacht um unsern Zelteingang und bildete sich am Morgen von neuem, lange bevor wir aufwachten. Alle Feldstecher, Uhren und Kameras wurden einer genauen Betrachtung unterzogen; das größte Wunder aber war für sie der Radioempfänger, der aus Katmandu in ihrer eigenen Sprache zu ihnen redete.

Im Jahre 1924 bat Maharadja Chandra Shamsher den Indian Survey (Indisches Vermessungsamt), ihm bei der Erstellung einer Karte von ganz Nepal behilflich zu sein. Das Resultat war die Übersichtskarte (Viertelzoll-Karte) von 1925/27, eine erstaunliche Leistung, wenn man bedenkt, in welcher kurzen Zeit sie zustande gekommen ist. Doch deckte die Triangulation nur einen Teil des Landes, und außerhalb dieses Bereiches war die topographische Arbeit unbefriedigend. Die nördlich und östlich der Bheri-Schlucht gelegenen Gebiete des Himalaya waren noch nie trianguliert oder vermessen worden. Sie sind denn auch die am wenigsten bekannten Gebirgszüge von Nepal, und das Hauptziel unserer Reise bestand darin, die Karte dieses Gebietes zu vervollständigen. Es war daher ein aufregender Augenblick, als wir vierzehn Tage nach dem Abmarsch von Sallyana bei Ila den Hauptfluß überschritten und aus der schattigen Schlucht zu einem Paß aufstiegen, der uns erstmals die Sicht auf jene Gipfel ermöglichte.

Als wir auf der Paßhöhe standen, fielen uns zuerst die eisigen Grate des Jagdula Lekh auf, die den Horizont beherrschten. Dahinter lagen ganze Reihen von Sechs-

tausendern, die Gipfel des Sisne Himal und des Kanjiroba Himal. Von hier aus stiegen wir durch Birkenwälder und über Bergwiesen, auf denen Yak-Herden weideten, hinunter zum kleinen Dorf Kaigaon, dessen fünfzehn Flachdachhäuser tibetischen Stils inmitten von gepflügten Äckern nahe beim reißenden Ilagarh-Fluß standen.

In der Nähe von Kaigaon begann unsere kartographische Arbeit. Unsere Vermessungsmethode war folgende: Wir erstellten eine Basislinie zwischen zwei, ungefähr sieben Meilen voneinander entfernt liegenden Gipfeln und bestimmten ihre Höhe, bezogen auf die nördlichsten Fixpunkte des Survey of India in diesem Gebiete, den schneebedeckten Chaukri und den Hiunchuli Patan. Für diese «Astro-Fix»-Methode mußten wir zudem mit Hilfe eines Theodolites die Winkel von vier in den vier Himmelsrichtungen stehenden Sternen zu ganz bestimmten Zeiten messen – daher der Radioempfänger. Von der Basislinie aus wollten wir nachher in nördlicher Richtung weitermessen und mit Hilfe des Photo-Theodolites ein Triangulationsnetz erstellen, das nordwärts tief in die Berge hineinreichte.

Als wir einmal in der Nähe von Kaigaon auf einem felsigen Gipfel kampierten und uns gerade für die Vermessungsarbeit vorbereiteten, hatten wir ein äußerst unangenehmes und erschreckendes Erlebnis. Im Laufe der Nacht zog ein schweres Gewitter herauf, und der Blitz schlug nahe bei unsern Zelten ein. Wir kämpften uns in den Sturm hinaus, rissen die Sherpas mit und stolperten den steilen Schneeang hinunter zu einem sicheren Platz. Während wir zusammengekauert dort warteten, schlug der Blitz nochmals, gerade über unsern Köpfen, in den Grat. Die Luft war von einem beißenden Pulvergeruch erfüllt, und die Reißverschlüsse unserer Daunenjacken phosphoreszierten unheimlich. Eine Stunde später hörten wir, wie sich Donner und Echo nach Südosten verzogen. Verstört krochen wir zu unsern Zelten zurück. Der Vermessungs-Steinmann war zerschmettert, und der kostbare Radioapparat, den wir im Zelt zurückgelassen hatten, funktionierte nicht mehr.

Am 4. Mai errichtete Earle das Basislager auf einer Bergwiese, zwei Tagereisen oberhalb des Jagdula Khol. Nachdem Burnet und ich unsere Basislinie berechnet und die Arbeit an einigen weiter unten liegenden Vermessungspunkten beendet hatten, stiegen wir ihm nach. In den folgenden Wochen machte die Karte gute Fortschritte. Unsere Vermessungspunkte waren meist 4000—5000 Meter hoch gelegen. Die Aufstiege zu diesen Punkten führten oft durch verschneite Wälder von großer Schönheit und gehörten zu den angenehmsten Tagen der Expedition. Die Wälder waren reich an Wild: Bären, Wildschafen, Steinböcken, Felshühnern. Rhododendren und Azaleen blühten nebeneinander, und ein Teppich von Primeln, Anemonen und Potentillen bedeckte die unbewaldeten Abhänge. Mit einigen unserer

Vermessungspunkte wurden wir in einem Tage fertig, andere erforderten mehrere Tage und prachtvoll gelegene Hochlager, die eine Sicht über nahezu die halbe Längsausdehnung Nepals boten. Als zusätzliche Kontrolle unserer Position wurden Ausschnitte fixiert, vom Dhaulagiri und, weit im Nordwesten, von den Gipfeln des Saipal. An klaren Tagen war sogar die weiße Kappe des 175 km entfernten Api sichtbar und die in Richtung Tibet gelegene Kette des Yokapahar Himal, den Da Norbu und ich acht Jahre zuvor während des Monsuns zu überqueren versucht hatten.

Während der sechs Wochen, die wir in diesem Gebiet verbrachten, lernten wir viele Leute von Kaigaon und von der nahe gelegenen Stadt Jumla gut kennen. Eine unserer glücklichsten Begegnungen war diejenige mit Satal Prasad, dem besten *Shikari* (Jäger) der Gegend. Seine eingehende Kenntnis der nördlich von Kaigaon gelegenen Schluchten war für unsere Vermessungsarbeit von größtem Wert.

Satal Prasads Vater war von Tukuche, einem wichtigen Handelszentrum im Kali Gandaki-Tal, zwischen dem Dhaulagiri und dem Annapurna Himal, nach Kaigaon übersiedelt. Er war ein Thakali, das heißt ein Zugehöriger eines Volksstammes, der den Sherpas von Ost-Nepal verwandt ist und mit denen sie bis ins Mittelalter eine Einheit bildeten. Auch sein jüngerer Bruder Krishnaram begleitete uns oft und war einer unserer zuverlässigsten Träger, den Sherpas unbedingt ebenbürtig. Sie nahmen ihn denn auch bereitwillig als ihresgleichen auf.

Während Earle und Burnet das Tal westlich des Basislagers kartierten, ging ich mit Ang Dawa und dem Shikari auf eine dreitägige Erkundungstour dem Jagdula Khol-Gletscher entlang. Das Tal teilt sich in zwei Arme, der eine nimmt die Gletscherwasser des Sisne Himal auf, und der andere, östlich gelegene, kommt vom nördlichen Kanjiroba Himal herunter; dazwischen liegt die Gruppe von hohen Schneebergen<sup>1</sup>. Am zweiten Tag querten Ang Dawa und ich zum östlichen Ufer hinüber und kletterten über 1000 Meter hinauf, um flußaufwärts gegen den Sisne Himal sehen zu können. Den steilen, weglosen und tief erodierten Talhängen entlang kamen wir zum Verzweifeln langsam vorwärts. Nur auf den zerfallenden Lawinenüberresten im Flußbett oder im Fluß selber, konnten wir ein vernünftiges Tempo einhalten. Ich glaube, daß dies wirklich eine brauchbare Route ist, um zu den unbekanntem Gipfeln im Norden zu gelangen, vorausgesetzt, daß man nicht zuviel Zeit damit verliert.

Einer der prächtigsten Aussichtspunkte war das Lager von Earle und Burnet, auf einem nach Osten schauenden Vorsprung des Patrasi Himal. Im Norden über-

<sup>1</sup> Siehe Tichys Aufnahme (Kurz, *Chronique Himalayenne*, Tafel 54).



30 BLICK VOM WESTUFER DES KHOLA gegen die schneebedeckten Gipfel zwischen den Hauptzufüssen des Jagdula Khola, West-Nepal. (Photo John Tyson)





31 SATAL PRASAD, der beste Jäger und Kenner des wald- und schluchtenreichen Gebietes um Kaigaon, ein wertvoller Helfer bei den Vermessungsarbeiten. (Photo John Earle)

32 IN DER PRIMARSCHULE von Sallyana, West-Nepal, lernen die Kinder lesen und schreiben. (Photo John Earle)





blickten und kartierten sie Teile des vielverzweigten Gletschersystems des Sisne Himal, während ihnen im Süden der freie Ausblick auf die ganze Jagdula Lekh-Kette offenstand. So hatten sie die Möglichkeit, eine interessante Route ausfindig zu machen. Tichy und seine Sherpas hatten im Jahre 1953 zwei Gipfel dieser Kette bestiegen, die sie Dui Tal Chuli und Pasang Peak benannten. Das Dorf liegt am Fuße dieses Grates; die einheimischen Namen sind Dudh Kundali (Milchteich) und Ghyuthumba (Butterberg). Im Norden von Dudh Kundali befindet sich ein hoher Gipfel, der das über unserm Basislager gelegene Seitental beherrscht, und den die Einheimischen angeblich nach einer lokalen Gottheit Kansiroba nennen. Wahrscheinlich gab dieser Berg dem sogenannten Kanjiroba Himal, wie er vom Survey of India bezeichnet wird, den Namen. Aber kein Einheimischer auf dieser Seite des Massivs braucht diesen Namen für die auf der Karte so bezeichnete Kette. Sie nennen das ganze Massiv Sisne Himal.

Östlich des Ghyuthumba liegt der Matathumba (Mutterberg), der den herrlichen Abschluß des Jagdula Lekh bildet und dessen Besteigung sowohl für unsere Vermessungsarbeit als auch bergtechnisch lohnend sein mußte. So errichteten wir am 14. Mai zu dritt mit Mingma Tsering und Angtemba unser Lager I auf einer Moräne auf dem nördlichen Teil des Matathumba-Gletschers. Am folgenden Tag stiegen wir den Gletscher hinauf bis zum Platz von Lager II. Wir erreichten ihn vor Mittag und konnten nun den ersten Teil der geplanten Route sehen, die über steile Schneehänge zum Paß zwischen Ghyuthumba und Matathumba führte. Oben angelangt, fanden wir aber zu unserer Enttäuschung einen erschreckend schmalen Grat, der auf der Gegenseite senkrecht abfiel. Wir hatten gehofft, dem Hauptgrat entlang zum Matathumba klettern zu können, doch war der Grat unglaublich steil und schmal. Ernüchtert kehrten wir zum Lager zurück. Von hier aus studierten wir nochmals die Nordwand des Berges und wählten schließlich eine neue Route, die uns begehbar erschien.

Am nächsten Morgen zogen wir um 7.30 Uhr in die beißende Kälte hinaus. Earle und Burnet führten, ich folgte mit Angtemba III und Mingma Tsering. Gleichmäßig stiegen wir über steile, mit Eis durchsetzte Schneehänge auf und querten so rasch wie möglich unter der Sérac-Barriere durch. Ein heftiger Wind wirbelte den Pulverschnee von den Eisblöcken über uns und ließ ihn auf uns herunterrieseln. Über diesem Eis zwang uns eine gefährliche Schneeverwehung, nach links auszuweichen und über steile Eishänge zum verwächteten Nordostgrat aufzusteigen, der zu unserer Überraschung und Erleichterung den Zugang zum Gipfel leicht freigab. Es war eine makellose Schneekuppe, und wir luden Mingma Tsering, der die nepalische Flagge trug, ein, als erster den höchsten Punkt zu betreten.

Unterhalb unseres Basislagers befanden sich die Ruinen eines buddhistischen Klosters. Nach den Aussagen Satal Prasads war es vor sehr langer Zeit zerstört worden, vielleicht im nepalisch-tibetischen Krieg von 1792/93. Man erzählte aber immer noch von einer nordwärts führenden Route, die die Lamas benützt hätten, um über die Schneeberge nach Dolpo zu gelangen. Solche Sagen von verlorenen Wegen sind im Himalaya so verbreitet wie in den Alpen, aber keiner der heutigen Einwohner wußte Genaueres über diese Route.

Im Norden waren mehrere mächtige, verlockende Schneegipfel aufgetaucht, deren Schmelzwasser sich in den Jagdula Khola ergossen. Wir hofften nun, flußaufwärts ins Zentrum dieses unerforschten Gebietes vordringen zu können. Earle und Burnet interessierten sich sehr für die Jagdula-Schlucht. Während ich die Arbeiten an einigen Vermessungspunkten abschloß, versahen sie sich mit Vorräten für eine Woche und machten sich auf die Suche nach der Route der Lamas. Lassen wir John Earle selber erzählen:

«Als James Burnet und ich mit vier Kulis und drei Sherpas auszogen, konnten wir nicht vorausahnen, welche Enttäuschung und physische Erschöpfung uns diese Woche bringen sollte. Am ersten Tag legten wir drei oder vier Meilen zurück, indem wir etwa 300 Meter über dem Fluß, dem steilen Talhang entlangkletterten. Das war leicht, aber sehr unangenehm. Lockerer Schiefertone, zähe, verkrüppelte Wacholder- und Dornbüsche und zahllose kleine Seitenschluchten verhinderten ein rascheres Vorankommen. Die Schlucht wurde bald steiler, und wir kletterten nun im Fels. Einmal stiegen wir ins Flußbett hinunter und versuchten es auf dem Schnee, unter dem wir das Brausen des Wassers hörten. Er machte keinen allzu sichern Eindruck, und wir kletterten schleunigst wieder in den faulen Fels zurück. Spät abends kamen wir zu einer mit Schnee aufgefüllten Seitenschlucht und kampierten in einem Wald von Silberbirken bei einem überhängenden Felsvorsprung.

Nach allem, was wir in der Schlucht erlebt hatten, beschlossen wir am nächsten Tag, einem Seitental zu folgen, das zu einem ungefähr 5000 Meter hohen Paß führte, den wir uns früher von einem Vermessungspunkt aus gemerkt hatten. Auf diese Weise würden wir die Schlucht umgehen und das Hauptmassiv von der Seite angehen. Aber wir befanden uns sogleich wieder vor Schwierigkeiten, die uns die ganze Woche hindurch verfolgen sollten: Das Durchklettern der seitlich einmündenden Bachbette war wegen des losen Schiefertones und des verkrüppelten Buschwerks gefährlich und brauchte viel Zeit. Nachdem wir einen felsigen Abhang mit faulem Gestein traversiert hatten, stießen wir auf Schnee – er war weich und naß. Bei jedem Schritt sanken wir bis zu den Knien, manchmal bis zu den Hüften ein; wir kamen nur mühsam vorwärts und gerieten außer Atem. Der Paß

schien überhaupt nicht näher zu rücken. Ich hatte es aufgegeben hinzuschauen, aber als ich schließlich doch wieder einen Blick hinaufwarf, sah ich zu meiner Freude, daß wir beinahe dort waren. Von großen Hoffnungen getrieben, brachten wir den letzten Schneehang rasch hinter uns und hielten Ausschau: 300 Meter tief ging es zu einer andern, noch weniger verlockend aussehenden Schlucht hinunter, nichts als loses schnee- und eisbedecktes Geschiebe. Auf der andern Seite lockte noch immer die prächtige Reihe großartiger Gipfel.

Fünf Tage lang versuchten wir alles Erdenkliche, um zu den jenseits gelegenen Bergen vorzustoßen. Wir wateten im eisigen Wasser des Flusses; wir versuchten den gleich darüberliegenden, ausgewaschenen Felsen entlangzuklettern; wir wagten uns über die schon aufgeweichten Schneebrücken, unter denen das braune Wasser schäumte und tobte. Beim Versuch, den Talgrund auf einem andern Weg zu umgehen, gerieten wir in einen Schneesturm und erlebten unangenehme Augenblicke, als wir über einen brüchigen Felsabhang hinunterkletterten, den der nasse Schnee rasch zudeckte. Nun wurde uns klar, daß wenig Hoffnung bestand, beladene Kulis über den gleichen Weg zu schicken, auch wenn wir eine gangbare Route finden sollten. Schließlich mußten wir uns geschlagen geben. Obwohl wir uns vom Morgengrauen bis zur Dämmerung abmühten, legten wir nie mehr als eine Meile zurück, und jeden Abend kehrten wir erschöpft ins Lager zurück.»

Das Triangulationsnetz war nun fertig, und wir mußten uns entscheiden, ob wir noch mehr Zeit aufwenden wollten, um gegen die Tücken der Schlucht anzukämpfen, oder ob wir rasch die andere Seite des Massivs erreichen und erkunden wollten, bevor der Monsun hereinbrach. Wir wählten das letztere, und zehn Tage später trafen wir in Maharigaon auf der Westseite des Massivs ein.

Von Maharigaon führte ein Pfad in südlicher Richtung über die Berge zum Dorf Dalphu am Langu-Fluß. Zwei weitere Tage folgten wir diesem Weg durch wunderschöne Täler, deren Umriss und Farben an Nordwales erinnerten. Die Luft war feucht, und die Berge um uns lagen in Wolken gehüllt, als wir unsere Zelte durch den Schnee zu einer hochgelegenen Schlucht östlich des Dalphu-Weges trugen. Glücklicherweise ermöglichte uns ein kurzes Aufklaren, aus der Fülle der unerforschten Ketten einen hohen, zentral gelegenen Gipfel auszuwählen.

Unser Wecker war auf 4 Uhr gestellt. Als wir drei mit Mingma Tsering nach dem üblichen eiligen Morgenessen unser oberstes Lager verließen, waren die Wetteraussichten schlecht, und schwere Sturmwolken hingen immer noch über dem Tal. Unser Aufstieg begann mit einem feinen, an die Alpen erinnernden Granitgrat, der später schlechter wurde und erst in Schiefer und Tonschiefer, dann in weichen Schnee übergang und sich schließlich in einem langen Eisgrat fortsetzte,

für den wir die Steigeisen brauchten. Als wir den Gipfel, eine schmale Schneewächte, erreichten, kam der Nebel und betrog uns um die weite Sicht nach Norden, gegen das Langu-Tal und gegen Tibet, auf die wir gehofft hatten. Unsere Höhenmesser zeigten 6400 Meter, doch halten wir diesen Wert für zu hoch. Wir traten sogleich den Abstieg an, da sich das Wetter rasch verschlechterte. Dichter Schnee fiel, als wir über den Eisgrat zu unserm Hochlager hinunterstiegen.

Auf dem Rückweg nach Maharigaon machte James Burnet an der Schneegrenze halt, um in seine Pflanzensammlung für das Britische Museum einige schöne Exemplare einer seltenen und noch nicht bestimmten Art von gelben Primeln aufzunehmen. In sintflutartigem Regen kehrten wir nach Maharigaon zurück.

Inzwischen war es Mitte Juni geworden. Betrübt stellten wir fest, daß die Zeit gekommen war, diese Ecke Nepals zu verlassen. Satal Prasad und Krishnaram begleiteten uns bis nach Jumla, um uns den Weg zu zeigen. Schon brach der Monsun herein, und bald würde jeder Verkehr auf den Bergwegen aufhören. Die Flüsse spülen dann Wege und Brücken weg, und unten im Terai herrschte wieder das gefürchtete Awal-Fieber. Wir verabschiedeten uns und beeilten uns, Indien zu erreichen, das drei Reisewochen entfernt lag.



## ÜBER DIE DIAMIR-FLANKE ZUM GIPFEL DES NANGA PARBAT (8125 m)

Nanga Parbat, wie die Bewohner von Kaschmir den Berg nennen, hat seinen Ursprung in den Sanskritwörtern Nanga Parvata, die soviel wie «Nackter Berg» bedeuten. Er führt aber auch den Namen Diamar oder Diamir, das heißt «König der Berge». Doch dieser poetisch schönere Name hat sich auch nur an den westlichen Gletscherflanken behauptet, während sich für das Bergmassiv der Name Nanga Parbat auf den Karten durchgesetzt und tragisch umwitterten Weltruhm gewonnen hat. Richard Finsterwalder hat 1934 mit Walter Raechl die Höhe endgültig mit 8125 m festgelegt.

Als gewaltiger westlicher Eckpfeiler des Himalaya ragt der Nanga Parbat siebentausend Meter über dem Tal des Indus auf. Rund 2400 Kilometer trennen ihn vom Mount Everest. Als einer der «Throne der Götter» von den Einheimischen scheu bewundert und gemieden, wurde der Nanga Parbat den Europäern recht spät bekannt. 1856, knapp hundert Jahre vor der Bezwingung seines Gipfels, stieß der Münchner Asienforscher Adolf Schlagintweit als erster Reisender bis an den Fuß des Nanga Parbat vor, um dann nordwärts weiter nach Kaschgar zu ziehen, wo ihn im August 1857 der fremdenfeindliche Wali Khan enthaupten ließ, weil er in dem harmlosen Forscher einen Spion vermutete.

Erst 1895 erfolgte ein bergsteigerischer Angriff auf den Nanga Parbat, er wurde von einer kleinen Gruppe bewährter britischer Alpinisten unternommen: A.F. Mummery, G.Hastings, J.Norman Collie und zeitweilig Major C.G.Bruce. Ihr Plan, den Bergriesen aus dem Rupal-Tal von Südosten her anzugehen, erlebte sich angesichts der ungeheuerlichen steilen Wandflucht, die vom Hauptgipfel als höchster Wandabbruch der Erde 4500 Meter zu Tal stürzt. Die Engländer wechselten nun über den Mazeno-Paß (5360 m) auf die Westflanke des Massivs hinüber, um dort einen Aufstieg über den Diamir-Gletscher zu erkunden. Mummery, von seinen Kameraden zeitweilig am Berg allein gelassen, versuchte inzwischen mit nur zwei Gurkhas über die Westflanke den Gipfel zu erreichen. Verführt von den alpinen Maßstäben seiner Westalpen-Erfahrung, wähnte er, diese

an den fast doppelt so hohen Himalayariesen anlegen zu können und hoffte, mit einem einzigen Träger (der zweite war ausgefallen) binnen einem oder zweier Tage, den Hauptgipfel zu erreichen. Doch bereits in 6100 m Höhe wurde er zur Umkehr gezwungen. Auf dem Diamir-Gletscher stieß er wieder zu den Kameraden, und man beschloß, den Berg von der Nordseite her anzugehen. Während Collie und Hastings mit den Trägern unten herum, auf der Chilas-Seite über einige Pässe ins Rakiot-Tal zogen, beschloß Mummery, mit seinen beiden Gurkhas über den Diama-Gletscher zum Nordwestkamm aufzusteigen, um über eine der beiden Diama-Scharten (6200 m) auf den Rakiot-Gletscher hinab zu gelangen. Er wußte nicht, daß diese Scharten jenseits in fürchterlichen Steilwänden völlig unbegehrbar abbrechen. Am 24. August 1895 trennte er sich mit seinen beiden Begleitern von den Kameraden, und seitdem fehlt jede Spur von ihnen. Man vermutet, daß Mummery und die beiden Gurkhas bereits im Aufstieg über diesen Gletscher, ohne die Kammhöhe erreicht zu haben, einer der dort häufigen Lawinen zum Opfer gefallen sind.

Dann wurde es lange Zeit still um den Nanga Parbat, bis 1931 Willo Welzenbach eine neue Expedition plante, die jedoch in den Anfangsschwierigkeiten stecken blieb. 1932 gelang dann Welzenbachs Bergkameraden Willy Merkl die Durchführung der ersten deutschen Himalaya-Expedition zum Nanga Parbat.

Merkl wählte im Gegensatz zu Mummery die Rakiot-Seite für seinen Angriff, und die spätern Expeditionen (1934, 1937 und 1938) versuchten vom Rakiot-Tal aus ihre Aufstiege auf der gleichen Route über Rakiot-Peak und Ostgrat zum Silbersattel. Aber die Anstrengungen dieser deutschen Nanga Parbat-Expeditionen hatten den Gipfelsieg nicht erbringen können. Obwohl der Weg über die Nordostseite des Berges keine unüberwindbaren Schwierigkeiten barg, war er doch überaus lang. Die Wegstrecke vom Hauptlager bis zum Hauptgipfel beträgt 14 km! Sie bedingt die Errichtung von mindestens fünf Hochlagern mit ihrer komplizierten Versorgung und kostet schon vor dem eigentlichen Gipfelsturm einen starken Kräfteverschleiß und erheblichen Zeitaufwand. Kein Wunder also, daß man jetzt auf die Erschließung einer kürzeren, rascher zu bewältigenden Aufstiegsroute bedacht war. Eine solche aber bot sich lediglich über die Diamir-Flanke an, auf der schon Mummery sich versucht hatte. Ob auf diesem Wege der Gipfel tatsächlich zu erreichen ist, ließ sich aus dem vorliegenden Material nicht eindeutig beantworten. Weder die an sich hervorragend scharfen und guten Flugphotos, die aus der Ju 52 gemacht worden waren, noch die Aufnahmen und Beobachtungen, die Luft und Zuck aus dem Diamir-Tal mitgebracht hatten, boten zuverlässige An-

haltungspunkte. Man hatte lediglich die Gewißheit gewonnen, daß die Lawinengefahr an dieser Flanke wesentlich größer ist als an der Rakiot-Seite.

Die Entscheidung darüber, welcher der beiden Wege von einer künftigen Großunternehmung einzuschlagen sei, ließ sich somit nur aus den Feststellungen einer Kundfahrt an die Diamir-Flanke treffen. Man beschloß daher, zu diesem Zweck im Frühjahr 1939 eine kleine schlagkräftige Mannschaft dorthin zu entsenden. Die Expeditionsleitung wurde dem Tiroler Peter Aufschnaiter übertragen.

#### KUNDFAHRT 1939

In etwa 4700 m Höhe errichtete man unter dem Felstor des Diama-Gletschers das Lager II, und am 13. Juni zogen die vier Sahibs mit ihren drei Bothia-Trägern über den Gletscher hinauf an den Fuß der Felsrippe, die im Jahre 1895 von Mummery erstiegen und als «second rib» bezeichnet worden war. An diesem Felssporn fanden Chicken und Lobenhoffer in etwa 5000 m Höhe ein fußlanges Holzschleit, das allen Umständen nach von Mummerys einstigem Lagerplatz stammte. Ein letztes geheimnisvolles Erinnerungsstück an den vor 44 Jahren Verschollenen! Sie wogen es gedankenvoll in der Hand, dann stiegen sie weiter, fanden aber das Gelände derart schwierig, ja ungangbar, daß sie noch am gleichen Tag in ihr Lager II zurückkehrten. Am nächsten Tag stürzte vom obern Bazhin-Gletscher eine ungeheuerliche Eislawine zu Tal. Die ganze «Mummery-Rippe» wurde mit der tödlichen Wucht einer Meereswoge überflutet, die ein Riff übergischtet. So stark auch diese Direttissima, die etwa in der Fallinie zum Nanga Parbat-Gipfel emporführt, die vier Kundschafter angelockt hatte, so mörderisch zeigte sie sich jetzt, und ihre Begehung mußte endgültig aufgegeben werden. Da es also über den Diamir-Gletscher nicht ging, versuchten sie ihr Heil am benachbarten, von Nordosten herabziehenden Diama-Gletscher, in der Hoffnung, über ihn den Nordgipfel I gewinnen zu können. Doch auch hier ergaben Beobachtungen am untern Gletscherteil, daß ständig niedergehende Lawinen ein Durchkommen unmöglich machten.

Also verlegte man den Angriff an die Felsrippen, die nordöstlich von der Mummery-Rippe, etwa parallel zu dieser, in der Fallinie des Nordgipfels ansteigen. Am 15. Juni konnten Aufschnaiter und Harrer am rechten Rande des untern Diama-Gletschers in etwa 5250 Meter Höhe das Lager III errichten. Dieses Hochlager befand sich oberhalb des Eisfalles, am Fuß des Einstiegs in die sogenannte Mittelrippe, an der sich die beiden während der nächsten Tage mühsam empor-

arbeiteten. Je höher die Sonne stieg, um so stärker war der Steinschlag, und vom Mittag an war der Teufel los in der Wand. Dennoch erreichten sie schließlich eine Höhe von 5900 m. Aufschnaiter und Harrer glaubten nun, daß die von ihnen gewählte Route die einzige Möglichkeit biete, die Diamir-Flanke zu bezwingen. Allerdings verlangt sie von Sahibs und Trägern ein Höchstmaß von Krafteinsatz und bergsteigerischem Können. Die erfolgreichen Diamir-Expeditionen 1961 und 1962 widerlegten diese Feststellung aber völlig.

Zwischen dem 16. und 18. Juli gelang es der deutschen Kundfahrt von 1939 nach einem kurzen Intermezzo am Diamirai-Peak die Hochlager I bis III von neuem aufzubauen. Diesmal jedoch waren die Bothia-Träger zu einem weiteren Anstieg bei der ständigen Bedrohung durch Steinschlag und Lawinen nicht mehr zu bewegen. Somit waren die Sahibs gänzlich auf die eigenen, stark geminderten Kräfte gestellt. Doch gedachten sie noch nicht, klein beizugeben. In der Wand selbst wurde der Steinschlag jetzt derart bedrohlich, daß die Seilschaft Aufschnaiter-Chicken sich zur Umkehr genötigt sah. Harrer und Lobenhoffer dagegen stiegen weiter. Mehr als zehn Stunden lang kletterten sie mit den letzten Kräften durch die mörderische Wand, bis es ihnen möglich wurde, in etwa 6000 Meter Höhe das Zelt ihres Lagers IV aufzustellen. – Der nächste Morgen sah sie im Abstieg. Sie mußten sich beeilen, aus der gefährlichen Wand herauszukommen, ehe die tödliche Flut von Eis- und Staublawinen ihren Reigen begann.

#### DEUTSCHE DIAMIR-EXPEDITION 1961

Am 29. April 1961 startete das Deutsche Institut für Auslandsforschung in München seine 4. Himalaya-Expedition. Die Teilnehmer waren: *Dr. Karl Herrligkoffer* (45), München, Expeditionsleiter, Arzt und Kameramann; *Rudl Marek* (50), München, stellvertretender Expeditionsleiter; *Michl Anderl* (46), Bad Tölz; *Dr. Ludwig Delp* (40), München, Hauptlagerverwalter; *Toni Kinsbofer* (27), Bad Wiessee; *Jörg Lebne* (25), Rosenheim-Pfraundorf; *Siegfried Löw* (28), Rosenheim-Salzburg; *Toni Messner* (48), München-Lenggries; *Harry Rost* (35), Gendorf-Burghausen; *Gerhard Wagner* (40), München, Geowissenschaftler der Expedition.

Ziele der Expedition waren:

1. Einen Durchstieg an der Diamir-Flanke des Nanga Parbat zu erkunden.
2. Die Diamir-Flanke auf der gefundenen Route bis zum Anschluß an die Bazhin-Mulde zu durchsteigen.
3. Ein Vorstoß über die Diamir-Flanke bis zum Gipfel.
4. Das noch nicht erfaßte Gebiet des Diamir-Gletschers kartographisch aufzunehmen

(Gerhard Wagner). 5. Medizinisch-wissenschaftliche Beobachtungen anzustellen (Dr. Herrligkoffer). 6. Einen 16-mm-Farbfilm von der Expedition und den Bewohnern des Diamir-Tales zu drehen (Herrligkoffer, Anderl, Lehne).

Der Haupttrupp erreichte per Schiff (Genua-Karachi) am 12. Mai das Gastland Pakistan. Anderl, Delp und Herrligkoffer flogen der Expedition nach. Am 14. Mai wurde Rawalpindi erreicht, und am 17. Mai landete die gesamte Expedition im Himalaya-Städtchen Gilgit. Am 19. Mai, also zwei Tage später, starteten von Gilgit aus elf hochbepackte Jeeps mit vier Tonnen Gepäck (160 Kisten und Säcke), den Expeditionsteilnehmern und dem pakistanischen Begleitoffizier Captain Malik, sowie acht Hochträgern aus dem Hunza-Tal.

Nach heißen Tagen an der Bunar-Brücke im Indus-Tal und Überwindung der Trägerschwierigkeiten (es waren zu wenig Kulis herbeibeordert worden), konnte der Vortrupp unter Toni Messner alsbald seinen Marsch nach dem Diamir-Tal antreten. An den beiden folgenden Tagen ging Rudl Marek mit achtzig Trägern und schließlich noch als Nachtrupp zwei Tage später Ludwig Delp mit dem restlichen Gepäck gegen Bunar. Entgegen unserem Vorhaben verweigerten die Träger den Aufstieg durch das enge Diamir-Tal, angeblich wegen der beiden schwierigen Kletterstellen über dem Flußtal, in Wirklichkeit wohl deshalb, um den Anmarsch von drei auf fünf Tage zu verlängern. Beim Rückmarsch wurde der Weg durch das Diamir-Tal genommen und verlief völlig planmäßig.

Über den Anmarsch von der Bunar-Brücke im Indus-Tal nach dem 4100 m hoch gelegenen Hauptlager erzählt *Ludwig Delp*:

#### *An der Bunar-Brücke*

Immer noch ist es der 21. Mai! Captain Malik und ich haben den Hochsitz unter der Bunar-Brücke, bisher der einzige schattige Platz in diesem sandigen Talkessel, verlassen. Wolken sind aufgezogen und haben die Hitze etwas gemildert. Wind kommt auf und bringt Flugsand mit. Bald sind es regelrechte Böen, die den Sand in alle Ritzen unseres restlichen Gepäcks blasen. Man weiß nicht recht, was besser ist, windstille Hitze oder etwas kühlender Sandsturm. Heraus aus diesem unwirtlichen Talkessel, lautet meine Devise. Bald müßten ja die immer noch fehlenden wenigen Träger kommen, unser letztes Gepäck aufnehmen und uns von dem endlos scheinenden Warten befreien.

Es geht schon auf den Abend zu, als der Lambardar von Bunar kommt. Captain Malik dolmetscht, daß die heute früh aufgebrochenen Träger an einer steilen Stelle festsäßen und nicht weiterkämen. Da könnten heute auch unsere Gepäckstücke nicht mehr geholt werden. Aber morgen, morgen würden sie bestimmt da sein. . .

Kein Zweifel, die Leute ziehen die Möglichkeit, Tageslöhne zu verdienen, in die Länge. Aber was sollen wir anderes machen, als uns in Geduld üben?

Auf der Nordseite des Indus hängen die Wolkenschleier tief in die Berghänge. Dort scheint es zu regnen. Über uns fegen immer neue Sandböen hinweg. Ich bange etwas um die in porösen Säcken verpackte Trägerverpflegung. Ein Regenguß würde sie verderben. Einige hundert Meter flußaufwärts entdeckte ich eine kleine, von Schmutz starrende Steinhütte. Isa Khan reinigt sie schnell. Alle packen zu, und bald haben wir die Gepäckstücke sichergestellt. Aber erst am Morgen fällt leichter Regen. Nachdem die Träger zurückgekommen waren, konnten wir diesen ungemütlichen Talgrund verlassen.

Hinter der Bunar-Brücke steigt der Pfad am orographisch linken Bunar-Ufer auf eine kleine Schutt-Terrasse an, der er zunächst folgt, bis er hoch über dem Fluß in den westlichen Steilhang führt. Manche tief in den Hang gerissene Rinne muß gequert werden, in stetem Auf- und Abstieg. Talaufwärts wird eine Schlucht sichtbar, aus deren steilen Felswänden die Wasser in wilden Strudeln hervorbrechen. Um diese Felswände zu umgehen, folgen wir dem Seitental. Es steigt sich recht angenehm bei dem ganz leisen Regen. Nach einigen Verschnaufpausen erreichen wir einen riesigen, uralten Wacholderbaum, dessen mächtige Wurzeln weithin über das Gestein greifen. Noch einige Meter bis zum obern Rand des Steilhanges, dann breitet sich vor uns ein leicht ansteigendes sandiges Hochbecken aus, das mit harten Grasbüscheln und in der Höhe mit saftiggrünem Nadelholz bestanden ist. Dort oben öffnet sich uns überraschend der Blick in das mittlere Bunar-Tal. Im Osten sehen wir die tiefe Schlucht des untern Diamir-Tales. Dort, wo es in das Bunar-Tal eintritt, liegt auf hoher, senkrecht zu den Talgründen abbrechender Terrasse ein grüner Fleck. Unter mächtigen Bäumen sehen wir die unscheinbaren Hütten von Diamirai, überragt von dem fast 5000 Meter hohen Airl Peak. Deutlich sieht man hoch über den steilen Geröllhalden den Vegetationsgürtel: mächtige Nadelbäume und kleine Wiesenflächen, die an unsere Hochalmen erinnern. Das Bunar-Tal kommt geradenwegs von Süden auf uns zu, in der Ferne von hohen schneebedeckten Bergriesen abgeriegelt. Irgendwo westlich in einem breiten Seitental des Bunar-Flusses sollen die Ortschaften liegen. Dem Westabhang vorgelegt, wird ein weiterer grüner Fleck in der graugelben Steinwüste sichtbar, der Ort Halala. Dorthin führt der Saumpfad über Geröllhalden abwärts. Meine Annahme, man müsse den auf der Höhe von Diamirai abzweigenden, tief in den Talgrund führenden Steig nehmen, um auf unserm Anmarschweg durch das Diamir-Tal zu gelangen, erweist sich als irrig. Die Träger erklären, daß unsere Kolonne nicht in das Diamir-Tal eingestiegen, sondern den Bunar-Fluß aufwärts bis zum nächsten öst-

lichen Seitental marschiert sei. Das Diamir-Tal sei an einigen Stellen unbegebar; eine wenig angenehme Überraschung, denn Umwege kosten Zeit und Geld.

### *Rast in Halala*

Jetzt senkt sich der Weg am westlichen Hochufer. Eine Schlucht, die ins Bunar-Tal steil abstürzt, wird hoch oben umgangen. Nach einer Wegbiegung liegt das Dorf Halala vor uns. Noch trennt uns der tiefe Einschnitt einer neuen Schlucht von den Baumgruppen. Vorbei an einem abschüssigen, sandigen Fleck, dem Friedhof des Ortes, steigen wir in das Bachbett hinab und erklimmen drüben schnell den Steilrand. Hölzerne Röhren führen Wasser, das die Bewohner weit oberhalb der Schlucht aus dem Seitenbach abgeleitet haben. In mächtigem Strahl ergießt es sich in einen steinernen überdachten Bottich. Über uns wölben sich die Wipfel großer Nuß- und Aprikosenbäume.

Wir treffen wenige Menschen im Ort. Kein Wunder, die meisten Männer sind als Träger für unsere Expedition unterwegs, und die Frauen müssen unsichtbar bleiben. Im übrigen soll ein Teil der Bevölkerung schon mit Vieh auf einer Hochalm im Gebirge sein. Kommt man unversehens um eine Ecke herum, kann man gerade noch einen Schatten in eine Türöffnung flüchten sehen: eine Frau, die auf der Lauer lag, um wenigstens einen Blick auf die Fremdlinge zu werfen.

Wir erfahren, daß gestern Abend unser Haupttrupp hier eingetroffen ist und genächtigt hat. Tags zuvor war unser Vortrupp hier durchgekommen. Man zeigt uns den Lagerplatz der Kameraden unterhalb des Dorfes hoch über dem Talboden. Wir hören, daß sie tatsächlich den Bunar-Fluß aufwärts nach Gashut weitergezogen sind, um dort durch das östliche Seitental und über den 4000 Meter hohen Airl-Paß in das Loiba- und Diamir-Tal zu gelangen. Die Träger hätten sich strikte geweigert, unmittelbar über Diamirai in das Diamir-Tal einzusteigen. Unser Nachtrupp hatte dem Haupttrupp zu folgen, und so blieb uns keine andere Wahl, als am nächsten Tag weiter in Richtung Bunar zu marschieren und dann das südlichere Seitental zum Airl-Paß zu wählen.

### *Den Bunar-Dörfern entgegen*

Wir waren am 23. Mai weiter durch das Bunar-Tal flußaufwärts gezogen. Unterhalb der kleinen Oase Halala hatten wir, auf zwei Balken balancierend, den Fluß überschritten. Noch drei solcher Dörfer passierten wir an diesem Morgen: Thamrus, Gatudas und Gashut, alle am rechten Bunar-Ufer gelegen. In Thamrus hatten wir eine kleine Atempause eingelegt. Da trat ein alter Mann auf mich zu. Mit freundlicher Miene versuchte er mir mit vielen Gebärden klarzumachen, daß er meine Füße

massieren wolle. Ich wehrte mich nicht, zumal die in meiner Nähe sitzenden Träger mir ermunternd zunickten. Der Alte kauerte vor mir nieder und begann meine Beine und Füße zu bearbeiten, die Muskeln zu entspannen und jedes einzelne Gelenk zu lockern. Der anfängliche Schmerz wich bald einem wohligen Gefühl, das beim Weitermarschieren noch lange anhielt. Solche Massagen seien ein Beweis der Wertschätzung gegenüber einem Gast, erfuhr ich später. – Auf der Höhe von Gatudas gabelt sich das Tal. Mehrere kleine Siedlungen liegen hier nahe beieinander. Die Hütten von Manrun Gush und Karo stehen auf der Geröllspitze, vor der sich der von Südost kommende Bach mit einem aus Südwesten einmündenden Gewässer vereinigt. Jenseits des Seitenbaches sehen wir die Siedlungen Kalubai und Nishkin und, etwas tiefer im Seitental am rechten Ufer, Charodaat. Mit den durchwanderten Gebirgswüsten verglichen, sind die kleinen Dörfer an den Wildbächen zwischen kargen Grünbereichen und unter mächtigen Nuß- und Maulbeerbäumen, überragt von steilen Gebirgswänden, ein idyllischer Anblick. Hier ist die Luft klar. Trotz der allmählich zunehmenden mittäglichen Wärme weht ein leichter erfrischender Wind.

#### *Nächtlicher Raubzug*

Wir hatten unmittelbar bei der Ortschaft Gashut das Bunar-Tal verlassen und waren dem von Osten herabziehenden steilen Seitental aufwärts gefolgt. Die endlosen karstigen Hänge lagen hinter uns, und wir stiegen in eine gänzlich neue Landschaft hinein. Ein Bächlein hatte sich tief in das Tal eingegraben, einen langen, meterhohen Geröllwall aufgeschüttet und dort eine riesige Tanne unterspült, die das Tal sperrte. Männer waren an den Hängen mit Holzfällerarbeiten beschäftigt; es roch nach Harz. Es wurde Nachmittag, als wir einen mächtigen Felsblock erreichten, der sich an den westlichen Berghang anlehnte. An seinem Fuß sprang er einige Meter zurück und überdachte so einen kleinen, mit Steinmauern eingefriedeten Platz. Hier erwartete uns Siegi Löw und berichtete, daß dies unser Nachtquartier sei. Der Platz heiße Dekowa. Unser Haupttrupp habe heute den Paß im Osten überschritten und steige nun in das Diamir-Tal ab. Ein paar Gepäckstücke seien hier zurückgelassen worden und sollten von uns mit zurückkehrenden Trägern nachgebracht werden. Er selbst wolle bis zum Abend den Haupttrupp wieder erreichen. Etwas zweifelnd blickte ich zum Talschluß hinauf, wo weit über Felsen, Wetterfichten und Birken dieser 4000 m hohe Paß sein mußte, den uns die Träger-Lambardare aufgeschwätzt hatten. Siegi hatte bis zum Einbruch der Dunkelheit den Haupttrupp auf der jenseitigen Paßseite erreicht und damit eine Strecke überwunden, zu der wir mit unsern Trägern den ganzen nächsten Tag benötigten.



Wir richteten uns unter dem Felsen ein, die Sahibs vorn, die Träger im hintern, bergwärts gelegenen Teil des umfriedeten Platzes, wo bald ein lustiges Feuer loderte. Als die Sonne sank, erhob sich einer der Träger als Vorbeter und sprach mit singender Stimme die vorgeschriebenen Verse. Die übrigen murmelten mit und vollzogen im Rhythmus ihre Gebetsübungen. Über ihre andächtigen Gesichter huschte der flackernde Feuerschein. Wir machten es uns zwischen unsern Alu-Kisten bequem. Ein recht kühler Wind war aufgekommen. Bald schliefen wir fest und tief.

Am nächsten Morgen fehlen zwei von den Kisten, zwischen denen wir die Nacht gelegen hatten. Captain Malik ist außer sich und sendet sofort einen Träger über den Paß zum Radja, dem Chef der Polizei von Chilas. Die Träger werden zusammengerufen und vom Captain vernommen. Schließlich setzen wir einen Judaslohn von 20 Rupien aus für den, der den Täter oder die Kisten zurückbringt. Der erste Verdacht fällt auf die Träger, die bei uns die Nacht verbracht haben. Wir schicken sie in die Umgebung auf die Suche, da die schweren Kisten möglicherweise in der Nähe versteckt wurden. Aber nichts ist festzustellen, und wir müssen unverrichteter Dinge zum Airl-Paß aufbrechen. Kurz bevor der Bergpfad aus der Baumgrenze heraustritt, kommt uns der Radja entgegen, von zwei flintengewehrten Polizisten begleitet. Er nimmt die Träger beiseite und veranstaltet ein zeitraubendes Kreuzverhör. Während er mit seinen Begleitern wieder zu Tal steigt, überqueren wir am Nachmittag die Paßhöhe, die durch ein Steinmandl gekennzeichnet ist. Inzwischen hat Schneefall eingesetzt. Der Höhenwind treibt uns nasse Flocken ins Gesicht. Die erhoffte Aussicht auf den Ganalo-Kamm und den Nanga-Gipfel ist von Nebelschwaden versperrt. Mit langen Schritten eilen wir den jenseitigen Hang hinunter. Verkrüppelte Kiefern und Wacholderstauden tauchen aus dem Nebel auf, bald auch einzelne, dann immer dichter stehende mächtige Tannen. Der Schnee ist in Regen übergegangen, die Hänge sind glitschig. Mancher Träger gleitet unter seiner schweren Last aus. Am Rande eines dichten Tannenwaldes hocken die Träger samt ihren Lambardaren hin und erklären, das Ende des Regens abzuwarten. Es geht nicht ohne Kraftausdrücke ab, bis die Kolonne wieder auf den Beinen steht und durch den nassen Bergwald weiter absteigt. Dicke Lehmklumpen kleben an unsern Sohlen. Von den Wipfeln der riesigen Tannen tropft und rinnt es über uns.

### *Airl Gali – Die Märchenwiese*

Endlich lichtet sich der Wald, und wir stehen am Rande einer abschüssigen Almwiese. Unter den letzten Bäumen stehen einzelne kleine Hütten. Wir sind in Airl

angelangt, hoch über dem Loiba-Tal. Wir beziehen Quartier in einer der Hütten. Schnell haben wir ein wärmendes Feuer entfacht und unser Abendessen gekocht. Während draußen in der hereinbrechenden Nacht der Regen rinnt, sitzen wir gemütlich auf Kisten und Säcken und lassen es uns im Rauch unseres Feuers schmecken.

Der Morgen beschert uns herrlichen Sonnenschein, die Luft ist würzig und frisch. Beim Frühstück vor der Hütte rechnen wir uns aus, daß wir heute leicht nach dem Dorf Diamir und noch ein gutes Stück gegen Nakatun kommen könnten. Da kommt ein Bote des Radja den Hang herunter und erklärt, daß sein Gebieter unsere sämtlichen Träger zurück nach Gashut beordere, da er dort den Diebstahl unserer Kisten weiter verfolgen wolle. Wir fluchten nicht wenig über diese erneute Unterbrechung, und auch die Träger waren nicht erbaut darüber, daß sie nun nochmals über den Paß zurückkehren mußten, um später wieder zu uns zu stoßen. Captain Malik meinte, wir könnten an dieser Anweisung nichts ändern, und bald waren die Träger wieder im hohen Bergwald verschwunden. Der allgewaltige Polizeichef hatte Erfolg: Am nächsten Tag waren die gestohlenen Kisten wieder da. Seine Ermittlungen ergaben, daß Leute aus dem Bunar-Tal den Weg in unser Felsenlager nicht gescheut hatten. Heimlich waren sie eingeschlichen und hatten die Kisten in der Nacht nach Gashut geschleppt. Es war gut, daß wir alle schliefen, denn die Kerle sollen mit schußbereiten Flinten bewaffnet gewesen sein. Jetzt saßen sie in Haft in Gashut und erhielten wohl einige Jahre Gefängnis. Gelohnt hatte sich die Mühe für die Armen gewiß nicht, denn mit unserm Radiotransistor hätten sie bestimmt nichts anfangen können. Als die Träger mit den gestohlenen Kisten in persönlicher Begleitung des tüchtigen Radja eintrafen, hockten Rudl Marek, Gerhard Wagner und ich in Diamir hinter der Tür einer Hütte und zahlten die Trägerlöhne aus. In der schmalen Türöffnung kauerte der für jede Trägergruppe zuständige Lambardar.

#### *Vom Nakatun zum Gletscher*

Jenseits von Diamir und den Almen von Nakatun endete die Grenze des menschlichen Lebensbereiches. Dieser Ort liegt wahrhaft am Ende der Welt. Dorthin und darüber hinaus trieb es uns. Der Himmel ist verhangen und der Nanga Parbat nicht zu sehen. Hinter Diamir steigen wir in der mit Weiden und anderm Buschwerk bewachsenen Schlucht des Diamir-Baches auf. Der Weg, der zu den hochgelegenen letzten Almen des Dorfes führt, ist gut ausgetreten. Es regnet leise, als wir einen mächtigen Felsblock mitten in einer grünen Wiese erreichen, unter dem sich winzige Steinhütten ducken, Raum für Schafe und ihren Hirten, wenn schlechtes Wetter hereinbricht. Hier zweigt der Weg zu den Almhütten von Nagatun ab, wo Ger-

hard Wagner nach seinem Erkundungsgang durch das mittlere Diamir-Tal wieder zu uns stieß. Dort sind wir nach der Regennacht in einen tauglitzernden Morgen aufgebrochen. Hoch über uns im Osten, von den ersten Sonnenstrahlen im Gegenlicht aus dem Stahlblau des Himmels herausgerissen, ragt unser Berg, eisig und fern über zerfurchten Rinnen und Kegeln der Endmoräne des Diamir-Gletschers, die hier überall begrünt und mit Birken, Kiefern und Tannen bestanden ist. Jetzt gibt es kein Halten mehr. Waschen im eiskalten Bach, ein rasches Frühstück, und schon steigen wir unserm Ziel entgegen. Immer mehr erinnert die Landschaft an unsere Hochalpentäler. Hier einen sattgrünen Wiesenhang hinauf, dort um die Felsen eines alten Bergsturzes herum durch niedriges Gehölz und lichten Laubwald, über einen Bergbach, immer näher kommt das von schneebedeckten Hängen eingegrenzte Hochbecken des Gletschers. Nördlich des Pfades wächst immer deutlicher ein langgestreckter Moränenhang von doppelter Bahndammhöhe empor, der sich endlos bis in die Tiefe des Talhintergrundes zu erstrecken scheint. Südlich blicken wir in eine Einsattelung im Mazeno-Kamm. Wir besteigen die Moräne und folgen dem Kamm. Nach einigen Kilometern treffen wir auf Jörg Lehne und Toni Kinshofer, die uns über den unübersichtlichen Gletscher führen sollten. Das war eine freudige Begrüßung; eine Woche lang hatten wir uns nicht mehr gesehen, so weit hatte sich die Kolonne unserer Expedition durch die verschiedenen Fährnisse auseinandergesogen. – Inzwischen war unser Trägertrupp bis zur Höhe unseres Standplatzes gekommen. Mit Rufen und Winken dirigierten wir die Träger zu uns auf die Höhe, dann stiegen wir in den Gletschergrund hinab. Bald sahen wir uns zwischen kirchturmhohen Eiskegeln, stolperten über morsche Schneefelder und an kleinen Gletscherseen vorbei. Nach knapp einer Stunde erreichten wir den jenseitigen Moränenrand, dessen Erhebung schnurgerade nach Osten zur Diamir-Flanke führt. Zwischen Krüppelweiden dringen wir noch eine halbe Stunde weiter nach Osten vor. Dann erblicken wir die Zelte unseres Hauptlagerplatzes unterhalb einer hoch aufragenden Felswand. Endlich ist die Expedition am richtigen Ort wieder vollzählig versammelt. Es ist auch für uns gerade die rechte Zeit. Kaum sind wir angekommen, als es auf die Zeltdächer heruntertrommelt. Als wir dann noch mit vereinten Kräften das große Verpflegungszelt aufgestellt und die zugehörigen Lasten verstaut hatten, war für diesen Tag das Wichtigste getan. – Soweit der Bericht von Ludwig Delp.

#### *Hochlager I wird errichtet*

Am 24. Mai 1961, also zwei Tage vor der geplanten Ankunft, wurde das Hauptlager in 4100 m Höhe errichtet. Es galt nun einmal einen geeigneten und sichern

Platz für das Hochlager I zu finden und zum andern eine Aufstiegsroute durch die Diamir-Flanke zu erkunden. Geplant war, den Aufstieg über den mächtigen Pfeiler nördlich der Mummery-Rippe zu wählen, und so begann man auch dort mit der Erkundung. Am Fuß dieser Felsrippe, direkt unter einem Felsabsturz, findet sich ein sehr schmaler, aber sicherer Lagerplatz für das Hochlager I. Man transportierte von nun an 20-kg-Lasten vom vier Stunden tiefer gelegenen Hauptlager nach Lager I, das in rund 5000 Meter Höhe liegt. Kinshofer, Lehne, Löw und Rost siedeln nach Lager I um und sollen von dort aus Erkundungsvorstöße nach oben unternehmen. Der Aufstieg über die Felswand ist sehr schwierig und für die Hochträger nicht gangbar, eine Sicherung würde zuviel Zeit in Anspruch nehmen. So entschließen wir uns, die nördlich der Felsrippe hochziehende Eisrinne gangbar zu machen. Im untern Teil hat sie eine Neigung von etwa 40 Grad. Ist man die Eisrinne zwei bis drei Stunden hochgestiegen, dann erreicht man am untern Rand einer herabziehenden Felsrippe das Depotlager. Dort beginnt der steile, bis 50 Grad geneigte Aufstieg durch die Eisrinne, die in ihrem letzten Teil über vereiste Felsen zu einer Felskanzel führt, die gerade für ein Zelt Platz bietet. Wir nennen diesen Biwakplatz «Adlerhorst». Er steht in 5900 m Höhe. Für den Aufstieg vom Lager I zum Adlerhorst benötigen die Hochträger mit ihren 12-kg-Lasten etwa acht Stunden und haben lediglich am sogenannten Depot die Möglichkeit einer Sitzrast. Um die Sicherheit für die Hochträger zu erhöhen und die Eisrinne auch bei schlechten Verhältnissen für einen möglicherweise schwierigen Abstieg passierbar zu halten, wird beschlossen, die mitgebrachten Stahlseile in die Wand zu hängen. Insgesamt werden 700 Meter Stahlseil und etwa gleichviel Reepschnur in der Eisrinne verankert. – Die Fixierung des Sturmzeltes auf der Felskanzel am Adlerhorst bereitet besondere Schwierigkeiten. Die Felskanzel bietet wohl genügend Platz für das Zelt, aber es besteht keine Möglichkeit, die üblichen Zeltheringe zu verankern; sie müssen durch hängende Steine ersetzt werden. Das Zelt hat keinen Vorplatz, unmittelbar vor dem Zelt stürzt die Eiswand tausend Meter in die Tiefe. Ein luftiger Lagerplatz, aber gegen objektive Gefahren gesichert und wertvoll für den Lastentransport nach Lager II. Vom Adlerhorst aus führt eine zum Teil schwierige Kletterstelle (5. Grad) zum Lagerplatz II in 6000 m Höhe empor. Über sie hinweg werden mit doppelten Reepschnüren die Lasten hochgezogen, eine mühsame und langwierige Arbeit.

#### *Lager II oberhalb der Eisrinne*

Lager II soll zum Gipfelausgangslager ausgebaut werden. Am 12. Juni wird es bei schlechtem Wetter von Kinshofer, Lehne und Löw errichtet. Es besteht zu-

nächst nur aus einem Klepperzelt mit einigen Rucksäcken voll Proviant. Inzwischen hat sich Harry Rost mit Hidayat Shah im Adlerhorst eingenistet, um am nächsten Tag die für das Lager II bestimmten Lasten von der Spitzengruppe hochziehen zu lassen. Unter vielen Schwierigkeiten werden am 14. Juni drei 12-kg-Lasten über die Steilwand hochgezogen. Es stürmt und schneit unentwegt, so daß Kinshofer und Lehne am späten Abend wie Eismänner in das Lager II zurückkehren. Löw hatte inzwischen einen Teil des Aufstiegs nach Lager III erkundet, soweit es bei den Neuschneemassen möglich war. Am 15. Juni, wieder einem Schlechtwettertag, liegen alle drei im Zelt im Lager II, bereiten sich auf den nächsten Tag vor und warten auf Sonne. Am 16. Juni ist das Wetter wechselnd bewölkt, und man ist in allen Lagern früh auf den Beinen. Von Lager I steigen vier Träger auf; einer von ihnen kehrt auf halber Höhe um, er kann die Eisrinne nicht bewältigen. Auch vom Hauptlager herauf kommen heute gegen Mittag zwei Träger mit Lasten, und in der Ferne färbt sich plötzlich der Gletscher rot und gelb: Gerhard Wagner, unser Geowissenschaftler, ist dort am Werk. – An diesem Tag stößt die Spitzengruppe vom Lager II aus gegen den geplanten Lagerplatz III in 6600 m vor. Sie kommt gut vorwärts, trotz des Spurens und trotz vieler zeitraubender Sicherungsmaßnahmen. Die Schwierigkeiten halten immer noch an. Nach dem steilen Gratturm kommt ein kurzes flaches Gratstück, das immer mehr aufsteigt zu dem unter der Wächte befindlichen, mit Pulverschnee bedeckten Blankeishang (Kinshofer-Eisfeld). Angeseilt, mit ziemlich schweren Rucksäcken, gehen die drei gleichzeitig aufwärts, nur die vordern Zacken der Steigeisen einsetzend. Mitten im Hang erwägt Siegi Löw, ob das Aufsteigen über das blanke steile Eisfeld ohne Sicherungshaken nicht zu riskant sei, und schlagartig kommt den Aufwärtsstrebenden ihre gefährliche Situation zum Bewußtsein. Wenn einer rutscht, sausen alle drei etwa tausend Meter zum Mummery-Sporn hinunter, direkt am Lager II vorbei. Besonders vorsichtig gehen sie noch ein Stück hinauf zu einem Felsblock, legen dort die Rucksäcke nieder und sichern so gut es geht. Anschließend steigen sie vorsichtig die Flanke wieder nach Lager II ab, mit der Erkenntnis, daß sie auch diese Strecke noch sichern müssen. Die Schwierigkeiten reißen nicht ab, es ist ein mörderischer Anstieg. Um 15 Uhr ist das Trio wieder beim Zelt. – Eine Stunde später erreichen Isa Khan, Amino und Ali Johar, jene Träger, die am Morgen zum Adlerhorst aufgestiegen waren, total erschöpft das Lager I. Man muß die torkelnden, rutschenden und fallenden Körper gesehen haben, um sich ein Bild von den übermenschlichen Anstrengungen zu machen. Etwa acht Stunden lang steigen sie mit 12 bis 14 kg schweren Lasten auf dem Rücken die steile, tausend Meter hohe Eiswand empor, sich nur auf ihre Steigeisen und die fixen Stahlseile verlassend.

Stundenlang krallen sich die vordern Zacken ihrer Eisen in das blanke Eis. Während des ganzen Aufstiegs besteht keine Möglichkeit, zu rasten; nur im Stehen werden in kurzen Zeitabständen Atempausen eingeschaltet. Schon die geringste unvorhergesehene Anstrengung bringt einen aus dem Rhythmus, die sauerstoffarme Luft macht sich schon stark bemerkbar. Dazu kommt gegen Mittag eine unbarmherzige Sonneneinwirkung auf dem Gletscher, tausendfach werden die Sonnenstrahlen reflektiert, und die reduzierten Kräfte werden noch mehr geschwächt. Es ist keine Spielerei, dieser Kampf um einen Achttausender, er verlangt von Bergsteigern und Trägern das Letzte. Dazu braucht es noch Glück, Wetterglück im besondern. Wir hoffen auf sechs schöne Tage. Seit einer Woche ist das Wetter nicht mehr klar. Immer wieder bedecken kurze Schauer die Eis- und Felswand mit zehn Zentimeter Neuschnee. Dennoch kann der Vormittag genutzt werden. Die nächsten beiden Tage vergehen mit Lastenziehen. Inzwischen ist auch noch Michl Anderl durch die Eisrinne nach dem Adlerhorst aufgestiegen, um Harry Rost abzulösen. Insgesamt erreichen in diesen Tagen 13 halbe Lasten das Lager II, und am Abend des 18. Juni ist dieses Hochlager mit seinen drei Zelten auf 6000 m Höhe von Anderl, Kinshofer, Lehne, Löw, Rost und zwei Hunza-Trägern besetzt.

### *Lagerplatz III über der Wächte*

Am 19. Juni, 6 Uhr früh, brechen Kinshofer, Löw und Lehne von Lager II auf. Die beiden Träger Hidayat Shah und Hidayat Khan folgen nach, Rost und Anderl bilden den Schluß der aufsteigenden Gruppe. Dem Grat entlang geht es zunächst ganz gut aufwärts. Das letzte Stück zum Grat aber ist unerhört steil, mit Blankeis und Pulverschnee bedeckt. Der 400 Meter lange Eishang muß mit Reepschnüren gesichert werden, wobei viel Zeit vergeht. Mittags fängt es an zu schneien, und erst gegen 15 Uhr wird der vorgesehene Lagerplatz III (6600 m) über der Wächte erreicht und bei Schneetreiben das Perlonzelt aufgestellt. Dann kehren Rost und Anderl ins Lager II zurück und lassen die Spitzengruppe (Kinshofer, Lehne, Löw) auf ihrem vorgeschobenen Lager zurück.

Am 20. Juni frühmorgens will die Spitzengruppe von Lager III aus zum Gipfel starten, doch es schneit, und heftiger Wind fegt über die Steilflanke. Im Laufe des Vormittags bessern sich die Wetterverhältnisse zusehends, und im Teleportgespräch um Mittag mache ich Lehne im Lager III darauf aufmerksam, daß der Monsun bereits den Garhwal Himal erreicht hat, daß es in Delhi regnet und wir somit in wenigen Tagen mit dem Einbruch des Monsuns rechnen müssen. Ich schlage daher vor, noch heute Mittag gegen 14 Uhr zum Gipfel aufzubrechen. Das Wetter scheint mitzutun, und so erklärt sich die Spitzengruppe zum alsbaldigen Start

bereit. Kurz nach 15 Uhr steigt das Gipfeltrio Kinshofer, Lehne und Löw wohl- ausgerüstet in Richtung Nordgipfel auf, um dem nördlichen Begrenzungsgrat zur Bazhin-Mulde näher zu kommen.

### *Aufbruch zum Gipfel*

Jörg Lehne erzählt uns darüber folgende Einzelheiten: Um 15.15 Uhr ist Aufbruch von Lager III. Es ist schwül, und ganz fern im Westen hängt eine Wolkenwand. Der erste Steilhang bringt uns anstrengende Spuarbeit. Erst zwanzig Schritte, dann Rast, später noch fünf Schritte und wieder Rast. Eine eingelagerte Blankeiszone empfinden wir als Erleichterung. Wir steigen verhältnismäßig rasch immer höher, denn das Eis ist gut. Auf einem Felsvorsprung halten wir, und da das Wetter immer bedrohlicher wird, wollen wir nicht zu lange rasten. Wir halten uns links in den Felsen, da wir dort mehr Sicherungsmöglichkeiten erhoffen. Das Gelände ist etwa 50 Grad steil, dazu Blankeis, wie wir es während des Aufstiegs nicht vorfanden. Wir gehen alle gleichzeitig, und es beginnt bereits dunkel zu werden, als wir uns in 7000 Meter Höhe bewegen. Wir haben noch keinen Biwakplatz. Toni Kinshofer steuert einen großen Block an, schwafelt etwas von einer Höhle, aber es ist nur ein abschüssiges Band, auf dem wir zur Not nebeneinander sitzen können. Die Thermosflaschen haben wir vergessen, der Gaskocher will anfangs nicht brennen. Wir müssen Kartuschen wechseln und einigemal mit der Düsenadel herumfummeln, bis wir zwei Töpfe Ovomaltine zubereitet haben. Dann ziehen wir den Zeltsack über die Füße, oben haben wir die Daunenjacken. Bei mir geht leider der Reißverschluß nicht zu. Die im Westen stehende dunkle Wolkenwand ist inzwischen herangekommen, aber wir sind bereits über ihr. Ich kann nicht schlafen, ich habe den schlechtesten Platz. So schaue ich alle fünf Minuten nach dem Wetter. Gegen Mitternacht verkünde ich: «Morgen sind wir um 3 Uhr nachmittags auf dem Gipfel!» Doch es dauert nicht lange, da steht eine Wolkenwand turmhoch über uns, und es beginnt zu schneien und zu stürmen. Wie Eismänner schälen wir uns beim Morgengrauen aus unserm Biwak. Es schneit immer noch, wir müssen absteigen. – Soweit Jörg Lehne.

### *Rückzug und fünf Stürze*

21. Juni 1961: Kaum ist das Trio einige Seillängen tiefer, wird es von strahlender Sonne umgeben. Wenn auch schweren Herzens, steigen sie weiter ab, denn es hätte keinen Sinn, unter den gegebenen Umständen an einen Gipfelvorstoß zu denken. Die Strecke von gestern hat sich wesentlich verschlechtert, es liegen jetzt 15 Zentimeter Pulverschnee locker auf dem Blankeis. Die Strecke wird vorsichtigerweise

gesichert. Toni Kinshofer geht als letzter und macht den ersten Rutscher. Siegi Löw, der nur mit einem Karabiner im Seil eingehängt ist, kann den Sturz aufhalten. Beim weitem Abstieg stürzt Siegi Löw dreimal und Toni Kinshofer ein zweites Mal. Zu guter Letzt verliert Jörg Lehne das Steigeisen, und es verschwindet nach unten. Im tiefen Pulverschnee spüren die drei den letzten Steilhang zum Lager III hinab. Es weht ein starker Fallwind, das Zelt ist eingeschnitten. Um 10 Uhr stehen sie durchs Teleport wieder mit der Expeditionsleitung in Verbindung, die jede Bewegung auf dem Kinshofer-Eisfeld beobachten konnte. Draußen weht ein Sturm, und um 15 Uhr beginnt es schon wieder zu schneien.

22. Juni: Die Lawinen donnern die Wände des Mazeno-Kammes herunter. Im Lager I liegt Neuschnee, und die Träger können heute nicht zum Adlerhorst aufsteigen. Der wieder einsetzende Schneefall bedeutet, daß wir vorerst mit keiner Wetterbesserung zu rechnen haben. – Michl Anderl hält den Rückzug zum Hauptlager für gegeben. Teleportgespräch um 6 Uhr mit Harry Rost: Er will absteigen, da er die Situation als prekär erachtet. Ich rate ihm, noch bis Mittag zu warten, vielleicht lichtet sich bis dahin der Himmel, und es sind dann bereits die ersten Schneebretter die Eisrinne hinuntergefahren. Die Situation sieht zunächst hoffnungslos aus. Die Sonne müßte durchbrechen, das würde die Gemüter beruhigen, aber es schneit wieder heftig, und der Himmel ist grau. Das Teleportgespräch um 8 Uhr mit Lager III führt zu dem Entschluß, daß das Trio von Lager III nach Lager II absteigen soll. Die obern sollen zusammen mit Michl Anderl und den beiden Trägern im Lager II die Wetterlage bis zum nächsten Tag abwarten. Falls wir übermorgen durch Wetterbesserung zu einem zweiten Aufstieg starten könnten, sollen zwei Seilschaften nach Lager III vorstoßen, die eine Anderl-Kinshofer, die andere Lehne-Löw. Auch die Träger möchte ich auswechseln, da sie überbeansprucht wurden.

Das Wetter ist wirklich scheußlich, und es schneit ununterbrochen. Die Wolkendecke hängt bis auf 5000 Meter herab, die Sonne dringt nicht mehr durch. Es schneit oder graupelt immer wieder für einige Stunden, und der Wind ist zu schwach, um die Wolkendecke aufzureißen. Also warten wir bis morgen. Mittags schlage ich vor, daß einer der drei nach Lager II herabspuren soll. Lehne entschließt sich dazu und ist bereits um 14 Uhr im Lager II, das nun von zwei Sahibs und zwei Trägern besetzt ist. Der Wetterbericht am Abend heißt: Schneefall und starker Wind. Diesmal stimmt's, und nachts treffen die Vorhersagen ein.

23. Juni: Von Lager I steigen Isa Khan und Amino zum Adlerhorst auf. Lager II (Anderl und Lehne) geben Schneefall und starken Wind bekannt, an einen Aufstieg nach Lager III sei zunächst nicht zu denken. Die entsprechenden Durchsagen



wiederholen sich nun stündlich, bis ich um 8 Uhr erkläre, sie sollen allein, ohne Träger, nach oben gehen. Aber Anderl lehnt dies als unmögliches Ansinnen ab. Die Träger, deren Verpflegung bereits knapp wird, wollen absteigen. Deprimierende Gespräche folgen nun stündlich am Teleport. Marek erklärt mir mehrmals, daß er die Verantwortung für die Hochträger, die die Rinne aufsteigen sollen, nicht mehr übernehmen könne. Ein Gespräch um 10 Uhr mit Lager III (Kinshofer und Löw) unterrichtet uns, daß dort oben Sturm herrsche und sich die beiden am Nachmittag nach Lager II absetzen werden. Im Lager I schneite es stark, so daß an einen Aufstieg zum Lager II nicht zu denken war. Am Vormittag werden die zwei Träger zum Adlerhorst hinabgeschickt, um dort die vom Lager I aufsteigenden Träger mit Verpflegung zu erwarten. Hidayat Khan will hinunter und soll durch Amino abgelöst werden. Kinshofer und Löw sollen zurückgehen ins Lager II, aber sie haben Sturm und kommen erst nachmittags herunter. Das Wetter wird zusehends schlechter, es weht und schneit heftig. Ich ordne an, daß sich anderntags alle ins Lager I zurückziehen sollen, da uns der Einbruch des Monsuns über Funk mitgeteilt wurde. Durch die damit verbundenen Schneemassen würde die Löw-Eisrinne zwischen Lager I und II in einen Lawinen-Hexenkessel verwandelt und Lager II von unten abgeschnitten. Dieser Gefahr mußte ausgewichen werden.

### *Abstieg ins Hauptlager*

*Lehne* berichtet am 24. Juni vom Lager II: «Zu viert sitzen wir im Zelt von Michl Anderl. Zwei halten die Stangen, damit das Zelt nicht davonfliegt. Wenn es sich besonders stark bläht, spielen wir Luftschiff. Anderl ist in der Apsis und macht den Steuermann. Wir sind im Hinterschiff, und auf sein Kommando wird die Reißleine gezogen. Im Geiste malen wir uns aus, wie wir um Lager I eine Ehrenrunde drehen und dann im Sturzflug zum Hauptlager segeln. Durch Teleport sagt man uns, wir sollen alle Zelte mitnehmen. Das ist jetzt unmöglich, und wir müssen warten. Mittags brechen wir auf, bauen die Zelte ab, der Sturm hat sich etwas gelegt. Hidayat Shah und ich gehen zum Adlerhorst, die andern lassen die Lasten herunter, die sich immer wieder verhängen. Wir brauchen viele Stunden, um die Lasten nach dem Adlerhorst zu schaffen. Um 16 Uhr steigen wir ab.»

Nach einer Kaffeerast in Lager I steigen alle noch am gleichen Tag nach dem Hauptlager ab. Siegi Löw ist der letzte, er erreicht uns durchnäßt und hungrig im Basislager. Nun ist die ganze Mannschaft vereint, alle bei bester Gesundheit.

Der Rückmarsch verläuft diesmal nicht so reibungslos wie bei unsern früheren Expeditionen. Unser Verbindungsoffizier hat mit den Lambardaren aus den anliegenden Dörfern für den Abtransport eine Pauschalsumme von 30 Rupien pro

Trägerlast vereinbart. Durch die Verzögerungstaktik im Anmarsch haben die Kulis aber noch die Summe von 65 Rupien im Gedächtnis und wollen nun diese Entlohnung für den Transport einer 25-kg-Last erhalten. Die Arbeitswilligen, etwa zwanzig an der Zahl, sehen sich beim Queren des Diamir-Gletschers plötzlich einer aufsteigenden Truppe von Landsleuten gegenüber, die ihnen mit Stöcken und Steinen drohen, damit sie ihre Lasten abwerfen. Die hinzugezogenen Polizisten versuchen zu schlichten, aber ohne Erfolg. Bei diesem «Gespräch» zwischen Polizei und Einheimischen sind einige Polizisten durch Steinwürfe verletzt worden. Die Folge ist ein Aufgebot von Militär, das in das Diamir-Tal aufsteigt, die Unruhestifter verhaftet und nach Chilas führt. Das hat zur Folge, daß man Leute aus andern Teilen der umliegenden Täler herbeirufen muß, was für uns ein mehrere Tage langes Warten bedeutet. Wir sitzen im abgebrochenen Hauptlager auf unsern Lasten und sind auf die Trägerdienste der Bauern angewiesen. Als wir am 28. Juni nach Diamir absteigen, sind gerade genügend Träger angekommen, um unsere restlichen Lasten nach unten zu schleppen. Ein wildromantischer Abstieg durch das Diamir- und Bunar-Tal mit einigen gefährlichen Kletterstellen steht uns bevor. Nach drei Tagen erreichen wir wieder den heißesten Lagerplatz der ganzen Expedition, die Bunar-Brücke.

### *Expeditionsergebnisse*

Das eigentliche Expeditionsziel wurde erreicht: die Diamir-Flanke erkundet und erstmals in ihrer ganzen Höhe durchstiegen, nur der Gipfelvorstoß wurde durch den Monsunsturm verhindert. Als weiteres Ergebnis des Unternehmens konnten wir die erstmalige geowissenschaftliche Erkundung des bis dahin noch unbekanntem Diamir-Gletschers mit nach Hause bringen<sup>1</sup>.

#### DEUTSCHE DIAMIR-EXPEDITION 1962

Das im Vorjahr begonnene Werk sollte 1962 vollendet werden. Jetzt konnten wir uns auf alle Schwierigkeiten der Diamir-Flanke einstellen. Als erstes wollte ich mir die Erfahrungen vom Rückmarsch durch die Diamir-Schlucht zunutze machen und darauf dringen, daß der Anmarsch über die Hirtenpfade und Kletterstellen der Diamir-Schlucht erfolgt. Um den Trägern mit ihren 28-kg-Lasten genügend Sicherheit zu bieten, sollten die Hunza-Hochträger die gefährlichen, abschüssigen

<sup>1</sup> Siche: Gerhard Wagner, *Diamirtal und Diamirgletscher*, Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft München, Bd. 47, 1962.

Wandstellen durch fixe Seile sichern und den einzelnen Lastenträgern an den ausgesetzten Stellen direkt behilflich sein. Das zweite, im Vorjahr nicht zur vollen Zufriedenheit gelöste Problem war die Bewältigung der tausend Meter hohen Löw-Eisrinne, zwischen Lager I (5000 m) und Lager II (6000 m). Um den Lastentransport von Lager I nach dem Depot (5400 m) und weiter über den mit Stahlseilen gesicherten obern Abschnitt der Rinne reibungslos zu gestalten, wurden zehn qualifizierte Hochträger unter Leitung ihres bewährten Sirdar Isa Kahn in Gilgit angeworben. Unter den Hunza-Leuten befanden sich vier vom Vorjahr, dazu nahm ich noch ein paar junge kräftige Burschen mit, die sich recht gut bewähren sollten, ferner einen der drei besten Hochträger von 1953, den Hadji Beg.

Das Hochlager II in 6000 m Höhe, das erst nach Überwindung eines 150 Meter hohen Felsabsturzes zwischen Adlerhorst und Lager II erreicht werden kann, sollte diesmal zum Anpassungslager ausgebaut werden. Zelte und Proviant sollten in ausreichender Menge hinaufgeschafft werden, so daß bei einem Schlechtwettereinbruch die mehrköpfige Mannschaft, zusammen mit einigen Hochträgern, ohne Gefahr etwa acht Tage ausharren könnte. Um das Lager II für diesen Zweck einzurichten, war es unbedingt erforderlich, den primitiven Seilaufzug aus dem Vorjahr durch eine richtige Transportbahn zu ersetzen. Ich verhandelte also in der Heimat mit mehreren Firmen für Seilaufzüge und stellte mit Michl Anderl aus drei bereitgestellten Seilbahnkombinationen eine eigene zusammen, bei der die Kurbel dem Bergwacht-Aufzug entnommen war. Als Tragseil waren dreihundert Meter eines 5 Millimeter starken Stahlseiles vorgesehen. Der Aufzug wurde schließlich 250 Meter lang, war in wenigen Tagen aufgebaut, und man konnte durch ihn 50-kg-Lasten in einer Stunde über die Felswand bis 25 Meter unterhalb des Lagers II befördern. Von dort aus mußten die schweren Säcke dann zu zweit und zu dritt den Steilhang bis zu den Zelten hinaufgezogen werden.

Die Herrligkoffer-Route, die über dem Lager II das Kinshofer-Eisfeld etwa in der Fallinie quert, wurde von Toni Kinshofer diesmal dahingehend variiert, daß man den Firngrat, der zu Lager III hinaufzieht, bereits beim Verlassen des Felsgrates oberhalb des Lagers II, also nach etwa einer Stunde Aufstieg, durch eine große Querung zu erreichen versuchte. Diese Variante im Aufstieg zwischen Lager II und Lager III erwies sich als wesentlich ungefährlicher; es gab kein Blankeis, sondern nur eine tiefe Schneeauflage, durch die man sich im Aufstieg knietief durchkämpfen mußte.

In der Zusammensetzung der Mannschaft gab es gegenüber dem Vorjahr einige Veränderungen. Lehne und Messner waren unabkömmlich. Die Gipfelmansschaft wollte ich stärker machen, und so wurde den Teilnehmern vom Vorjahr

*Toni Kinsbofer* (28) und *Siegi Löw* (29), die Himalaya-Neulinge *Anderl Mannhardt* (22) (der Tourengefährte Kinshofers während der ersten Winterbesteigung der Eiger-Nordwand), *Manfred Sturm* (27) und *Hubert Schmidbauer* (28) zur Seite gegeben. Als «Seilbahnspezialist» und Verbindungsmann zwischen dem Lager I und der Spitzengruppe war *Michl Anderl* (47) gedacht. *Rudolf Marek* (51) war diesmal allein für die Nachschubfragen eingesetzt. Die Leitung und ärztliche Betreuung der Expedition waren wieder meine Hauptaufgaben. Bei der Durchführung von 24 medizinisch-wissenschaftlichen Aufgaben<sup>1</sup> konnte ich mich auf die Hilfe meiner medizinisch-technischen Assistentin *Sieglinde Ulbrich* (21) stützen, die auch die ärztliche Fürsorge der Träger übernahm. Der Expeditionsfilm wurde auch diesmal wieder von Michl Anderl und mir gedreht.

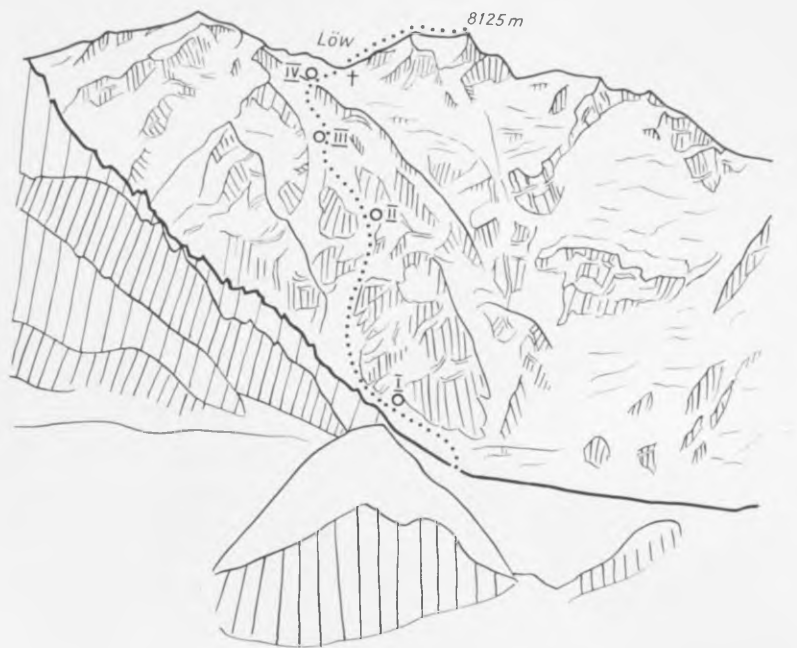
Am 29. April verließ die Mannschaft München, um sich tags darauf in Genua auf dem «M. S. Asia» einzuschiffen; mit den Bergsteigern auch viereinhalb Tonnen Gepäck. Marek, Ulbrich und ich flogen der Expedition voraus, um die noch schwebenden Einreiseformalitäten zu regeln. Das Gepäck konnte am Tag nach seiner Ankunft in Karachi (12. Mai 1962) auf die Bahn und Richtung Rawalpindi auf den Weg gebracht werden. Die Mannschaft flog anderntags über Lahore nach Rawalpindi und konnte dort am Montag, dem 14. Mai, das Gepäck wieder in Empfang nehmen. Die beiden nächsten Tage (14. und 15. Mai) waren die höchsten Feiertage der Moslems. Wir konnten deshalb nichts erledigen, und aus Karachi war unser schriftliches Einreisepapier noch nicht eingetroffen. So vergingen in Rawalpindi acht wertvolle und teure Hoteltage. Am 24. Mai konnten wir endlich auf elf hochbepackten Jeeps das freundliche Gilgit in Richtung Indus-Tal verlassen. Um 16 Uhr des gleichen Tages erreichen wir die Bunar-Brücke, 80 Meilen von Gilgit entfernt. Dort erwarten uns altbekannte Lambardare vom Vorjahr. Zunächst wollen die Träger, die zum Teil mit Eseln angekommen sind, die Lasten wieder über das weit hinten gelegene Bunar-Tal und über den 4000 Meter hohen Paß zum Diamir-Tal und Hauptlager tragen. Ich lehne aber diesen Vorschlag ab und verhandle mit den Lambardaren. Nach einigem Hin und Her ist es schließlich so weit. Wir steigen auf Hirtenpfaden nach Diamirai und am nächsten Tag durch die Schlucht bis Jail und Diamir. Die dritte Etappe endet in Nakatun, den obersten Almhütten im Diamir-Tal, und in den Morgenstunden des vierten Tages queren wir den Gletscher und erreichen bereits am Vormittag den Hauptlagerplatz.

Um das Lager I, dessen Platz bereits festliegt, möglichst rasch mit dem Notwendigsten zu versorgen, werden bereits am nächsten Tag zehn Hunzas und fünf

<sup>1</sup> Siehe K. M. Herrligkoffer: *Ärztliche Praxis* 1963, Jahrgang XV, Nr. 18; *Medizinische Klinik* 1963, Nr. 34; *Bayerisches Ärzteblatt* August 1963; *Alpinismus*, 1. Jahrgang, Nr. 5.

34 DIE DIAMIR-FLANKE des Nanga Parbat (8125 m), unterhalb des Basislagers aufgenommen. (Photo Deutsches Institut für Auslandsforschung, München)





DIAMIR-FLANKE des Nanga Parbat (8125 m). Route mit Hochlagern der Deutschen Diamir-Expedition 1962. (Nach Herrligkoffer)

Diamir-Leute mit Lasten zum Lager I hinaufgeschickt, ihnen voraus Kinshofer, Schmidbauer, Sturm und Mannhardt, die die erste Spur nach oben legen. Alle kehren am Abend wieder ins Hauptlager zurück. Auch am nächsten Tag werden wieder fünfzehn 20-kg-Lasten nach Lager I transportiert.

Das Wetter ist nicht sehr gut. Wie bereits während des Anmarsches, ziehen auch jetzt immer wieder Schneeschauer durch das Diamir-Tal. Im Hauptlager liegt noch Schnee. Am 1. Juni 1962 steigen Kinshofer und Löw gegen das Depot über Lager I auf. Schmidbauer und Anderl sind im Hauptlager, um Strickleitern für die Überwindung der Felswand kurz vor dem Lager II zu montieren. Zum gleichen Zeitpunkt sind Sturm und Marek damit beschäftigt, das Lager I auszubauen. Während Mannhardt Stahlseile vom Moränendepot nach oben befördert. Es sind also alle stark beschäftigt.

Siegi Löw war kein Mann der Feder. Dementsprechend ist sein Tagebuch auch knapp gehalten und umfaßt lediglich die ersten beiden Juniwochen am Berg. Im Gedenken an diesen hervorragenden Kameraden und Bergsteiger aber möchte ich dennoch das wenige von ihm am Nanga Parbat in seinem Tagebuch Festgehaltene in diese Schilderung einfügen.

#### *Aus Siegi Löws Tagebuch*

4. Juni. Der Weckruf ertönt ein Viertel nach 4 Uhr. Kinshofer und ich gehen von Lager I gegen die Rinne. Mannhardt folgt mit sechs Trägern in einigem Abstand nach. Am Vortage wurde am Depot ein Zelt aufgestellt, das wir heute abend beziehen wollen. Im mittlern Abschnitt der Eisrinne nehmen Kinshofer und ich ein Stahlseil auf den Rücken, um die Sicherung voranzutreiben. Es ist eine mühsame Arbeit, denn es liegt noch viel Schnee in der Rinne. Hinter uns mühen sich drei Hunzas damit ab, das schwere 300 Meter lange Tragseil für den Lastenaufzug nach oben zu schleppen. Wir andern sind damit beschäftigt, die fixen Seile anzubringen. Um 14 Uhr steigen wir wieder ab, nachdem die Hunzas bereits abgestiegen waren, da es in dieser Hitze sehr lawinengefährlich wird. Der Schnee ist jetzt sehr weich, und beim Abstieg bilden sich an den Steigeisen riesige Ballen. Gegen 15 Uhr sind wir alle wieder in unsern Zelten im Lager I, gerade richtig, denn eine halbe Stunde später rauschen bereits zwei beachtliche Lawinen die Eisrinne herab.

5. Juni. In aller Frühe gehen Toni Kinshofer und ich wieder in die Eisrinne, um die Sicherungen weiter voranzutreiben. Bis zum frühen Nachmittag haben wir nach harter Arbeit 230 Meter Stahlseil fixiert und steigen nun zum Depot ab, wo wir uns einer verdienten Ruhe hingeben.

6. Juni. Um 4.30 Uhr werden wir durch eine riesige Luftwelle geweckt, das Zeltgestänge bricht zusammen, und eine große Lawine fährt Richtung Lager I ab. Aufgeschreckt greift jeder schnell nach einer Zeltstange, um das Zelt vor dem Zusammenbruch zu bewahren. Aber die Zeltstangen sind geknickt. Ratlos schauen wir uns an. Dann aber schlafen wir unter dem eingefallenen Zelt wieder ein. Erst entfernte Stimmen aufsteigender Träger wecken uns, und wir stellen erstaunt fest, daß uns eine riesige Lawine gestreift hatte. Wegen der großen Gefahr beschließen wir, mit den heraufgekommenen Trägern von Lager I abzusteiern.

7. Juni. Toni und ich gehen wieder mit 200 Meter Stahlseil durch die Eisrinne, um den letzten Teil bis zum Adlerhorst zu sichern und dann zum Lager II aufzusteigen. Aber wir schaffen es nicht ganz. Wir hängen noch einen Teil der Strickleitern in die Felsmauer und steigen zum Adlerhorst ab, um dort zu biwakieren.

8. Juni. Am Morgen sichern wir die Felsmauer und steigen schließlich zum Lager II in 6000 m Höhe auf. Indessen kommen Anderl und Mannhardt. Anderl legt die Befestigungspunkte für die Seilbahn fest. Gemeinsam steigen wir zum Adlerhorst ab, nehmen Lasten auf und schleppen sie über die Wand zum Lager II hinauf. Während Toni Kinshofer und Anderl Mannhardt ein im vergangenen Jahr deponiertes Zelt aufstellen, kratze ich im Schnee nach Resten aus der Verpflegung vom Vorjahre. Lange ohne Erfolg, aber dann tauchen zur allgemeinen Freude einige Konservendosen auf.

9. Juni. Toni beginnt am frühen Morgen bereits die von Anderl vorgesehenen Punkte zu präparieren, indem er das Eis und den Schnee entfernt und Bohrhaken anbringt. Anderl und ich steigen zum Adlerhorst ab. Während mein Kamerad die Seilwinde auf den Buckel nimmt, trage ich das Zugseil, und so streben wir nach einigen Stunden wieder nach dem Lagerplatz II über die Felswand empor. Nach der Befestigung der Seilwinde ziehen Kinshofer und Anderl das Tragseil auf und befestigen es. Ich grabe indessen weiter nach Konserven, da es immer noch an Verpflegung mangelt.

10. Juni. Nachdem Zug- und Tragseil verankert sind, ziehen wir die benötigte Stütze auf, was uns einiges Kopfzerbrechen macht. Gegen Mittag ist alles fertig: es dürfte der höchstgelegene Materialaufzug der Welt sein.

Nachmittags ziehen wir die erste Last auf, und es gelingt zunächst reibungslos, doch bei der nächsten Last ist die Winde blockiert. Wir haben das Öl vergessen. Da wir keines zur Verfügung haben, kochen wir etwas geräucherten Speck aus und gießen das flüssige Fett über die Winde, und der Kasten dreht sich wieder.

11. Juni. Zwei von uns steigen zur Seilbahnstation ab, während wir drei hier oben kurbeln, um Lasten nach oben zu befördern. Ein Riß des Zugseils hält uns



wieder einige Stunden auf. Nachdem der Schaden behoben ist, geht die Kurbelei weiter, aber wir haben jetzt das Gefühl, daß die Sache nun läuft. Es wird sich in den nächsten Tagen herausstellen, ob sich der Aufzug bewährt. Immerhin können wir bis zu 50 kg aufziehen, während im vergangenen Jahr ein Träger nur 12 bis 14 kg höchstens bis zum Adlerhorst hinaufschleppen konnte.

12. Juni. Das Wetter hat sich zusehends verschlechtert. Kinshofer und Sturm steigen zur Seilbahnstation ab. Es beginnt zu schneien. Wir ziehen bis 13 Uhr Lasten auf, dann aber müssen wir aufhören, denn das Schneetreiben wird zu wild, und schließlich müssen die beiden an der Talstation noch durch die lawinengefährdete Rinne aufsteigen. Nachdem vier Lasten hochgezogen sind, muß die Arbeit unterbrochen werden. Dann kämpfen sich Kinshofer, Sturm und Schmidbauer, der zu den beiden an der Talstation gestoßen war, in zwei Stunden die 180 Meter hinauf zu den schützenden Zelten im Lager II. Am nächsten Tag wird Schmidbauer höhenkrank, sitzt apathisch vor dem Zelt, und sein Tourengefährte Toni Kinshofer versucht ihn durch heiße Getränke wieder zu beleben. Anhaltendes schlechtes Wetter zwingt zu einem Rasttag in Lager II. –

Soweit der Bericht aus Siegi Löws Tagebuch.

### *Hochlager III wird errichtet*

Aber auch im Hauptlager ist Schnee gefallen. Neuschneemassen hemmen den Höhentrieb, und die Träger, die ihre 20-kg-Lasten zum Lager I hinaufschleppen müssen, brauchen einige Stunden mehr als sonst. Am 14. Juni schneit es immer noch, so daß in den Hochlagern alles in den Zelten bleibt; man schläft und ißt den ganzen Tag, ruht aus und paßt sich auf diese Weise an. Trotzdem versuche ich, die Hochträger in den Morgenstunden auf den Marsch gegen das Depot zu bringen. Nach langem Hin und Her entschließen sie sich, und langsam wälzt sich die Kolonne aufwärts durch den bauchtiefen Schnee. Nur drei der Hochträger erreichen das Depot und können dort einige kleine Lasten hinterlegen. Wichtig aber ist, daß für den nächsten Tag die Aufstiegs piste wieder freigespart ist.

Am 15. Juni hellt das Wetter wieder auf. Zwar braust der Wind noch stürmisch über die Flanke, aber es sind wieder alle in reger Tätigkeit und beschäftigt, das Versäumte nachzuholen. Die beiden Hochträger Hadji Beg und Goriat siedeln ins Lager II um und steigen gegen 8.30 Uhr mit ihren persönlichen Lasten durch die Rinne auf. Um die inzwischen wieder zur Talstation der Seilbahn gebrachten Lasten nach oben ziehen zu können, steigen Mannhardt und Löw von Lager II aus ab und nehmen gleichzeitig den höhenkranken Schmidbauer mit herunter, um ihn dort den vom Lager I kommenden Hochträgern zu übergeben, die ihn

gemeinsam abwärts geleiten. Gleichzeitig ist man an der Seilbahn damit beschäftigt, an diesem Tage noch drei Lasten nach oben zu befördern. Das Wetter ist nach wie vor unsicher und stürmisch, so daß die sechs Männer im Lager II eine unruhige Nacht verbringen. Trotzdem steigen am Morgen des nächsten Tages Kinshofer und Löw von Lager II aus gegen den Lagerplatz III auf, um eine Strecke weit den Aufstieg durch eine Perlon-Reepschnur zu sichern. Sie schaffen an diesem Tag 300 Meter und kehren wieder ins Lager II zurück. Wie schon erwähnt, wurde der Aufstieg in diesem Jahr von Kinshofer etwas abgeändert. Nach dem Felsgrat über Lager II wurde gleich hinübergequert zu jenem Grat, der zum Lager III emporzieht. Diese Querung war zwar nicht sehr leicht, da bauchtiefer Pulverschnee darinnen lag, aber dennoch war der Aufstieg hier wesentlich sicherer als jener vom Vorjahr durch das Kinshofer-Eisfeld. Am nächsten Tag, dem 17. Juni, siedeln Toni Kinshofer und Siegi Löw ins Hochlager III über. Während ihres Aufstiegs werden sie von Anderl Mannhardt und ihren beiden Hochträgern Goriat und Hadji Beg begleitet. Der Aufstieg ist nicht leicht, denn man sinkt streckenweise bis zum Gürtel im uferlosen Pulverschnee ein. Aber schließlich gelingt es doch, den Grat zu erreichen und die ganze Strecke bis auf ein kurzes Stück vor Lager III noch an diesem Tag zu sichern. Während Kinshofer und Löw ins Lager III übersiedeln, kehren Anderl, Sturm und Mannhardt mit den Trägern zum Lager II zurück. Man findet auf diesem Lagerplatz III über der großen Schneewächte noch das Zelt aus dem Vorjahr. Es ist zwar zusammengedrückt, aber die in ihm befindliche Luftmatratze enthält noch etwas Luft und kann sofort benützt werden. Während Kinshofer mit dem Aufbau des Zeltes beschäftigt ist, gräbt Siegi Löw, der ewig Hungerige, nach alten Konserven. Nach langem Suchen wird seine Mühe belohnt, und der magere Speisezettel im Lager III erfährt eine angenehme Bereicherung.

Am 18. Juni wollen die beiden im Lager III sich einmal richtig ausschlafen, aber da kommen schon um 10 Uhr die beiden Hunzas vom Lager II herauf und bringen die noch erforderliche Reepschnur, um die letzten 200 Meter unterhalb des Lagers III zu sichern.

Am 19. Juni herrscht bewölkt, stürmisches Wetter am Nanga Parbat. Vor allem im Hochlager III streicht der Hangwind scharf über die Zelte. Dennoch schälen sich Kinshofer und Löw rechtzeitig aus ihren Schlafsäcken und steigen um 8.30 Uhr bei Bruchharsch gegen den südlichen Felsgrat auf, der zum Nordgipfel emporzieht. Nach etwa 300 Metern haben sie den Eisbruch umgangen und wenden sich nach rechts in Richtung Bazhin-Mulde. In der Querung bringen sie von ihrer 7 Millimeter starken Perlon-Reepschnur etwa 150 Meter an und steigen

gegen Mittag wieder zum Lager III ab. Am gleichen Tag erreichen Anderl, Mannhardt und Sturm zusammen mit ihren hochbepackten Trägern das Lager III. Ein weiteres Zelt muß aufgestellt werden. Während sich die beiden Träger bereits wieder zum Abstieg rüsten, sind die Neuankömmlinge damit beschäftigt, den Zeltplatz zu planieren.

20. Juni 1962. Auf den Tag genau, aber ein Jahr später, ist abermals großer Aufbruch im Lager III (6600 m) an der Diamir-Flanke. Das Trio Kinshofer-Lehne-Löw von 1961 hielt sich damals an die nördliche Felsbegrenzung des Eisfeldes. Diesmal aber hat man den Aufstieg gegen die südliche Felsbegrenzung gerichtet, um möglichst unmittelbar in die Bazhin-Mulde zu gelangen. Morgens 6 Uhr ist großer Aufbruch. Kinshofer spurt voraus, dann folgen Mannhardt, Sturm und Anderl, alle mit einem 7 bis 10 kg schweren Rucksack voll lebensnotwendiger Dinge. Mannhardt trägt das Perlonzelt, die andern Gaskocher und Verpflegung. Schon während des Aufstiegs klagt Löw über Schmerzen in den Zehen. Er hat sie sich während den Sicherungsarbeiten am 16. Juni oberhalb des Lagers II angefroren. Eine Zehe ist bereits aufgeplatzt, wie er berichtet, aber er will durchhalten und beim Vorstoß zum Gipfel unbedingt dabei sein. Gegen 12 Uhr ist der Grat erreicht. Eisig bläst der Wind über die Bazhin-Mulde und fegt lange Schneefahnen in den azurblauen Himmel. Noch scheint die Sonne, aber draußen über dem Diamir-Tal liegt bereits eine dichte Wolkenbank auf der Lauer und schiebt sich langsam, aber stetig immer näher an den Berg heran. Gleich hinter dem Grat, der zum Nordgipfel emporzieht, im Windschatten eines Eisbruches, wird das leichte große Perlonzelt aufgestellt. Es bietet allen fünf gerade genug Platz zum Sitzen und ist eigentlich nicht mehr als ein Unterstand gegen Schneetreiben und Höhensturm, ohne den Komfort einer Luftmatratze oder eines Schlafsackes. Um das Zelt herum gibt es viele Spalten, und es muß für den nächtlichen Aufbruch ein gefahrloser Durchstieg erkundet werden. Schweift der Blick über die etwa 4 Kilometer breite Bazhin-Mulde, so trifft er auf den Gipfelaufbau im Süden, links und östlich davon steht der turmbesetzte 7910 m hohe Vorgipfel, der durch die Bazhin-Scharte (7812 m) mit dem Hauptmassiv verbunden ist. Tausend Höhenmeter trennen die Belagerer noch vom Gipfel.

In der kommenden Nacht ist es endlich so weit – so hoffen es wenigstens alle, die zusammengepfercht auf ihren Rucksäcken in ihrem Zelt hocken, an dessen Wänden kaltes Kondenswasser herabläuft. Aber der 21. Juni bringt alles andere als ein Gipfelwetter. Dichter Dunst liegt über dem Diamir-Tal, Wolken ballen sich zusammen, und gegen 14 Uhr peitscht ein Höhengewitter über das Zeltlager. Donner grollen mit Lawinen um die Wette. Bei diesem Wetter gibt es nur eines:

Ausharren im schützenden Zelt, bis sich die Naturgewalten wieder beruhigt haben. Aber allmählich wird das Zusammensitzen auf engem Raum zur Qual, der Proviant wird knapp, die kommende Nacht muß auf alle Fälle die Entscheidung bringen. Klart es auf, können sie zum Gipfel aufbrechen, bleibt es aber stürmisch, gibt es nur ein Zurück auf das nächsttiefer gelegene Lager III, vielleicht sogar auf das Ausgangslager II.

### *Aufbruch zum Gipfel*

Kurz nach Mitternacht, in der ersten Stunde des 22. Juni, klart es auf, aber immer noch stürmt ein eisiger Wind über die Grate. Es ist sehr kalt, dennoch entschließt man sich zum Aufbruch. Michl Anderl erkennt, daß hier für ihn die Leistungsgrenze erreicht ist, und bleibt im Lager zurück. So sind es die vier Jungen, die sich in die Nacht hinaus auf den Weg machen: Zum Gipfel des Nanga Parbat. Siegi Löw ist in guter Verfassung und spurt voraus. Dann kommen Kinshofer und Mannhardt. Sturm fühlt sich bald nicht mehr wohl; er hat Seitenstechen, und nach etwa zwei Stunden muß er erkennen, daß er mit den andern nicht Schritt halten kann. So entschließt er sich zur Umkehr. Der Mond ist fast voll und spendet den drei Einsamen sein weißliches Licht. Gegen 4 Uhr morgens lichtet sich der östliche Himmel über der Bazhin-Scharte. Die Todeszone (7500 m) – in der es für den menschlichen Organismus selbst im Ruhezustand keine Erneuerung der Kräfte mehr gibt, nur einen Verbrauch – ist bereits überschritten. Stundenlang sind die drei schon unterwegs. Die Hoffnung Toni Kinshofers, in vier Stunden die Felsen des Gipfelaufbaues unterhalb der Schulter zu erreichen, löst sich in nichts auf. Wir hatten zu Hause am grünen Tisch errechnet, daß für diese Wegstrecke mit sechs bis sieben Stunden zu rechnen ist. Aber die klare Luft in dieser Höhe verleitet immer wieder zur Unterschätzung der Entfernungen. Erst um 9 Uhr erreicht die Dreier-Seilschaft, nach vergeblichem Absuchen der Felsen nach einem geeigneten Einstieg in die Schulterwand, die Bazhin-Scharte und findet somit Anschluß an die Aufstiegsroute von Hermann Buhl im Jahre 1953. Ganze acht Stunden hatten sie für die 600 Höhenmeter benötigt, da war an einen Gipfelsieg und ein Zurückkehren am gleichen Tag ins Lager III nicht mehr zu denken. Ein Freibiwak mußte in Betracht gezogen werden. Wie Hermann Buhl seinerzeit, hatten sie sich in den Entfernungen stark getäuscht, und im guten Glauben, bis abends wieder im Lager IV oder III zurück zu sein, weder Biwaksack noch Verpflegung mitgenommen; nur ein wenig Taschenproviant hatten sie bei sich.

Nach einer Rast von einer halben Stunde verbinden sich die drei durch ein Dreißigmeter-Seil. Kinshofer geht als erster, Löw und Mannhardt folgen nach.

Der Fels ist vereist und recht gefährlich. Die technischen Schwierigkeiten liegen zwischen dem 2. und 3. Grad. Auf halber Höhe ist ein hoher Felsturm zu überwinden, wo zwei Seillängen des 5. Grades bewältigt werden müssen. Das Gipfeltrio wählt den Aufstieg zur Schulter über den Grat. Links bricht die gewaltige Südostflanke des Nanga Parbat 4500 Meter tief ins Rupal-Tal ab, ein Tiefblick von grandiosen Ausmaßen. Plötzlich strafft sich das Seil: Siegi Löw ist durch eine Schneebrücke gebrochen und verschwunden, aber Anderl Mannhardt hat ihn aufgefangen. Nach geraumer Zeit kommt Siegi Löw völlig außer Atem wieder an die Oberfläche. Für diesmal ist die Sache gut gegangen, aber der Eispickel ist verloren. Die Verhältnisse am Grat sind schlecht, und eine Dreierseilschaft klettert naturgemäß langsamer als ein Alleingänger. Nur so ist es zu erklären, daß die drei – im Gegensatz zu Hermann Buhl, der vier Stunden für den Schultergrat benötigte – ganze sieben Stunden unterwegs sind. Als sie gegen 16 Uhr die 8070 m hohe Schulter erreichen, ist der Gipfel längst in Wolken gehüllt. Nur hin und wieder ist ihnen ein Tiefblick nach dem Diamir- oder Rupal-Tal oder ein Blick rückwärts zum Silberplateau vergönnt.

Der Anstieg zum 50 Meter hohen Gipfelaufschwung geht über den langen Gipfelgrat des trapezförmigen Aufbaues. Sie stolpern auf dem Grat an seiner Diamir-Seite vorwärts und erreichen schließlich nach 17 Uhr, reichlich erschöpft, den Gipfel des 8125 m hohen Nanga Parbat. Wenige Meter unterhalb der Eiskalotte des Gipfels finden sie das kleine, von Hermann Buhl am 3. Juli 1953, abends 19 Uhr, erbaute Steinmandl.

Vor 16 Stunden sind sie zum Lager IV aufgebrochen; ein langer, mühsamer Weg liegt hinter ihnen, aber sie sind guter Dinge. Nur Siegi Löw hat in den Füßen jedes Gefühl verloren. Die andern beiden spüren die Kälte in den steifgefrorenen Zehen. Gegenseitig wird eine Gipfelaufnahme geknipst, dann rüstet man sich zur Rückkehr. Für den Abstieg über die Schulter reicht die Zeit nicht mehr aus, und so beschließen die drei Gipfelbezwinger in etwa 8080 m Höhe in einer Felsnische zu biwakieren. Sie haben nichts bei sich, als was sie am Leibe tragen. Man drückt sich an die Felsen und rückt eng aneinander, um sich einigermaßen gegen den Höhensturm zu schützen, der unentwegt um diese Männer des höchsten Freibiwaks streicht. Während der Nacht werden auch bei Kinshofer und Mannhardt die Füße gefühllos. Man versucht wach zu bleiben, nickt hin und wieder kurz ein, bis ein Kälteschauer durch den Körper zieht. Gesprochen wird wenig, man döst vor sich hin und erwartet sehnlichst die wärmende Sonne des kommenden Tages. Während der Nacht überfällt Siegi Löw, der unter seinen Erfrierungen leidet, ein Schwächeanfall. Vielleicht hat er auch während des Aufstiegs zuviel Katovit genommen,

ein Stimulans, das die Reservekräfte für einige Stunden mobilisiert, den Körper aber mehr und mehr auspumpt. Entkräftigung und Kreislaufstörungen, Halluzinationen und Angstzustände sind die Folge.

### *Absturz von Siegi Löw*

Beim Morgengrauen verlassen die Gipfelsieger ihre eiskalte Biwaknische und steigen die wenigen Meter zum Grat auf, um sich an den ersten Sonnenstrahlen zu wärmen. Gegen 6 Uhr machen sie sich auf den Abstieg. Auf dem horizontal verlaufenden Grat erreichen sie gegen 7 Uhr die Schulter und steigen zum Gratturm ab. Die ihnen dort bekannten Schwierigkeiten versuchen sie auf der Diamir-Seite zu umgehen und finden schließlich eine relativ leichte Abstiegsrinne, die in den obern Teil der Bazhin-Mulde einmündet. Klettertechnisch ist das Gelände nicht schwierig, und im obern Teil der Eisrinne können sie aufrecht absteigen. Um schneller vorwärts zu kommen, und da keine Gefahr mehr zu drohen scheint, seilen sich die drei voneinander los. Der Höhensturm peitscht den Erschöpften immer wieder Schneestaub ins Gesicht, Bart und Augenbrauen sind vereist, der Gesichtsausschnitt vom Anorak und Pullover steif gefroren. Mit zugekniffenen Augen suchen sie sich von Zeit zu Zeit zu orientieren; jeder ist auf sich gestellt. Dann verliert man Siegi Löw aus den Augen. Unsicher über seinen Verbleib, ruft Toni Kinshofer zurück, da dringt 200 Meter weiter oben Siegis Stimme herab: «Kommt rauf!» Toni glaubt, daß er wieder einen seiner Schwindelzustände hat und steigt in Richtung des Rufers nach oben. Noch keine 50 Meter hoch gestiegen, fährt ein Schatten an ihm vorüber: Siegi Löw stürzt ab! Mit weit von sich gestreckten Gliedern saust er auf dem Rücken in die Tiefe, ohne einen Laut von sich zu geben. Am Ende der Eisrinne wird der Stürzende über eine Bodenwelle, wie über eine Sprungschanze, geworfen, trifft so unglücklich mit dem Kopf voraus auf einen der letzten Schroffen auf und zieht sich tödliche Verletzungen zu. Anderl Mannhardt merkt zunächst nichts, er ist bereits weit voraus. Durch Zuruf von Toni eilen beide nach der Unglücksstelle. Siegi Löw hat eine klaffende Wunde über der Stirn. Er ist ohne Bewußtsein und läßt Kopf, Arme und Beine wie leblos hängen. Nachdem die beiden ihren ersten Schock überwunden haben, beschließen sie, den Schwerverletzten nach dem Lager IV zu bringen, aber schon nach wenigen Metern merken sie, daß sie solchen Anstrengungen in dieser Höhe nicht gewachsen sind; auch sie sind bereits am Ende ihrer Kräfte. Nun will Toni Kinshofer bei dem Verunglückten bleiben, während Anderl Mannhardt im Lager III Hilfe holen will. Lager IV ist nicht besetzt, und der Weg dorthin ist für einen Alleingänger sehr gefährlich, da rings um das Zelt zahlreiche Eisspalten lauern. Mannhardt hält sich etwas

höher und gelangt nach drei Stunden an die obere Begrenzung der Schneise, die vom Nordgipfelgrat zum sogenannten Kinshofer-Eisfeld hinabzieht. Alle bergsteigerische Vorsicht außer acht lassend, steigt er den letzten Hang zum Lager III in direkter Fallinie hinab. Am Tempo des Abstiegs erkannten wir bereits vor seinem Eintreffen im Lager III, daß etwas Außergewöhnliches passiert sein mußte. Und dann, gegen 18 Uhr, erreicht uns die erschütternde Kunde: Siegi Löw liegt bewußtlos und schwer verletzt bei seinem Bergkameraden Toni Kinshofer auf 7500 Meter Höhe, und Toni wartet auf unsere Hilfe.

Die Stunde, in der Siegi Löw sein erfolgreiches Bergsteigerleben in der Bazhin-Mulde im Beisein seines Freundes beendet, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben, diese Stunde wird Kinshofer unauslöschlich im Gedächtnis bleiben. Allein mit dem Sterbenden, in der irrigen Erwartung, daß in wenigen Stunden Hilfe komme, hält er an der Seite seines Freundes Wacht. Eine heroische Einsamkeit umfängt ihn, doch er wird sich dessen kaum bewußt, denn auch er leidet bereits unter Halluzinationen, sieht Gestalten, hört seinen Namen rufen, bis ihn eisiger Sturmwind wieder an seine tatsächliche Lage erinnert.

Nach 19 Uhr hat der immer heitere Siegi Löw, der liebenswerte Kamerad, das Zeitliche gesegnet. Im Beisein seines Freundes entschlief er ohne Qual. Nun ist es für Toni Kinshofer Zeit, an sich selbst zu denken. Gegen 20.30 Uhr macht er sich auf den Weg. Er folgt der Spur von Anderl Mannhardt, solange sie noch erkennbar ist. Seinen Eispickel hat er verloren. Daß beide Photoapparate mit den Gipfelbildern in jenem Rucksack liegen, in den er Siegis Füße steckte, hat er längst vergessen. Während er das weite Schneefeld der Mulde in nördlicher Richtung quert, löst sich sein Steigeisen vom Fuß – er mußte es lediglich neu befestigen – aber er stolpert vor sich hin in der Vorstellung, zwischen Tabakplantagen zu wandern: Die Höhe hat seine Sinne völlig verwirrt. Die ganze Nacht steigt er Stück für Stück dem Grat bei Lager IV entgegen, dann und wann sich etwas ausruhend. Die große Gefahr, einzuschlafen, wird durch den Höhensturm vereitelt. Immer wieder rüttelt er den einsamen Wanderer auf über 7000 Meter wach, so daß er sich zum Weitergehen entschließt. Langsam zwar, aber zwangsläufig schwindet die von Mondlicht durchflutete Nacht, und Toni, den wir in Lager IV vermuteten, erreicht schließlich unter Umgehung des spaltenreichen Gebietes morgens um 8 Uhr den Grat, über den die Schneise zum rettenden Lager hinabführt. Um 8.55 Uhr trifft der Rettungstrupp eine Stunde über dem Lager III mit Toni Kinshofer zusammen. Die bange Vermutung, daß Siegi Löw tot ist, wird damit zur Gewißheit. Die Trauer um den lieben Freund ist groß; groß aber auch die Freude über die Rückkehr von Toni, der sich in dieser Schreckensnacht sein Leben neu erkämpft hat.

Ohne etwas Trinkbares und ohne Nahrung, ohne Erholung und ohne Rast hat er während 56 Stunden einer lebensfeindlichen Umwelt getrotzt.

An eine Bergung war unter den gegebenen Umständen nicht zu denken. Das Gebot der Stunde war, die Überlebenden mit ihren schweren Erfrierungen an den Füßen so schnell wie möglich ins Hauptlager und weiter in ein heimatliches Hospital zu schaffen.

Nach einer Gedenkstunde im Hauptlager, wo wir auf Siegi Löws Zeltplatz eine Pyramide errichtet hatten, ging es anderntags bei Regen- und Schneetreiben den Niederungen des Indus-Tales entgegen. Die Bergbauern leisteten Außergewöhnliches beim Abtransport der beiden gehunfähigen Bergsteiger, die in Hängematten und Sitzgurten über die Kletterstellen der Diamir-Schlucht getragen wurden. Am frühen Morgen des dritten Tages erreichten wir die Bunar-Brücke. Jeeps warteten dort auf uns, und schon am nächsten Tag flogen wir der Heimat zu. Um uns eine Freude zu machen, zog der Pilot beim Rückflug noch eine Schleife um die Flanke, um die wir wochenlang gekämpft hatten und wo wir unsern lieben Kameraden zurücklassen mußten. Der Berg hatte sein Haupt in dichte Wolken gehüllt und gewährte uns nur dürftige Einblicke in seine eisgepanzerten Abstürze. So nahmen wir denn Abschied vom «deutschen Schicksalsberg» und versprachen, wieder zu kommen.

### *Nachwort*

Ein Jahr später, am 10. Juni 1963, kehrten wir tatsächlich zum Nanga Parbat zurück. Diesmal waren wir nur zu viert: Toni Kinshofer (29), Gipfelbezwinger vom Vorjahr und inzwischen an sämtlichen Zehen amputiert, Gerhard Haller (31), als Bergsteiger zusätzlich mit botanischen Aufgaben betraut, Klaus Scheck (23) und der Verfasser als Leiter, Arzt und Kameramann. – Diesmal sollte kein Besteigungsversuch gemacht werden. Wir wollten lediglich die Rupal-Flanke des Berges, die als größte Steilwand der Erde fast 5000 Meter vom Gipfel bis zum Wandfuß herabstürzt, nach einer Aufstiegsmöglichkeit erforschen. Schon nach wenigen Tagen machten wir eine lawinensichere Aufstiegsroute ausfindig, auf der sich in einem der nächsten Jahre eine starke Mannschaft aus jungen Himalaya-Nachwuchskräften bewähren mag.



## PUMORI — DER TOCHTERBERG (7145 m)

*Deutsch-Schweizerische Nepal-Himalaya-Expedition 1962*

Die Begegnung mit dem Pumori ist wohl bei allen Bewerbern einigermaßen gleich verlaufen, und ich will eingestehen, daß wir keine Ausnahme bilden. Man sieht den Berg, das «jungfräuliche Juwel des Khumbu», wie Marcel Kurz ihn genannt hat, zum erstenmal, wenn der Everest mit der ewigen Wolkentoga, der wilde Lhotse und die Nuptse-Mauer längst zum täglichen Landschaftsbild gehören, wenn man atemberaubt über die grüne alte Gletscherzunge des Khumbu-Gletschers, dieses ebenso berühmten wie häßlichen Trümmerhaufens, heraufgekommen ist. Wir waren bestürzt. Unsere Sherpas waren es auch. In den Plänen der Expeditionen, mit denen sie früher hier gewesen waren, hatte der Pumori keine Rolle gespielt. Das also ist der Pumori: «Da kommt Ihr nie hinauf!» sagten sie.

Wenn man den Berg zum ersten Male sieht, kann man sich die Augen nach einer Aufstiegsroute ausschauen, auch wenn man die besten Möglichkeiten bereits zuhause anhand der herrlichen Bilder, die es von diesem Idealberg gibt, ausgeklügelt hat.

Wir stellten das Basislager in ungefähr 5500 m Höhe in einer kleinen Mulde zwischen der obersten Yakweide der Pangpocher-Leute, die Gorak Shep heißt, und dem Pumori-Gletscher auf. Ich hatte den Platz ausgewählt, weil ich dachte, daß wir da vor den unablässigen Winden aus dem Dudh-Kosi-Tal und dem Khumbu-Gletscher geschützt wären. Es war ein Irrtum. Die Mulde erwies sich vielmehr als eine Art Windkanal. Das hatte aber auch seinen Vorteil: Der kalte Dudh-Kosi-Wind vermied, daß wir das gemütliche Frühstück bis zum Mittagessen fortsetzten. Er trieb uns am späten Vormittag regelmäßig zu einem kleinen Zwischenschlaf auf die Luftmatratzen zurück.

Nach Verlauf einer Woche war ich beunruhigt und hielt unsere verschlafene Gesellschaft für die ungeeignetste Expeditionsmannschaft, die sich je im Himalaya aufgehalten hat. Ich war ungehalten, aber zu Unrecht, wie sich später herausstellte.

Die lange Ruhezeit, die dem weisen Rat des himalayaerfahrenen Ernst Forrer zu verdanken war, ergab für die spätere Härteprobe im schweren Fels der Südost-

wand und dem unvorstellbaren Nordostgrat ein ideales Maß an Anpassung an die Verhältnisse der sauerstoffarmen Höhenzone.

Der erste Anblick des Pumori, mag er noch so prächtig wirken, macht mutlos, den Sahib wie den Sherpa. Je näher man aber an den Berg herankommt, um so einfacher sieht alles aus. Darauf sind unsere erfolglosen Vorgänger zweifellos hereingefallen, und zunächst auch wir.

Am 4. April 1962 hatten wir unser Basislager auf Gorak Shep eingerichtet, und am 12. machten wir einen allerersten Erkundungsgang. Wir stiegen über Schotterhänge bis an die roten Felsen des Südsporns hinauf und kehrten ernüchtert zurück.

Ich neige mehr den Felswegen zu; Ernst Forrer dagegen ist Eismann. Manchmal führten wir wilde Dispute, aber an diesem ersten Vorstoß war unsere ganze Hoffnung auf einen kurzen steilen Aufstieg, anders als es die Vorgänger versucht hatten, auf Null gesunken. Ich halte den Südsporn des Pumori noch immer für möglich. Wir wollten aber auf den Berg kommen und nicht irgendein Teilproblem lösen.

Die Nepal-Seite des Pumori bietet die Südostwand und die Westflanke an. Die ganze Südostflanke ist vier Kilometer breit. Hier hatte sich alles abgespielt, was am Pumori bisher versucht wurde, mit Einschluß der Katastrophe vom Dezember 1961. Die Südostwand war von mir längst und mehrfach mit einer Reihe von theoretischen Zwischenlagern, Depots und Anstiegsrouten versehen worden. Das gehört nun einmal dazu.

Auf dem Erkundungsgang unter dem «Schultersporn», dem Eisgrat, der von der Eiswand unter der Schulter, dem Endpunkt des Nordostgrates unter der Gipfelpyramide, herabzieht, fanden wir zahlreiche Vorgängerspuren, aber keinen ernstzunehmenden Aufstieg. Man kann hier bis weit über 6000 Meter am Berg hinaufkommen, man kann herrliche Photos vom gegenüberliegenden Everest machen, steht dann aber plötzlich unter ungeheuren Eiswülsten und abbruchreifen Türmen und Brüchen, daß man ganz bescheiden wieder hinuntersteigt. Das war wiederum nichts. Wir suchten noch mit dem großen Feldstecher nach einer schwachen Stelle, aber vergebens. Nur ganz weit östlich blieb noch ein Felssporn, fast unter der wilden Lingtren Pumori-Schlucht. Wir stiegen zurück, um die «Geheimtips» anzupacken.

Ich halte an sich nicht sehr viel von Geheimtips, die einem ohne weiteres anvertraut werden. Hier hieß der Tip: Westcol.

Man stieg auf dem Changri Shar-Gletscher herum, um den Westcol und die geheimnisvolle Westflanke anzusehen, die auf der Karte zum Aufsteigen reizt. Wir stiegen aber gleich wieder zurück. Doch hatte man dabei den Südsporn von

Westen richtig gesehen. Man wußte es damit nun ganz genau. Die Westflanke aber ist eine Mördergrube. Den feinen geneigten Westgletscher gibt es dort nicht, nur einen wüsten Eisbruch und mörderische Lawinenwände. Deshalb beschloß ich, unser Lager I in nächster Nähe des östlichen, weit entfernten Felssporn in der Südostwand einzurichten und von dort aus einen neuen Versuch zu machen, um endlich einen gangbaren Weg am Berg selbst zu finden.

Bei den Versuchen, ein brauchbares Lager unter die Südostwand an die richtige Stelle zu bringen, schienen sich die ersten Anzeichen einer moralischen Auflösung bei Sahibs und Sherpas bemerkbar zu machen. Es gab ein Lager Ia, eines, das man als Ib, und ein drittes, das man als Ic bezeichnen kann.

Im Basislager hatten wir, abgesehen vom kalten Talwind, der gegen 10 Uhr aufkam, die ersten Tage schönes Wetter. Es war eine frühlingshafte Witterung, eine Zeit für die Lerchen und andere winzige Sänger, die die Härte der Landschaft vergessen machen. Aber es gab nur freche Dohlen und umständliche Schneehuhn-tanten.

Am Tage, als ich den ersten Lastentransport zu einem imaginären Lager I abgefertigt hatte, kam das ganz schlechte Wetter. Es hagelte, stürmte und schneite wild drauflos und blieb so mit geringen Pausen bis Mitte Mai. Die vielgerühmte Schönwetterzeit vor dem Sommermonsun fiel ganz und gar aus. Wenn das schließlich für uns nicht zum Verzicht oder gar zur Katastrophe geführt hat, so doch zu hoffnungslosem organisatorischem Tohuwabohu.

Am Mount Everest, eine Stunde unter dem Lager I, bei den Kameraden der Indischen Everest-Expedition, herrschte im Hauptlager ebenfalls Nervosität, aber gemildert durch die asiatische Gelassenheit.

Die Dranbleibenden waren zunächst die Sherpas Nima Tenzing, Nima Dorje (der vom Dhaulagiri) und ich. Beim ersten ernstlichen Versuch, mit schweren Rucksäcken voller Haken und Seile, kamen wir an dem Felssporn ein gutes Stück in der Wand hoch. Ich hatte ein Schneefeld ausersehen, das aussah wie ein breites Band, und wollte das kleinste Zelt hinaufbringen, als erste Etappe in der Wand. Die Kletterei am Sporn bewegte sich zwischen dem dritten und vierten Schwierigkeitsgrad, und das vermeintliche Schneeband war keines. Aber wir hatten zweihundert Meter Pumori-Wand hinter uns gebracht, und ein guter Anfang war gemacht. Wir verlegten Reepschnüre bis hinunter zum Einstieg und hatten nun einen richtigen schönen Weganfang, was uns zum Weitermachen ermunterte.

Leider blieb das Wetter weiterhin schlecht. In den nächsten Tagen stiegen wir noch zweimal hinauf, jedesmal ein bißchen höher, bis zum Kamin, den wir uns genau ansahen. Ueli Hürlemann, unser Jüngster, aber körperlich Stärkster, hatte

bis dahin Schwierigkeiten mit der Anpassung an die sauerstoffarme Höhenlage. Er blieb deshalb zunächst im Basislager und organisierte den Nachschub zum Lager I, das am Fuß der Südostwand auf 5500 m stand. Hans Rützel und Ernst Forrer beteiligten sich zusammen mit den beiden Nimas an den Versuchen, höherzukommen.

Der Kamin war eine richtige Mausefalle. Ich stieg darin eine Seillänge hinauf, hier und da einen Haken in das eingeklebte Eis schlagend, bis ich nicht mehr weiterkam. Erst nach Stunden gelang es mir, wieder hinunterzukommen, und ich wundere mich noch heute, daß es gelungen ist. Jedenfalls wurde ich in senkrechtem schlechtem Schichtgestein von nun an kritischer. Es gab Schnee und Sturm, und wir stiegen wieder ab.

Am übernächsten Tag machte Forrer einen neuen Versuch an der Umkehrstelle unter dem Kamin, und es gelang, auf einer vorspringenden Kanzel ein kleines Plateau aus dem Eis zu pickeln, um unser kleines Zelt aufzustellen. Es war unser Lager II und bot wenigstens Unterkunft für die Nächte. Für den weiteren Fortgang des Aufstiegs war es von entscheidender Bedeutung. Ernst Forrer und ich brauchten nicht immer wieder die ganze Wand hinabzusteigen, sondern konnten jede kleine Wetterpause ausnützen, um nach oben vorzudringen. Die Nimas und die beiden andern, auch Ueli Hürlemann, den es nicht mehr untätig unten hielt, kletterten täglich, auch bei schlechtem Wetter in Nebel, Sturm und Schneeschauern, an den Seilgeländern hinauf und versorgten uns mit neuem Material. Zum Schluß staken wohl hundert Eis- und Felshaken in der Wand, an denen mehr als sechshundert Meter Seil hingen. Alle Kletterstellen, Wände, Kamine und Verschneidungen, alles war vorhanden, was das Herz des Bergsteigers erfreut. Alles wurde zunächst frei erklettert, bis auf eine grifflose Wand, deren Risse unter tiefem Neuschnee verborgen waren. Da hängten wir eine Trittschlinge an. Das Unwetter tobte dabei vom Nordostgrat herunter, und als wir wieder auf einem schönen Absatz standen, hängten wir uns an die Seile und fuhren zum nahen Wandlager hinunter. Es war recht gemütlich darin, obwohl Forrer auf die aufgeschichtete Schneemauer zu liegen kam, neben der die Wand fast vierhundert Meter abbrach. Aber im Zelt sah man nichts davon.

Am 23. April hatte ich den ersten Teil der Wand begonnen, am 3. Mai, abends um 17 Uhr, warfen wir die schweren Rucksäcke auf die sanften Hänge des Col zwischen Pumori und Lingtren. Wir waren schon am Tage zuvor bis da heraufgekommen, mußten aber nochmals ins Wandlager hinuntersteigen.

Ich habe diesen Paß – später überschritten wir ihn ein Stück zum Rongphu-Gletscher hinunter, nach Tibet hinein – «Paß der Enttäuschten» genannt. Mallory

war 1921, Shipton 1938 hier gewesen, als sie die Umgebung des Mount Everest nach bessern Aufstiegsmöglichkeiten absuchten, und in der Tat: nach Norden fallen liebliche Skihänge in weichen Wellen ab. Der Ostwestvorhang, der hier «eisig» genannt werden muß, macht dem Bergsteiger das Leben nicht leichter.

Mit seinen 6150 m (nach Erwin Schneiders Karte von 1957) dürfte der «Paß der Enttäuschten» der schwierigste und höchste bisher benützte Übergang sein. Ich möchte jedoch von der Begehung abraten.

Die Südostwand, in den Größenverhältnissen der Eiger-Nordwand, lag unter uns, und die Enttäuschung über das Aussehen des folgenden Nordostgrates war unbeschreiblich. Nach den photographischen Aufnahmen hatte man mit einem freundlichen Firnrücken gerechnet, und von der Karte war das auch entsprechend abzulesen. Vor unsern Augen aber setzte der wildeste und steilste Wächtergrat an, den wir jemals gesehen hatten.

Etwas über dem Col schlugen wir ein doppeltes Nylonzelt als Lager III auf. Der Höhenmesser zeigte 6220 m. Forrer, der Eisgeher, verkündete, daß er den Grat verschmähen und die Nordwand benutzen werde. Wie zum Gruß donnerte im gleichen Augenblick ein großes glasiges Stück Wächte vom Grat über die eisige Nordwand, kaum fünfzig Meter neben dem Zelt herunter. Nachts sank die Temperatur ungewöhnlich tief. Wir fanden beide keinen Schlaf, obgleich wir mit derlei Umständen seit den Wandnächten hinlänglich vertraut waren.

Der gute Wegbau in der Südostwand trug nun seine Früchte. Die Sherpas mit Rützel und Hürlemann besorgten unablässig, auch bei schlechtem Wetter, den Nachschub. Wegen der Gefahr des Wächtenabbruchs machten Forrer und ich zunächst einen Versuch am Nordostgrat. Er scheiterte. Dann stiegen wir zum Rongphu-Gletscher hinunter, erkundeten die Nordwand und stiegen bei gutem Wetter hinein. Schließlich mußten wir uns bei Schneetreiben und Lawinengefahr aus einer fast senkrechten Rillenfirnwand heraus in Sicherheit bringen. Wir hatten genug von allem und stiegen zunächst einmal ab. Seit elf Tagen waren wir ununterbrochen am Berg gewesen und ließen nun unsern beiden Kameraden den Vortritt. Ich stieg mit Forrer am 9. Mai bis zum Basislager hinunter. Erst am 13. Mai kamen wir wieder zum Lager III am Paß hinauf. Hürlemann und Rützel hatten in dieser Zeit noch zwei Versuche am Nordostgrat gemacht und dann aufgegeben. Beide waren schließlich über die Wand zum Lager I abgestiegen.

Wenn man einen Tag im Basislager gegessen, Post von daheim gelesen hat, mit ermutigendem Zuspruch von Freunden, sieht die Welt wieder anders aus. Wir beschloßen, so lange im Lager III zu bleiben, bis das Wetter sich bessern würde oder der Proviant zu Ende gieng. Wenn dann das schöne Wetter kam, wollten wir

nach unserer «Pumori-Methode» vorstoßen, d.h. ohne weitem Bau von Etappenlagern, alle Ausrüstung mit uns führend: Ein kleines Zelt, für fünf Tage Proviant, und alle Kleidung soweit möglich am Körper, um auf diese Weise über den Grat und über die Gipfelwand vorzustößen. Das schloß zwar ein höheres Risiko ein, aber alles war lange genug und gut genug überlegt. Wir mußten bei einem allfälligen Witterungsumschlag in der Lage sein, am jeweiligen Ort das Zelt aufzustellen, um dort acht bis zehn Tage auf Besserung warten zu können. Fraglich blieb zunächst, ob sich auf dem übersteilen Grat ein Lagerplatz finden würde.

Das erhoffte Wetter kam mit frischem kaltem Wind aus der braunen Endlosigkeit Tibets. Am 15. Mai 1962, nach 6 Uhr, verlassen wir drei (Rützel war noch nicht wieder heraufgekommen) das Lager III. Um die Mittagszeit sind die beiden wildesten Aufschwünge des Grates, an denen bisher alle gescheitert waren, überwunden. Die zweite Entscheidung dieses wichtigen Tages ist eine ebene Wächte in der Mitte des Nordostgrates. Dahin kam das kleine leichte Zelt. Es war unser Lager IV. Daneben steht ein Grateisturm, der nicht zu besteigen war und der wieder eine wesentliche Entscheidung brachte. Wir müssen ihn rechts in der eisigen Nordwand umklettern. Um die Mittagszeit des 16. Mai «klimmzugen» wir uns nacheinander wieder auf die Gratschneide über dem Turm. Gegen Abend kommen wir bei leichtem Nebel ziemlich erschöpft bei der «Schulter» an, wo wir den ersuchten ebenen Platz für unser kleines enges Zelt beziehen. Es war unser letztes und wichtigstes Lager auf 6650 m. «Pumori-Hospiz» nannte es Ueli Hürlemann.

Der Gang zum Gipfel bot keine Schwierigkeiten. Der trockene, kräftige Tibetwind hatte allen lockern Schnee der Schlechtwetterzeit davongetragen, und die Sonne verwandelte die steile Fünfhundertmeterwand in guten Firn. Man steigt hinauf wie im obersten Teil der Brenva-Wände oder am Peuterey-Grat, nur viel freier. Im Rücken steht der höchste Berg der Erde: der Everest mit seinen Trabanten. Die unvergleichlichen Linien des Pumori, dieses Berges ohne Makel, scheinen sich mit uns über die Erde zu erheben.

Am 17. Mai 1962, kurz nach 11 Uhr, stehen wir am Rande des Gipfeldreiecks und betreten die flache Kalotte des höchsten Punktes. Der Höhensturm treibt darüber hin und versucht uns umzuwerfen. Wir knien nieder und wenden die Augen über das Meer der Berge. Die wenigen glücklichen Sekunden des erfüllten Traumes, mögen sie noch so flüchtig sein, lohnen die Mühen.

Die Gipfelstunde ist vorbei, und wir steigen flott über die steilen Spuren hinunter. Zweieinhalb Stunden später sind wir wieder in unserem «Hospiz». Die Sonne neigt sich hinter dem Gipfel, und es wird kalt. Wir haben eine ruhige Nacht. Das Wetter hält, und der Plan des raschen Vorstoßes funktioniert weiter bis zum

35 AM NORDOST-GRAT DES PUMORI. Lager III (6220 m) der Expedition Lenser. Ausblick zum Everest (Westschulter) und Lhotse (im Hintergrund rechts). (Photo Deutsch-Schweizerische Nepal-Himalaya-Expedition 1962)





36 DER PUMORI (7145 m), einer der schönsten Berge der Welt. (Photo Schweizerische Stiftung für alpine Forschungen)



Lager III. Da ziehen wieder die ersten braunen Wolkenfische aus dem Süden herauf, jene Wetterwolken, welche die Inder am Everest um ihren Erfolg gebracht haben.

Am zweiten Tag nach dem Gipfel erreichten wir die Ausgangslager unter dem Berg. Die Gefahren waren überwunden.

Am 24. Mai fand ich beim Rückweg über der höchsten Sommeralm (Lobuche) auf 5000 Meter die ersten Primelchen und zarte, schüchterne Gräser. Wir legen die Wange auf das warme Frühlingsmoos und freuen uns des guten Gelingens.



## PIK KOMMUNISMA (7495 m)

*Britisch-Sowjetische Pamir-Expedition 1962*

### *Vorbemerkung der Redaktion*

Wir hatten mit *Wilfrid Noyce* vor seiner Abreise vereinbart, daß er für *Berge der Welt* einen ausführlichen Bericht über diese Expedition schreibe. Das Thema versprach in jeder Hinsicht interessant zu werden, nicht nur alpinistisch, sondern auch menschlich, als Experiment einer völlig unpolitischen, rein sportlichen Unternehmung von Bergsteigern aus ideologisch und sozial total verschiedenen Welten.

Leider war es *Wilfrid Noyce* nicht vergönnt, diesen Bericht zu schreiben. Ein tragischer Bergunfall hat seinem Leben, gemeinsam mit seinem Seilgefährten *Robin Smith*, auf dieser Expedition ein allzufrühes Ende gesetzt. Mit ihm ist einer der besten britischen Alpinisten, ein begabter Schriftsteller und ein Mensch von seltenen Qualitäten von uns gegangen.

Wir sind *Malcolm Slessor* dankbar, daß er als Berichterstatter in die Lücke getreten ist. Er hat sich seiner Aufgabe auf nicht minder originelle Art entledigt.

\*

H.R.M.

«Wir üben an den Mauern eines früheren Zarenpalastes und trainieren am Wochenende Skilanglauf», erklärte *Eugen Gippenreiter*, ein begeisterter Bergsteiger und Mitglied der Kommission für auswärtige Beziehungen des sowjetrussischen Sportministeriums. Auf diese Weise also sorgen die Alpinisten Westrußlands, die in der größten Ebene Europas wohnen, für ihre Kondition. Sie gehen sogar noch weiter: Vor einer großen Expedition verzichten sie monatelang auf Alkohol und Nikotin. Sie trainieren wie ernsthafte Sportler, die sie auch wirklich sind, und am Berg zeigt sich das Resultat.

*Gippenreiter* wußte aus eigener Erfahrung, daß die Verhältnisse in Großbritannien anders liegen. Unsere Berge sind zwar nicht hoch, aber von überall erreichbar. Wir üben uns das ganze Jahr über im Klettern, wobei wir den Muskeln,

die wir weder für Klettergriffe noch für Klimmzüge unbedingt brauchen, kaum Beachtung schenken. Viele von uns huldigen jede Woche einmal der nationalen Vorliebe für Bier und geselliges Beisammensein. Daß sich zwei so ungleiche Gruppen zu einer gemeinsamen Expedition ins Pamirgebirge zusammenschlossen, ist daher nicht uninteressant.

Nach John Hunts erster erfolgreicher Kaukasus-Expedition von 1958 hatten Mitglieder des Alpine Club und des Climbers Club von England und unabhängig davon der Scottish Mountaineering Club immer wieder versucht, die Bewilligung für Klettertouren in den höchsten Bergen Sowjet-Asiens zu erhalten. Moskau willigte schließlich ein, unter der maliziösen Bedingung, daß Engländer und Schotten sich zu einem einzigen Team zusammenschlossen. Eine so ungewöhnliche Koalition hatte bisher noch niemand gewagt, und allein schon der Gedanke daran verursachte, wie der Expeditionsleiter John Hunt einmal im Scherz äußerte, einige Bestürzung in den Reihen des Alpine Club. Der eigentliche Nachteil bestand natürlich darin, daß wir nun eine verhältnismäßig große Gruppe von zwölf Teilnehmern<sup>1</sup> waren, zu der noch sechs Sowjet-Alpinisten stoßen sollten. Für eine einzige Expedition ergab das eine gefährlich große Zahl von Individualisten.

Unsere Bewilligung lautete auf das Garmo-Gando-Gletschergebiet, mit dem Pik Kommunisma, der bis vor kurzem Pik Stalin hieß, und seine westlichen Anmarschwege. Das Pamirgebirge bildet mit dem Tien Shan und dem Alai das höchste Gebirge der Sowjetunion. Da es für die sowjetrussischen Hochgebirgsspezialisten das einzige zugängliche Betätigungsfeld ist, wurde es ziemlich vollständig erkundet. Alle Siebentausender und die meisten Sechstausender sind bereits bestiegen. Im Garmo-Gando-Gebiet gab es einzig unter den weniger als 6000 Meter hohen Bergen noch unbestiegene Gipfel. Der 7495 m hohe Pik Kommunisma wurde erstmals im Jahre 1933 von Gorbonow und Eugen Abalakow von der Ostseite, das heißt vom Fedshenko-Gletscher her bestiegen. Nach dem Krieg folgte eine tüchtige und gut geschulte Gruppe des Deutschen Rickmer-Rickmers in das Garmo-Gebiet. Von 1957 bis 1961 erreichten sie den Pik Kommunisma über nicht weniger als drei neue Routen, so daß er heute wohl einer der bestbekanntesten Hochgebirgsgipfel ist.

Ein Problem war aber ungelöst: die Südwand. Diese außergewöhnliche Wand ist 2450 Meter hoch; ihr Neigungswinkel beträgt zum größten Teil 70 Grad, und sie beginnt auf 5200 m. Als wir unsere Expedition planten, waren uns diese Respekt einflößenden Zahlen nicht bekannt, und wir schlugen den Russen diese Wand vor.

<sup>1</sup> John Hunt, Malcolm Slessor, Wilfrid Noyce, Joe Brown, Ralph Jones, Robin Smith, Ian McNaught-Davis, Dr. Graeme Nicol, George Lowe, Ken Bryan, Ted Wrangham, Derek Bull.

Es war freundlich von ihnen, uns nicht allzu ernst zu nehmen. Zu unserer Entschuldigung sei aber beigefügt, daß eine der größten Schwierigkeiten bei den Vorbereitungen dieser Expedition darin bestand, genaue Informationen über unser Gebiet zu erhalten. Nicht ein einziges Mal bekamen wir eine der bessern Karten der Gegend zu Gesicht. Wir arbeiteten hauptsächlich nach den mit Anmerkungen versehenen Photographien, die man uns sandte.

Ich war beauftragt, während eines einwöchigen Aufenthaltes in Moskau im Jahre 1961 mit den Russen detaillierte Abmachungen für unsere Expedition zu treffen. Es wurde vereinbart, daß wir mit einem Düsenflugzeug bis Dushanbe, der Hauptstadt von Tadjikistan, und von dort mit einer Chartermaschine nach dem ungefähr 150 Meilen entfernten Taval Dara, einer kleinen Stadt am Obichingou-Fluß, fliegen würden. Das Expeditionsmaterial und die meisten Teilnehmer sollten von einem Helikopter bis zum 3350 m hoch gelegenen Basislager von Awodara, einige Meilen über der Zunge des Garmo-Gletschers geflogen werden. Die übrigen würden mit einer Pferdekarawane nachkommen. Der Landweg nahm zehn Tage in Anspruch und galt wegen der vielen Wildbäche als gefährlich. Er führte aber erfreulicherweise durch ein Obstbaumgebiet; die Karawane konnte uns mit frischem Fleisch und Früchten versorgen, Post überbringen und uns beim Rückmarsch behilflich sein. Dieser Plan hatte allerdings zwei Haken.

Erstens sind britische Alpinisten auf den Anmarsch angewiesen, da er ihnen als Training dient. Zweitens waren selbst aus dieser entlegenen Ecke der Sowjetunion die Unternehmer verbannt und der Kapitalismus ausgemerzt worden. Es gab daher keine Möglichkeit, Pferde zu mieten. Meine sowjetrussischen Kollegen stellten mir eine Reihe von reizvollen Abstechern in abgelegene Kollektivfarmen in Aussicht, wo wir unsere Pferde – gleich zu welchem Preis – einhandeln würden. Wie ich erfuhr, fand im Frühsommer ein Pferdemarkt statt; in jener Gegend war es üblich, die Tiere nach Gewicht zu bezahlen. Im Herbst interessierten sich dagegen nur wenige Käufer für Pferde, ausgenommen die Wurstfabriken, die für unsere abgearbeiteten und geschwächten Tiere verständlicherweise sehr wenig bieten würden. Ich hatte Visionen, in denen ich sah, wie das bereits zu stark ausgeschöpfte Expeditionskapital in Form von mehreren hundert Kilogramm lebender Pferde unerbittlich in den milchig schäumenden Wassern eines der gefährlichen Wildbäche ertrank.

Es war zwar sehr bedauerlich, darauf verzichten zu müssen, das schöne und außerordentlich interessante Obichingou-Tal kreuz und quer zu durchstreifen. Aber die Tatsache, daß die Behörden von Tadjikistan den Beschluß Moskaus, der uns erlaubt hätte, zu Fuß zu gehen, nicht ratifizierten, vereinfachte uns das Leben beträchtlich.

Wir trafen uns, alle achtzehn, an einem heißen dufterfüllten Abend im Scheinwerferlicht des Flugplatzes von Dushanbe. Mit eifrigem Händeschütteln und freundlichem Lächeln stellte sich jeder jedem vor, und die lokalen Presse-Agenten beleuchteten die Szene mit ihren grellen Blitzlichtern. Da war Eugen Gippenreiter, der zusammen mit A. Kaspin vom russischen Alpenklub viel getan hatte, um unsere Reise zum Pamir zu ermöglichen und unsern Aufenthalt angenehmer zu gestalten. Er sprach ein tadelloses Englisch. Tolia Owchinikow, der Leiter der russischen Gruppe, hatte klare blaue Augen und ein sympathisches Gesicht, das seinen Ruf als «eiserner Mann» Lügen strafte. Der hochgewachsene Anatol Sebastianow sah schneidig aus. Kolia Shalaew dagegen war untersetzt, knochig und so zäh wie er aussah. Sein Gesicht schien unaufhörlich zu einem ledernen Grinsen verzogen. Diese drei waren alle Sportleiter, was einen sehr hohen Grad von Können voraussetzt und ihnen vor allem die Freiheit gibt, ihre Touren selber auszuwählen. Etwas jünger, um die dreißig, waren Koila Alchutow und Wladimir Malakow, denen nur noch zwei 5B-Gipfel (die schwierigste Kategorie) von mehr als 6000 Meter fehlten, um ebenfalls Sportleiter zu werden. Sie kamen alle aus Moskau, sehr zum Ärger einiger Leningrader Bergsteiger, denen wir begegneten.

Die erste Freude des Zusammentreffens wurde von der Nachricht getrübt, daß uns die Bewilligung für das Obichingou-Tal nicht erteilt worden war, ja nicht einmal für die Reise nach Tawil Dara. Unsere russischen Kollegen übernahmen den Transport unseres Gepäcks, während man uns eine andere Fluglinie zuteilte. Es ist typisch für das Sowjetsystem, daß uns diese Programmänderungen ohne Erklärung oder Entschuldigung mitgeteilt wurden und daß unsern armen russischen Kollegen die unangenehme Aufgabe zufiel, die Nachricht zu überbringen und unsern Ärger zu ertragen.

In einer andern Hinsicht aber war eine Expedition in Sowjetrußland idyllisch. Der russische Alpenklub übernahm unser ganzes Gepäck, spedierte es innert nützlicher Frist auf dem Landweg nach Dushanbe und lagerte es dort für uns ein. Bis zum letzten Steigeisenriemen war alles vorhanden, es gab keine kleinlichen Zollbeamten, und wir bezahlten keinen Rappen Gebühr. Diejenigen unter uns, die bereits an Himalaya-Expeditionen teilgenommen hatten, vermißten vielleicht das Feilschen, das jeweils nötig war, um das Expeditionsgut aus Bombay und Karachi herauszubekommen. Erwähnt hat das allerdings niemand.

Unsere Ausrüstung erstaunte unsere russischen Kameraden nicht wenig. Da wir auf schwierigste Probleme, wie eben die Südwand, vorbereitet waren, hatten wir mit verschwenderischer Großzügigkeit gepackt. Die Russen sahen nicht ein, wozu

die Säcke voll Mauerhaken, die mehr als tausend Meter fixer Seile und die endlose Karabinerkette dienen sollten, und waren entsetzt über die große Anzahl von Zelten. Die Besteigungen mußten also leichter sein, als wir annahmen, oder die Russen und wir hatten verschiedene Methoden, einen Bergriesen anzugehen.

Vor allem beschäftigte sie, glaube ich, das Gewicht dieser ganzen Ausrüstung, denn wir sollten ja keine Träger haben. Einen andern Menschen anstellen, damit er für einen Lasten trägt, ist mit der marxistischen Philosophie nicht vereinbar. Wir freuten uns gar nicht auf die Plackerei des Lastentragens, die uns bevorstand. Wie wir erst später erfuhren, standen uns auch keine Pferde zur Verfügung, so daß das Lastenschleppen unsere Pläne noch bedeutend beeinflussen sollte.

Während sich unsere russischen Kameraden mit unserm gesamten Material zu den verbotenen Gefilden von Tawil Dara aufmachten, verwandelten wir uns in Touristen. Nachdem uns ein Erdbeben unsanft geweckt hatte, flogen wir am 6. Juli vormittags nach der ungefähr 200 Meilen weit entfernten und 1800 m hoch gelegenen Stadt Jirgital. Es war ein großartiger Flug, tief durch die Täler und so knapp über die Bergpässe, daß wir sie zu streifen glaubten. Unter uns wand und schlängelte sich die kühn angelegte Pamirstraße wie ein entrolltes Seil in die Berge hinein.

Der Einsatz von Helikoptern war ein Novum, für die Russen so gut wie für uns. Billig sind sie nicht – wir hätten eine Flugreise rund um die Erde machen können für den Betrag, den es kostete, die Teilnehmer ins Expeditionsgebiet zu fliegen. In einer Stunde legten wir eine Strecke zurück, für die wir zu Fuß zehn Tage gebraucht hätten.

Wir stiegen höher und überflogen Hochland-Weiden mit großen Herden wilder Pferde. Nach einem 3600 m hohen Paß stachen wir wie ein Adler senkrecht ins obere Obichingou-Tal hinunter über zahlreiche Bergdörfer, die alle verlassen dalagen. Wir flogen nun auf 2700 Meter Höhe. Das Garmo-Tal kam uns langsam entgegen, und schließlich waren wir nahe genug, um die Dornbüsche zu sehen, die sich am Flußufer dieses weiten U-förmigen Tales hinzogen. Während wir die Moränen-Einöde der Garmo-Gletscherzunge in einer scharfen Kurve überflogen, konnten wir einen flüchtigen Blick auf den 6650 m hohen Pik Garmo werfen, dessen Flanken in der frühen Nachmittagssonne gleißten.

Hier, in einem Walnußwäldchen, zwei Meilen unterhalb der Gletscherzunge, sollte unser Basislager sein. Wir bekamen ein merkwürdiges Gefühl in der Magen-egend, als uns bewußt wurde, daß sich unser Ziel ungefähr 4500 Meter über uns befand und uns etwa 25 Meilen Gletscher von ihm trennten, über die uns keine Träger helfen würden. Der Pik Kommunisma war nicht zu sehen. Die Berge

gerade vor uns schienen sich in einem fortgeschrittenen Stadium der Erosion zu befinden. Die niedern Gipfel fielen in öde Schluchten und unübersichtliche Rinnen ab. Die Schneegrenze lag auf 4000 Meter – wir waren tief im Sommer.

Awodara, wo wir unser Basislager projektiert hatten, lag auf 3350 m, sieben Meilen den Garmo-Gletscher aufwärts. Da uns keine Pferde zur Verfügung standen, machten wir uns an die mühsame Arbeit, unser Material hinaufzutragen und errichteten das Lager I. Im Laufe jener mühseligen Woche erkannten wir, daß die Russen tatsächlich außergewöhnlich gut in Form waren und wir einiges aufzuholen hatten. Bis jetzt konnte es einzig Robin Smith von Edinburgh, ein Mann, der auch sonst in den Bergen lebte, mit ihnen aufnehmen. Als wir mit unserer Arbeit nahezu fertig waren, erschien die Spartak-Expedition und half, unser Wäldchen zu bevölkern. Die 28 Mann starke Gruppe, die sich aus einem der größten gewerkschaftlichen Sportklubs rekrutierte, stand unter der Leitung des derzeit besten russischen Bergsteigers, Witali Abalakow, einem Bruder von Eugen, der als erster den Pik Kommunisma bestiegen hatte. Sie waren gekommen, um am gesamtrossischen Bergsteigerwettbewerb teilzunehmen, bei dem es auszumachen galt, wer die längste Hochgebirgs-Traversierung und den schwierigsten Aufstieg bewältigen konnte. Für das letztere hatten sie die Südwand des Pik Kommunisma gewählt und genossen, so nahmen wir an, das Vorrecht vor uns. Abalakows Vorschlag, eine zweite Route zu suchen, wollten wir erst prüfen, wenn wir die Wand selber gesehen hatten.

Für die leichteren Routen besteht die russische Taktik darin, zu warten, bis der Berg gewissermaßen auf die andere Seite schaut. Dann stürmen sie sehr schnell und mit riesenhaften Rucksäcken beladen dagegen an. Auf diese Weise hatte Owchinikow einst den Gipfel des Pik Kommunisma von Awodara aus in ungefähr acht Tagen bestiegen. Hunt sah bald ein, daß wir uns entweder auf leichte Gipfel und die russische Taktik verlegen mußten, oder aber er mußte einigen von uns die Rolle von Trägern zuweisen, damit sich die andern auf lohnende Ziele konzentrieren konnten.

Weder das eine noch das andere behagte uns. Dann erfuhren wir, daß wir die Helikopterpiloten vielleicht dazu überreden konnten, ungefähr achtzehn Meilen weiter gletscheraufwärts, auf 3950 m, dort wo das Lager III geplant war, Material abzuwerfen. Dieser Vorschlag, den die Russen während der vorbereitenden Besprechung rundweg abgelehnt hatten, zeigte, wie sehr sie nun bestrebt waren, uns zu helfen. So wurden beträchtliche Mengen von Ausrüstungsgegenständen und Nahrungsmitteln mühelos weitertransportiert. Leider hatten wir keine Möglichkeit, unsere aus leichtem Material bestehenden Packungen mit den Tages-



rationen für zwölf Mann zu schützen. Sie wurden beim Abwurf stark beschädigt. Als Ganzes gesehen, blieb es aber trotzdem ein nützliches Unterfangen, und am 16. Juli waren wir alle im Lager III versammelt.

Nun, da wir uns in der Region des mittleren Garmo-Gletschers befanden, lebten unsere Bergsteigergemüter wieder auf. Quer über unserer Route lag wie ein sprungbereiter Löwe der 6400 m hohe Pik Patriot, dessen scharfe Eisgrate sich von Süden und Westen her zum Gipfel aufschwangen. Über seiner rechten Schulter guckte der damals namenlose Pik 6878 m hervor, dem wir den passenden Spitznamen «Ehemaliger Molotow» verliehen. Links davon überragten die letzten zwölfhundert Meter der Südwand – ein einziger senkrechter Abgrund – einen näher gelegenen Gipfel. Sie bildete ein makelloses gleichschenkliges Dreieck. An dieser steilen Flanke blieb nur wenig Schnee haften.

Die Zeit vom 17. bis zum 26. Juli hatte Hunt für die Akklimatisation vorgesehen. Wir teilten uns in drei Gruppen von je zwei Russen und vier Briten. Wilfrid Noyce und Owchinikow sollten eine neue Route zum 6645 m hohen Pik Garmo finden, der den Wawilowa-Gletscher überragte. Zu ihrer Equipe gehörten Anatole Sebastianow, Ted Wrangham und Derek Bull vom Alpine Club und Robin Smith vom Scottish Mountaineering Club.

Meiner Equipe wurde der Pik Patriot zugeteilt, dessen Westgrat noch unbestiegen war und auf eine großartige Weise herausfordernd wirkte. John Hunt beschloß, einen zwischen diesen beiden Gipfeln liegenden 5790 m hohen Berg anzugehen, so daß er beiden Seiten zur Verfügung stand, falls jemand seine Hilfe brauchte. Zu seiner Gruppe gehörten Kolia Shalaew und Gippenreiter, Ralph Jones vom Climbers Club, der 1958 an der Kaukasus-Expedition teilgenommen hatte, George Lowe, der bekannte Neuseeländer, und der Expeditionsarzt Graeme Nicol vom Scottish Mountaineering Club. Nach einem sorgfältig geplanten, ihren ganzen Einsatz erfordernden Aufstieg erreichten sie in kurzer Zeit den Gipfel, einen der wenigen unbestiegenen Berge jener Gegend. Er heißt jetzt «Gipfel der Eintracht».

Der Pik Patriot erhob sich 2440 m über dem Lager III, gerade jenseits des Wawilowa-Gletschers. Da er den Schwierigkeitsgrad 5B aufweist, sagte er den zwei russischen Kandidaten Malakow und Alkutow sehr zu. In ihrem Eifer sprachen sie sogar davon, noch weiter zu gehen und vom Pik Patriot zum «Ehemaligen Molotow» zu traversieren. Unser Berg war erst einmal, 1959, über den Südgrat erstiegen worden. Auf dem Rückweg gerieten damals zwei russische Alpinisten in eine Lawine, und drei weitere fanden den Tod, als sie ihnen zu Hilfe kommen wollten.

Die nächsten zehn Tage standen zu unserer Verfügung. Wir, das waren Ian McNaught-Davis aus London, Mitglied des Alpine Club und Joe Brown, eine

tüchtige Zweierseilschaft, deren letzte gemeinsame Anstrengung dem Mustagh-Turm gegolten hatte, ferner Ken Bryan vom Scottish Mountaineering Club, der einige nennenswerte Touren in Grönland gemacht hat, ich selbst und die beiden Russen.

Unser System, den Berg planmäßig mit Vorräten und Zelten auszurüsten, gefiel den beiden Russen nicht. Sie fanden, daß wir zu viel Kraft verlören mit unnötigem und schwerem Material. Der Fels war scheußlich, er erinnerte an schlechte Zähne, die in den Zahnhöhlen wackelten. Auf dem 5030 m hohen Paß errichteten wir das Lager V. Bis jetzt hatten wir den Eindruck, ein Büchergestell zu erklettern, wobei die Bücher als Griffe dienten. Die Haken hielten nur in horizontalen Rissen, wo sie lediglich vom Gewicht des Berges festgehalten wurden. Einmal warfen die Briten sogar die Frage auf, ob der Aufstieg nicht zu gefährlich sei und wir nicht besser umkehren sollten. Schließlich, nachdem uns schlechtes Wetter in einem Lager auf 5500 m Höhe zwei Tage lang festgehalten hatte, brachen McNaught-Davis, Brown, Alchutow und Malakow am 23. Juli auf, um zum Gipfel vorzustoßen. Bis dahin waren wir fälschlicherweise der Ansicht gewesen, der Gipfel sei 6100 m hoch. Die zusätzlichen 300 Meter hinderten die Briten daran, den Gipfel zu erreichen. Dazu kam noch, daß Brown von einem bei Bergsteigern zwar häufigen, aber schmerzhaften Leiden befallen wurde. Er und McNaught-Davis stiegen ab. Wir kratzten zusammen, was wir an Eßbarem finden konnten und brachten so vier Tagesrationen zusammen. Dies war gerade genug, um den Russen eine weitere Chance für den Gipfel zu geben, wenn wir andern abstiegen. Am 24. Juli wurde in einem Steinmann nahe dem Gipfel eine Meldung hinterlassen, die besagte, daß «Alkutow und Malakow, Mitglieder der Englisch-Sowjetischen Pamir-Expedition, hier angekommen waren». Sie waren nun ebenfalls Sportleiter.

Wir hatten erwartet, am 25. Juli wieder mit den Garmo- und den Pik-Eintracht-Bergsteigern zusammenzutreffen. Am 26. begannen wir uns zu sorgen. Am späten Abend kamen Hunt und Nicol bei uns an. Sie sahen müde aus; Sonne und Fels hatten ihre Hände verbrannt und zerschunden. Ganz kurz sagte uns Hunt, daß Noyce und Smith am Pik Garmo zu Tode gestürzt seien. Worte reichen nicht aus, um zu beschreiben, welchen Schlag eine solche Nachricht für eine kleine Gruppe von Alpinisten bedeutet, die weit von zu Hause weg, tief im Gebirge sind.

Zu acht krochen wir in ein kleines Doppeldachzelt und hörten uns Hunts Bericht an. Er sprach ruhig und ohne Umschweife. Nach ihrer eigenen erfolgreichen Besteigung waren sie wie vereinbart zum Garmo-Basislager von Noyce gegangen. Es war der 24. Juli. Da sie niemanden vorfanden, stiegen er und Nicol am nächsten Tag über den zweiten Eisfall hinauf und begegneten schließlich zwei überaus

müden Männern, Wrangham und Bull, die die Nachricht überbrachten. Im Laufe eines kraftvollen Vorstoßes hatten sie auf über 5500 m Höhe ein Lager errichtet, und alle waren in der Richtung des Gipfels, der noch mehr als tausend Meter über ihnen lag, weiter aufgestiegen. Sie folgten der Route der Erstbesteiger, da der vielversprechende Aufschwung sehr steil und eisüberzogen war und sich für eine Akklimatisationstour nicht eignete. Smith, Noyce, Owchinikow und Sebastinow erreichten den Gipfel und traten gegen 4 Uhr nachmittags den Abstieg an. Smith und Noyce, die Steigeisen trugen, gingen weiter, während die Russen stehen blieben, um ihre Steigeisen anzuziehen. Sie bewegten sich beide gleichzeitig und stiegen in raschem Tempo über schneebedeckte Eishänge ab. Die Russen sahen von oben, Bull und Wrangham vom Lager aus, wie der Vordermann ausglitt und seinen Kameraden mitriß. Es gelang ihnen nicht mehr anzuhalten, und sie stürzten 1200 Meter tief, bis sie von einem Eisvorsprung aufgehalten wurden. Immer noch angeseilt, lagen sie nebeneinander. Für zwei so hervorragende Bergsteiger war es ein merkwürdiger Unfall; Noyce, wahrscheinlich der erfahrenste Bergsteiger, den Großbritannien besaß, und Smith, noch jung, aber bereits einer der besten Eiskletterer.

Zahlreiche Helfer hatten sich mit großem Einsatz darum bemüht, Bergsteigern aus dem Osten und dem Westen diese gemeinsame Fahrt zu ermöglichen. Wir kamen daher überein, die Expedition trotz des Ausmaßes der Tragödie und trotz des Schmerzes, den wir empfanden, weiterzuführen. Natürlich hatten die unmittelbar Beteiligten wenig Lust zu weiteren Besteigungen, und Sir John selber beschloß heimzukehren, um der Welt unsere scheinbare Herzlosigkeit zu erklären. Es war kein leichter Entschluß für ihn; die, die heimkehrten, waren überdies dem Ansturm der öffentlichen Meinung ausgesetzt. Bei denen, die zurückblieben, war die Begeisterung für die Südwand gänzlich geschwunden. Wir waren nicht mehr zahlreich genug, um einen voll ausgerüsteten Vorstoß zu unternehmen. Wir hatten zwei unserer fähigsten Bergsteiger verloren, und wir waren der zerklüfteten Grate überdrüssig.

Nach gründlicher Überlegung beschlossen wir, für den Aufstieg die Route zu wählen, die die georgische Expedition unter der Leitung von Giginewski 1959 gefunden hatte. Sie führte beinahe ausschließlich über Schnee und Eis. Die Hauptschwierigkeit besteht in einer tausend Meter hohen Wand, die zwischen 5200 und 6200 m liegt. Sie endet in einer unangenehmen Rinne, dem Georgischen Couloir, nach dem die ganze Wand benannt wird.

Eine bereits begangene Route kann nie die gleiche Anziehung ausüben wie eine Erstbesteigung, ganz besonders, wenn einer der Teilnehmer den Weg schon kennt,

wie es bei Owchinikow der Fall war, und dieser führt. Von Unfällen abgesehen, gab es keinen Zweifel über den Ausgang, was die Freude an der Besteigung bedeutend vermindert. So sprach denn alles für die rasche sowjetische Aufstiegsmethode. Owchinikow unterbreitete uns einen Zeitplan, wir änderten einiges daran, und am 1. August stapften wir wiederum die kahlen Abhänge zum Lager I hinauf, diesmal aber in guter Form und begierig, unsere Kräfte einzusetzen. Wir waren unser zehn, sechs Briten und vier Russen.

Unsere Vorräte an Material und Nahrungsmitteln hatten wir über die verschiedenen untern Lager verteilt. Die Russen gingen vom Lager II, wir vom Lager III aus. Am 5. August waren wir auf 4250 m im Lager IV eingerichtet und mit Nahrungsmitteln für zehn Tage versehen. Hinter uns lagen die garstigen, von Felsen durchsetzten Spalten des Belaew-Eisfalles mit seinen faulen, brüchigen Riesensteinen von zerfallendem Eis. Über uns lag der eigentliche Berg.

Das Lager IV war ideal gelegen, ein Aussichtspunkt, der zum Sonnenbaden und Faulenzen einlud. Auf der andern Seite des Gletschers schwang sich der Westgrat des Pik Patriot eindrucklich und elegant empor. Ein undurchdringlicher Eisvorhang hing zwischen ihm und dem «Ehemaligen Molotow». Den Abschluß des Belaew-Tales bildete der Grat, der den «Molotow» mit dem Pik Kommunisma verband. Auf unserer Seite, links vom «Molotow», erinnerten steil abfallende Eishänge an die Nordseite des Monte Disgrazia. An ihrem tiefsten Punkt, dem 6200 m hohen Paß, begann das Georgische Couloir. Noch mehr links lag die kleine Pyramide des Pik Prawda, dann, auf ungefähr 6000 Meter, ein flacher Paß, über dem sich die letzten 1500 Meter des Pik Kommunisma erhoben. In diesen Paß mündete die uns zugekehrte Südwand ein.

Wir beschlossen, vom Lager IV aus auf 5200 m ein Lager V einzurichten. Es war der letzte verantwortbare Platz für ein Lager vor dem Georgischen Couloir. Bryan stellte bereits Anzeichen von Browns inzwischen geheilter Krankheit fest und konnte als Träger nicht in Frage kommen. Ich selber kam wegen einer Vergiftung durch Lebensmittel nie ganz bis zum Lager V. Wir glauben, daß ein Teil unserer getrockneten Lebensmittel während des Lastwagen-Transportes durch die Kyzyl Kum-Wüste der Hitze nicht standhielt und verdarb. Am folgenden Tag, dem 7. August, zogen wir alle zum Lager V, das nun alles enthielt, was wir für den letzten Teil der Besteigung brauchten; sogar eine Sauerstoff-Flasche für therapeutische Zwecke war vorhanden.

Die Wolken, die freundlicherweise den ganzen Vormittag über uns gestanden hatten, lösten sich nun auf. Der Gletscher verwandelte sich in einen großen Bratofen, in dem uns die strahlende Hitze der Pamir-Sonne unbarmherzig röstete.

Das Wetter ist hier für den Bergsteiger nahezu ideal. Schnee fällt für gewöhnlich keiner und selten in großen Mengen. Starke Wind erlebten wir selber nie, obwohl der Gipfel des Kommunisma gelegentlich eine Schneefahne von einigen hundert Metern trug.

Am Abend des 7. August hatte Bryan starke Schmerzen, und Dr. Nicol entschied, daß er umkehren müsse. Das war ein harter Schlag für einen Bergsteiger, der sich in so guter Form befand. Da er nicht allein absteigen konnte, opferte sich Jones und anerbote sich, ihn zu begleiten.

Der schwierigste Teil lag nun vor uns: etwa 400 Meter über leichte Abhänge bis zum Fuß der Eisflanke und weitere 600 Meter bis zum obern Ende des Georgischen Couloirs. Auf dieser ganzen Strecke gab es keine Stelle, die für ein Lager geeignet erschien. Die Route sah in der Tat gefährlich aus und stand auch in diesem Ruf. Die Lawinengefahr war offensichtlich. Owchinikows Rat, die Flanke in einem einzigen Tag zu durchsteigen und alles für den weitem Aufstieg Notwendige mitzunehmen, schien zwar vernünftig, bedingte aber, daß wir schwere Lasten trugen. Bei diesem Aufstiegstempo konnten wir nur einen kleinen Vorrat an Lebensmitteln mitnehmen, und nur die genaue Kenntnis des Berges und das im allgemeinen günstige Pamir-Wetter vermochten ein solches Vorgehen überhaupt zu rechtfertigen. Von nun an gab es keinen Nachschub mehr. Wir verließen das Lager mit Nahrungsmitteln für fünf Tage, Filmmaterial und einem Minimum an Kletterausrüstung, nahmen aber eine Butangas-Reserve für drei weitere Tage mit.

Am 8. August weckte mich Bryan vor dem Morgengrauen mit der Nachricht, daß Nicol eine schlechte Nacht hatte mit Übelkeit und Erbrechen. Er war unfähig weiterzugehen. Da Bryan und Jones umkehrten, hatten wir genügend Vorräte, um einen Tag zuzuwarten und zu sehen, ob Nicol sich erholte. Owchinikow zog es vor, weiterzugehen. Er wollte das Georgische Couloir durchsteigen und sich vielleicht an einem angrenzenden Gipfel versuchen, bis wir aufgeholt hatten. Während des nun folgenden heißen Tages verfolgten wir immer wieder ihren Aufstieg, bis wir sie gegen Mittag endgültig aus den Augen verloren. Nicol hatte so viel Antibiotica eingenommen, daß er den Tag in einem Dämmerzustand verbrachte. Es sah nicht aus, als ob er sich genügend erholen werde, um den Aufstieg fortzusetzen.

Am 9. August waren wir wiederum vor dem Morgengrauen wach. Zu unserem Erstaunen erklärte sich Nicol für stark genug, weiter mit uns zu kommen. Wir schulterten unsere schweren Säcke und stapften über die riesenhaften Trümmer einer vor kurzem niedergegangenen Lawine bis zur Stelle, wo wir uns anseilen mußten. Von hier aus hatten wir freien Blick in die großartige Südwand. Der Schnee und die jetzt schräg einfallende Sonne brachten ihre Oberflächenformen

erst richtig zur Geltung und offenbarten ihre eigentliche Größe. In Gedanken zogen wir den Hut vor der Spartak-Gruppe. Sie befand sich jetzt auf der gleichen Route wie wir, war aber drei Tage vor uns aufgebrochen. Zu ihrem gründlichen Training gehörte unter anderem, daß ihre acht tüchtigsten Leute als Akklimatisationstour für die Südwand den Gipfel über diese «Normalroute» bestiegen. Sie beabsichtigten, im oberen Teil des Berges eine Eishöhle zu graben und darin Vorräte einzulagern für die Gruppe, die nach der Durchsteigung der Südwand, über diese Route zurückkehren sollte. Da das sonst übliche beständige Augustwetter ausblieb, wurde die Durchsteigung der Südwand gar nicht versucht. Man hatte uns gemeldet, daß die Spartak-Gruppe die einzige schwierige Stelle der Eisflanke mit einem fixen Seil versehen hatte. Dem Rat der Russen folgend, ließen wir daher, um weniger schwer tragen zu müssen, einen großen Teil unserer Seile und unserer Schlossereiartikel zurück. Lediglich mit einem 42-Meter-Seil stapften wir vier, unter der Führung von Joe Brown, Seillänge um Seillänge durch die Wand hinauf.

Am Mittag kamen wir zu einem Vorsprung, der sich als Eßplatz eignete. Jetzt waren wir in der Sonne: über uns ein Gletscherschlund, ein steiler Schneeberg, ein zweiter Gletscherschlund, dann das Couloir der Georgier, eine glitzernde, grünblaue Eisrinne, 120 bis 150 Meter hoch. Sie war von drohenden, vom Gletscher des «Molotow» herabgleitenden Eisblöcken überragt. Dort oben entdeckten wir auch vier Gestalten, die gerade von der Sonne in den Schatten tauchten. Es waren unsere russischen Kameraden, die, wie wir nachträglich herausfanden, die Nacht nahe bei unserm Eßplatz verbracht hatten.

Der Aufstieg durch die Eisrinne, die eine Neigung von 60 Grad aufwies, war in der Mittagshitze ein unangenehmes Erlebnis, nicht weil uns etwas zustieß, sondern wegen der objektiven Gefährlichkeit dieser Stelle. Für Nicol und mich, die wir schwächer waren als unsere englischen Gefährten, kam der Augenblick, wo wir uns am Rande unserer Kräfte befanden.

Wir übernachteten auf dem Paß und stiegen am andern Tag über die Rückseite des Pik Prawda zum plateauartigen Paß auf 6000 m ab, wo das russische Zelt lag – und leer war.

Aber hoch oben, an der Südostflanke des Kommunisma bewegten sich einige Punkte rasch abwärts. Als sie zum Lager kamen, sahen wir, daß es Owchinikow und der Spartaker Mish Kliriganow, einer der besten Kletterer der Sowjetunion, waren, die ein totenbleiches, erschöpftes Wesen stützten. Es war Oleg Abalakov, der Sohn von Wital, der an einem Lungenödem litt. Nicol nahm sich seiner an, aber leider hatten wir unsern Sauerstoff im Lager V zurücklassen müssen. Wir warteten hier im Lager VI den nächsten Tag ab, und am Morgen war Abalakov noch

am Leben und das Schlimmste überstanden. Fünf Spartaker hatten den Gipfel bestiegen.

McNaught-Davis war der einzige, der nicht an einer leicht identifizierbaren Krankheit litt. Die Russen, deren Nahrung aus Büchsenhuhn, Kaviar und Kasha (Grieß-Porridge) bestand, aßen herzhaft und fühlten sich nicht schlecht dabei. Wir sollten uns ein Beispiel an ihnen nehmen. Unser Aufstieg vom 10. August zur Spartak-Eishöhle brachte mich an den Rand meiner Kräfte. 150 Meter vor dem Ziel retteten meine Kameraden großmütig die Situation, indem sie mir einen Teil meiner Last abnahmen. Es war ein langer, eintöniger Aufstieg: 750 Meter über steile Eishänge, auf denen lockerer Schnee lag. Joe Brown war zwar noch schwach auf den Beinen und fühlte sich nach jeder Mahlzeit krank, blieb aber dennoch unbeirrbar bei der Vorhut.

Ungefähr 150 Meter unter dem Ostgrat, da wo die Neigung abnahm, markierte eine einzige rote Fahne an einem Bambusstab die Höhle. Owchinikow und seine Leute waren bereits dort und überließen uns die Hälfte bei der Türe.

«Willkommen in der Spartak-Eishöhle» sagte Gippenreiter. «Es gelten zwei Regeln: Rauchen und Verunreinigung der Luft sind verboten.» McNaught-Davis und Brown, die beiden Raucher, ließen sich beim Eingang nieder. Wir hofften sehr, daß sich die widerspenstigen Mägen ruhig verhalten würden. Sie taten uns diesen Gefallen aber nicht. Um Mitternacht schaufelte Gippenreiter heroisch eine zweite Türe in unsere warme, enge und übelriechende Behausung und verwandelte sie in eine zügige Tiefkühlanlage.

Owchinikow schlug vor, den verlorenen Tag einzuholen, indem wir direkt bis zum Gipfel aufstiegen. Leicht beladen, aber sehr warm angezogen, trotzten wir am folgenden Morgen dem rauhen Wind und der Kälte von minus zwanzig Grad und steuerten auf den Ostgrat zu. Wir gingen in zwei Viererseilschaften, die sich beim Spuren ablösten. Auf 7000 m lagen alle Gipfel unter uns. Technisch war es leicht. Die Russen lösten ab, als wir zu einem flachen Absatz kamen. Erleichtert stellte ich fest, daß sogar der stahlharte Alchutow außer Atem zu sein schien. Wenige Minuten später blieb ich schwankend stehen, Nicol war kaum besser dran als ich. McNaught-Davis und Brown, die erfahrenen Hochgebirgsmänner unserer Equipe, waren wie immer in Form. Sie würden den Gipfel erreichen. Wir schnitten das Seil entzwei, und sie machten sich auf, um die Russen einzuholen.

Wir waren an der Stelle angelangt, wo der Ostgrat auf den obersten und weniger steilen Teil der Südflanke traf und in den Südostgrat übergang, ein Höhenweg aus Schnee, den im Nordosten eine Wächte und links die konvexe Südwand begrenzen. Es war ein kahler, eintöniger Aufschwung, und unsere übermüdeten Sinne ver-

mochten nicht mehr abzuschätzen, wie weit der Gipfel noch entfernt lag: zehn Minuten oder zehn Stunden. Es gab nichts, das einen Maßstab ergeben hätte, nichts außer den fünf roten und dem einen blauen Fleckchen über uns. Merkwürdigerweise reagierten Nicol und ich ganz verschieden auf die große Höhe. Sie stumpfte seine Sinne ab, während sie mich meiner Vitalität beraubte. Nicol war eigensinnig und zäh entschlossen, den Gipfel unbedingt zu bewältigen, und nahm mich einfach mit. Eigentlich waren wir ein gutes Team: er brachte die Entschlossenheit mit und ich den Verstand!

In drei gemischten Seilschaften von Engländern und Russen erreichten die andern den Gipfel. Er war ziemlich flach, schneefrei und bestand aus so weichem Schieferton, daß die Steigeisen darin stecken blieben. McNaught-Davis filmte die Gruppe, die an Pickeln befestigte sowjetische und britische Fahnen schwenkten – eine beachtliche Leistung auf dieser Höhe. Es ist nicht uninteressant, festzuhalten, daß es die Russen waren, die den Union Jack mitbrachten. Wir hatten keinen. Dreiviertel Stunden später kamen auch Nicol und ich an. McNaught-Davis zündete sich gerade eine Zigarette an, und Wladimir Malakow, der Spaßvogel der russischen Equipe, bemerkte: «Wie kommt es, Mac, daß du so dekadent bist und doch so gut kletterst?» Lachen tut gut, selbst in der dünnen Luft, die uns auf 7495 m umgab.



37 DER PIK KOMMUNISMA (7495 m) im Pamirgebirge. Zeltlager der Britisch-Sowjetischen Pamir-Expedition 1962. (Photo G. Lowe)





38 MOUNT MCKINLEY (6193 m), Alaska. Südflanke mit Süd- und Nordgipfel. (Luftaufnahme Bradford Washburn)

## WILFRID NOYCE (1917 – 1962)

Wilfrid Noyce, der im Alter von vierundvierzig Jahren im Juli 1962 im Pamir-Gebirge abstürzte, galt allgemein als einer der außergewöhnlichsten britischen Bergsteiger der letzten dreißig Jahre. Das soll nicht heißen, daß er, wie Arnold Lunn über G.W. Young sagte, einer jener Bergsteiger war, die stillschweigend als die repräsentativsten Vertreter einer Epoche anerkannt werden. Vielleicht ist es in der letzten Zeit ohnehin unmöglich geworden, irgendwelche Menschen als in diesem Sinne repräsentativ zu bezeichnen, auch wenn es das Bergsteigen in einem bestimmten Lande betrifft. Aber die Rolle, die Noyce innerhalb des britischen Alpinismus spielte, war – obwohl er mit Young einiges gemeinsam hatte – eine ganz andere. Er schien weder als Bergsteiger, noch was seine Einstellung zu den Bergen betraf, einer bestimmten Zeit anzugehören, und gerade darin lag so gar ein Teil seiner Eigenart.

Schon in der Vorkriegszeit, als die britischen Alpinisten sowohl in Großbritannien als in den Alpen noch auf einem andern Niveau standen als heute, war er ein hervorragender Bergsteiger. Als sich dies in den fünfziger Jahren änderte, schienen sich seine eigenen bergsteigerischen Fähigkeiten nicht zu verändern, und seine Art und Weise, die Berge anzugehen, blieb so, wie sie immer gewesen war. Seine Persönlichkeit als Bergsteiger aber wuchs und reifte weiter. Einige seiner außergewöhnlichen Fahrten unternahm er in den allerletzten Jahren seines Lebens. Sein Ruf beruhte jedoch nicht so sehr auf seinen Leistungen, als vielmehr auf der geistigen Haltung, die allen Touren, die er unternahm, zu Grunde lag. Diese Haltung kann nicht in wenigen Worten beschrieben werden, aber sie tritt aus seinem Frühwerk *Mountains and Men* deutlich zu Tage. Als Noyce 1946 dieses Buch schrieb, war er erst achtundzwanzig Jahre alt. Er war aber schon damals einer der führenden Felskletterer Großbritanniens, hatte gerade vor dem Krieg zweimal erfolgreiche Kletterferien in den Alpen verbracht und – da er das Glück gehabt hatte, nach Indien versetzt zu werden – einige beachtenswerte Fahrten im Himalaya unternommen. Er hätte *Mountains and Men* mit weit besseren Verkaufschancen einfach als Berichterstattung über seine Erfolge schreiben können. Es ist aber, wie ein

Kritiker damals bemerkte, «beinahe ein persönliches Tagebuch» und enthält kaum einen Hinweis darauf, daß die Besteigungen, über die er schreibt, vom Üblichen abweichen. Bis zum Ende seines Lebens blieb Noyce ein Bergsteiger, dem Ruhm und Erfolg nichts galten. Er war sich bewußt, daß eine schwierige Route mehr befriedigt als eine gewöhnliche, und einzig aus diesem Grund unternahm er oft anspruchsvolle Touren. Aber sie mußten nicht schwierig sein, damit er sie genießen konnte; viele andere Aspekte des Bergsteigens sagten ihm bedeutend mehr als Kampf und Erfolg.

Noyce war nicht nur ein hervorragender Bergsteiger, sondern auch ein Mensch von außergewöhnlichem Talent und Charakter. Er war Primus der Charterhouse-Schule und gewann ein Stipendium für das King's College in Cambridge. Nachdem er bereits den ersten Teil des B.A.-Examens für klassische Studien mit höchster Auszeichnung bestanden hatte, wurde ihm 1940 auch im zweiten Teil der Prüfung für moderne Sprachen die Note «summa cum laude» zugesprochen. Als er nach Kriegsende aus der Armee entlassen wurde, wandte er sich dem Lehrfach zu und unterrichtete zuerst vier Jahre lang in Malvern, dann, nach seiner Heirat im Jahre 1950, in Charterhouse. Kurze Zeit vor seinem Tod zog er sich vom Unterricht zurück, um sich ganz seiner schriftstellerischen Arbeit widmen zu können. Er war auf diesem Gebiet bereits bekannt, insbesondere als Autor von Bergbüchern. Auch zwei Gedichtbände hatte er veröffentlicht.

Wilfrid Noyce begann schon als Sechzehnjähriger im Jahre 1934 zu klettern. 1935 fuhr er zum erstenmal in die Alpen. Ich unternahm erst im Jahre 1949 die erste Tour mit ihm, und zwar in die Grajischen Alpen. Wir standen beide vor einem neuen Anfang in den Alpen, nachdem wir unabhängig voneinander ein oder zwei Jahre zuvor einen Unfall erlitten hatten; schwierige Routen standen keine auf unserem Programm. Wir unternahmen nur ganz gewöhnliche Touren, wenn darunter auch eine oder zwei sehr lange waren. Das Gebiet war für unsere Zwecke ideal, und ich erinnere mich besonders an einen glühend heißen Tag, an dem wir von unserm Zelt aus, das an einem Bergbach in den Fichtenwäldern des Val Grisanche lag, den Bec d'Invergnan und die Grande Rousse traversierten. Ich erwähne diese Ferien nur, weil ich damals an ganz unbedeutenden Kleinigkeiten entdeckte, daß Wilfrid Noyce ganz anders war als ich. Da kamen wir zum Beispiel zu einem kurzen Stück apertem Gletscher, das wir überqueren mußten, um zu einer Hütte zu gelangen. Schwierigkeiten gab es keine, nur wurde das Eis, das sich einige Meter weiter unten über einen felsigen Absturz ergoß, sehr steil. Noyce schritt darüber hinweg ohne den Pickel, den er unter dem Arm trug, in die Hand zu nehmen und mußte dann warten, bis ich die Steigeisen angezogen hatte. Als wir

die Grivola traversierten, stieg er unangeseilt weiter und weiter durch die Südwand empor und kam erst vom Gipfel zurück, als ich ihm hinaufrief, er möge mich ans Seil nehmen. Es war ein wirklich langer Tag, von fünfzehn oder sechzehn Stunden, aber am nächsten Morgen wanderten wir auf seine Anregung hin die verflixten fünf- und zwanzig Meilen vom Val Savaranche nach Cogne. Als wir zum Zelt zurückkehrten, hielt er es für selbstverständlich – weil es ja kein Klettertag gewesen war – daß ein einziges Ei zum Nachtessen genügte, was mir in schmerzlicher Erinnerung blieb.

Dieser Sommer in den Grajischen Alpen lag ungefähr in der Mitte seiner Bergsteigerlaufbahn und war eigentlich nicht typisch für ihn: Während der meisten seiner Aufenthalte in den Alpen verzeichnete er eine Reihe von bedeutend anspruchsvolleren Touren. Die Besteigungen, die Noyce 1937 und 1938 mit einem Führer unternahm (ich glaube, es waren die einzigen Jahre, in denen er, dank der Großzügigkeit von A. C. Pigou, mit einem Führer kletterte), fallen in eine Zeit, da wenige britische Bergsteiger die wichtigen Routen der Alpen begingen. Die folgende Liste ist unvollständig, aber unter anderm bewältigte er 1937 die Rimpfischhorn-Traversal mit Hans Brantschen, das Breithorn über den Young-Grat, die Südwand des Weißhorns, den Zmuttgrat, den Viereselsgrat, den Ostgrat der Dent d'Hérens (Rückkehr nach Zermatt um 3 Uhr nachmittags). 1938 wieder mit Brantschen den Eiger über den Mittellegigrat, die Jungfrau über den Nordostgrat (erste Begehung nach dem großen Felssturz des Vorjahres), das Finsteraarhorn über den Südostgrat, die Nordwand des Wetterhorns, und mit Armand Charlet den Grépon über die Mer de Glace-Wand, die Aiguille Verte-Traversal vom Chappoua-Gletscher über die Aiguille sans Nom zur Couvercle-Hütte, den Mont Blanc über die alte Brenva-Route. Zwanzig Jahre später unternahm Noyce immer noch sehr bedeutende alpine Kletterfahrten. 1959, während seines letzten Sommers in den Alpen, bestieg er zusammen mit J. R. Sadler und C. J. Mortlock ohne Führer die Nordwand der Dent d'Hérens (Welzenbach-Route), das Matterhorn direkt über den Furggengrat, die Nordostwand des Lyskamms und die Nordostwand der Signalkuppe im Monte Rosa-Massiv. Mindestens zwei dieser Routen wurden zum erstenmal von Briten begangen. Der Vortrag, den er daraufhin im Alpine Club hielt, «Nordwands for the ageing» (Nordwände für ältere Semester), wurde im *Alpine Journal* abgedruckt und ist ein charakteristisches Beispiel für seine jeglicher Prahlerei abholde Art, Bergerlebnisse zu schildern.

Wilfrid Noyce besaß einen ausgeprägten natürlichen Gleichgewichtssinn, der ihm erlaubte, mit Leichtigkeit oft sogar unangeseilt zu klettern, wo andere in Schwierigkeiten kamen. Als er zwei Jahre vor dem Krieg mit Menlove Edwards kletterte, hatte er einen schweren Unfall, weil am Ostpfeiler des Scafell ein Rasen-

sims nachgab; es ist erstaunlich, wie vollständig er sich erholt hat. Damals war er bereits einer der besten britischen Felskletterer jener Zeit. Obwohl er nun viel weniger häufig nach Wales reisen konnte, führte er fünfundzwanzig Jahre später immer noch ohne besondere Anstrengung die Touren der Vorkriegszeit aus. Gegen Müdigkeit und Hunger schien er geradezu unempfindlich zu sein, und nur wenige Menschen können ihn jemals wirklich müde gesehen haben. Am vorletzten Tag eines seiner zahlreichen Aufenthalte im Mont Blanc-Gebiet gerieten er und John Hunt in ein heftiges Gewitter mit Schneesturm, als sie drei Viertel des Grenzgrates des Mont Maudit überwunden hatten. Der Abstieg über diesen Grat muß eine mehrstündige mühselige Angelegenheit gewesen sein. Da ich mich zur selben Zeit auf der Normalroute der Aiguille du Midi befand, konnte ich dies leicht beurteilen. Als unsere Seilschaften aber am späten Nachmittag zusammentrafen und gemeinsam abstiegen, schlug Noyce vor, in Montenvers zu bleiben, um den Morgen vor der Heimreise für eine kurze Kletterpartie zu benützen.

Das hervorstechendste Merkmal seiner Himalaya-Fahrten war wohl seine außergewöhnliche Widerstandskraft. Im Kriege waren die Urlaube kurz und mußten voll genutzt werden. Noyce's erste Reise nach Garhwal 1943 galt verhältnismäßig niedrigen Bergen (4900–5200 m) in der Umgebung von Trisul. 1944 war er wieder in Garhwal und bestieg den Simsaga, einen 6100 m hohen Gipfel, knapp vierzehn Tage nach seiner Abreise von Delhi. Im folgenden Jahr vollbrachte er eine erstaunliche Leistung, als er Delhi am 8. September in Richtung Sikkim verließ und sechzehn Tage später auf dem Gipfel des 7125 m hohen Pauhunri stand. Es lag auf der Hand, daß er zur Everest-Equipe gehörte, und natürlich langte er, zusammen mit Annulu, als erster auf dem Südsattel an. Er stieg ein zweites Mal mit einer Traglast zum Südsattel auf und bewältigte die letzten 450 Meter ohne Sauerstoff. John Hunt berichtet, daß er den Gipfel sicher hätte erreichen können. Es fehlte nur sehr wenig, und er wäre 1957 auf dem Machapuchare gestanden; der ganze schwierige Aufstieg stand bis zum höchsten erreichten Punkt unter seiner Leitung. Während der Trivor-Expedition von 1960 (Karakorum) hatte er als Expeditionsleiter nicht im Sinn gehabt, dem Gipfelteam anzugehören. Als die Pläne aber geändert werden mußten, stieg er mit Sadler, der sich alles andere als wohl fühlte, zum höchsten Punkt auf (7733 m). Sie waren nahezu vierzehn Stunden unterwegs, bis sie wieder im höchsten Lager eintrafen<sup>1</sup>.

Natürlich handelt es sich hier um außergewöhnliche Leistungen: Es wäre aber irreführend, den Eindruck zu erwecken, er habe Härte und Zähigkeit um ihrer

<sup>1</sup> Siehe *Berge der Welt* 1960/61

selbst willen oder das Vollbringen außerordentlicher Leistungen bewußt als Selbstzweck geliebt. Er äußerte sich zurückhaltend über seine Besteigungen, und wenn er darüber schrieb oder sprach, brachte er nie zum Ausdruck, was für eine hervorragende Rolle er oft selbst dabei gespielt hatte. Was ihn interessierte, war die persönliche Beziehung zu den Bergen, seine eigene wie die anderer Menschen. Er befaßt sich in all seinen bergsteigerischen Schriften ausdrücklich damit, vielleicht besonders in *Mountains and Men* und *South Col*; und diese Beziehung zu den Bergen wäre unecht, wenn der Geltungsdrang in irgend einer Weise hineinspielen würde.

Wie Geoffrey Young sah auch er die Berge, wie sie ein Dichter sieht. Auch in seiner Prosa finden sich Stellen, die dies sehr lebendig bezeugen. Oft liebte er es, allein zu sein. «Dann», schrieb er, «beginnen die Berge meiner Phantasie zu erzählen.» Er blieb aber bei solchen Gelegenheiten selten der passive Betrachter. Nach einem ausgefüllten Tag konnte es ihm in den Sinn kommen, Pen-y-Gwryd um 10 Uhr nachts wieder zu verlassen, um auf dem Gipfel des Snowdon zu schlafen. Während der letzten Osterferien wanderte er allein zweimal über vierzehn 900 Meter hohe Gipfel von Wales. Als er 1961 zwei Wochen im Hohen Atlas verbrachte, wurde sein Kamerad krank, und er blieb auf sich selber gestellt. Nicht nur gönnte er sich keinen Ruhetag, er bewältigte sogar meist ein Kletter- und Gratwanderungsprogramm von zwei Tagen an einem einzigen. Im Hüttenbuch von Helyg, der Climber's Club-Hütte in Nordwales, steht eine Eintragung aus der Kriegszeit, nach der er mehr als 1350 Meter Höhendifferenz, meist strenge oder schwierige Routen, allein bewältigte und zudem beachtliche Wanderstrecken zurücklegte. Ich zweifle daran, daß er sich an solchen Tagen in irgend einer Weise besonders anstrengen und zwingen mußte. Es waren einfach Tage, an denen er eine sich bietende Gelegenheit voll ausnutzte.

Obwohl er gerne allein war, wäre es ganz falsch zu glauben, er sei seinem Wesen nach ein Einzelgänger gewesen. Niemand hatte mehr Freunde oder liebte Freundschaften mehr als er, obwohl seine ruhige, beinahe zögernde Art den Zugang zu seiner Persönlichkeit erschwerte. In einem Versuch, seine eigenen Beweggründe für das Bergsteigen darzulegen, nannte er vor allem: «Die Berge selber, und der Einsatz am Berg, Kameradschaft und ein unbestimmbares, unerklärliches Gefühl der Größe.» Er selber war ein prächtiger Kamerad, im Zelt so gut wie am Seil: rücksichtsvoll und anspruchslos, in jeder Hinsicht tolerant und nie aus der Ruhe zu bringen. Auch in der tüchtigsten Equipe wurde er, ohne es selbst zu wollen, als der eigentliche Führer anerkannt. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang seine im letzten Jahre seines Lebens erfolgte Wahl zum Präsidenten des Alpine Climbing Group.

Noyce schätzte Gelehrsamkeit und Literatur; noch wichtiger aber war ihm seine schriftstellerische Arbeit, die er wahrscheinlich ebenso brauchte wie das Bergsteigen. «Ich mußte meine Ergriffenheit irgendwie in Worte fassen», schrieb er vom Everest. Soweit sie publiziert ist, bezieht sich der größte Teil seiner Prosa (nicht aber seiner Gedichte) auf die Welt der Berge und auf das menschliche Verhalten in Abenteuern und schwierigen Unternehmungen.

Seine kurze literarische Laufbahn kann man in einem gewissen Sinne als Lehrzeit bezeichnen. Seine ersten Bücher weisen bei allem Guten, das sie enthalten, Unebenheiten auf und Anzeichen dafür, daß er sich bewußt in seiner Kunst übte, in der er immer noch reifen mußte. Zudem wurden sie in den seltenen freien Stunden geschrieben, die er seinem von der Schule ausgefüllten Leben abgewinnen konnte. Dennoch haben seine besten Bergbücher bleibenden Wert, insbesondere *South Col*; auch *The Springs of Adventure* und *They Survived*, das nach seinem Tode veröffentlicht wurde, zeugen sehr deutlich von dem, was er in sich trug und noch hätte leisten können. Es sei aber auch nicht verschwiegen, daß er einen ansehnlichen Teil seiner Freizeit, die er für seine schriftstellerischen Pläne so dringend brauchte, für die undankbare Arbeit an Routenführern zur Verfügung stellte.

Viele Menschen, die Wilfrid Noyce kannten, fühlten wohl die besondere Eigenschaft, die er besaß und die man vielleicht am besten mit Menschenfreundlichkeit bezeichnet. Sie bestimmte sowohl seinen Verstand als auch seinen Charakter und lag allen seinen Unternehmungen zugrunde. Als Bergsteiger stand er auf einer andern Ebene als die meisten von uns. Aber das war es nicht, was ihn auszeichnete. Alle, die mit ihm geklettert sind, erinnern sich an seine technische Überlegenheit und an die Touren, die sie ohne seine Führung nicht hätten unternehmen können. Sie sehen ihn vielleicht noch auf einem Sims balancieren oder um einen roten Felsvorsprung verschwinden. Aber sie erinnern sich auch an die Abende im Zelt, die sie im Gespräch mit ihm verbrachten, an die Höhenwanderungen, auf die er nach keiner Klettertour in Wales verzichtete, aber vielleicht am allerdeutlichsten an die Stunden, da sie müde waren und er vorausging, um nach der Hütte Ausschau zu halten, oder daran, daß sich die ganze Equipe in Nebel und Schnee über den Gletscher hinunterschleppte und es ihm allein überließ, den Weg zu finden.



## MOUNT MCKINLEY, ALASKA (6193 m)

### *Erstbegehung des Südost-Sporns*

Wir saßen unter dem offenen Tor des Flugzeughangars und sahen dem Regen zu, der seit fünf Tagen ununterbrochen herniederrauschte. Unsere Lebensmittelvorräte und Bergsteigerausrüstungen lagen in der Nähe sauber aufgeschichtet und bereit, um in Don Sheldons kleines Flugzeug verfrachtet zu werden. Die Langeweile stand auf der Tagesordnung. Wir warteten enttäuscht und sahen hilflos zu den grauen regenbeladenen Wolken hinauf, die unablässig vom hundert Meilen weiter südlich gelegenen Golf von Alaska hereinsegelten. Der Ort lag in Alaska und hieß Talkeetna. Er besaß zwei Kaufhäuser, ein altehrwürdiges Hotel und einen auf den Ufern des Susitna Rivers gelegenen Flugplatz. Fünfzig Meilen nördlich lag, von Wolken verhangen und durch Stürme von der Außenwelt abgeriegelt, der höchste Gipfel Nordamerikas, der 6193 m hohe Mount McKinley. Wir waren 5000 Meilen weit gereist, um zu versuchen, seinen noch unbestiegenen Südost-Sporn zu besteigen. Nun warteten wir ungeduldig auf das gute Wetter, das wir für den Start brauchten.

Unser Buschpilot, Don Sheldon, kam in den Hangar, um uns des schlechten Wetters wegen zu bemitleiden. Er meinte, es sei ein Land, in dem man warten lerne, verzog sich wieder – und ließ uns weiter warten.

Es war anfangs Juni 1962. An diesem Nachmittag standen wir zu sechst im Hangar. Boyd Everett, der Expeditionsleiter, ist ein 28 Jahre alter Börsenberater, ein Wall Street-Geschäftsmann und ein unverbesserlicher Anarchist, der im Vorjahr die dritte Besteigung des Mount Logan über den Ostgrat organisiert hatte. Die McKinley-Expedition plante und organisierte er während der Wintermonate in New York. Er war weitgehend dafür verantwortlich, daß wir uns in Talkeetna befanden – in diesem Moment eine eher zweifelhafte Empfehlung.

Neben ihm saß der heitere Charley Hollister, der ruhende Pol der Expedition. Charley war Doktorand an der Columbia University und der einzige verheiratete Teilnehmer unserer Equipe. Er akzeptierte das mißliche Wetter mit stoischer Ruhe, was zweifellos seiner Übung als Gatte und Vater zuzuschreiben ist. Seine

Bergerfahrung hatte er in den Alpen und in der nordwestpazifischen Cascade Range erworben sowie als Leiter einer Rettungsmannschaft in Oregon. Seine Frau, Jalien, war zur Expeditionsteilnehmerin in absentia ernannt worden, hatte sie doch viele Stunden lang unsere Vorratsliste studiert und die zwei Dutzend Laibe harten dunklen Brotes gebacken, die uns während der ganzen Fahrt gut bekamen.

Chris Wren, Schriftsteller, Geschichtenerzähler und Troubadour, schlenderte ziellos um den Hangar herum und paffte grimmig in die Sturmwolken hinaus, als ob er sie als persönliche Beleidigung auffaßte. Sein Humor half uns über viele Schlechtwetterstunden hinweg, und sein Hunger zwang uns beinahe zu einem vorzeitigen Rückzug vom Berg. Durch die Vermittlung von Chris hatten wir von der Zeitschrift «Look» den Auftrag erhalten, eine Photoreportage vom Aufstieg zu machen.

Sam Cochrane, ein Telephon-Monteur, war das ruhigste Mitglied der Gruppe. Mit seinem freundlichen Lächeln und seinem unkomplizierten Wesen gewann er viele Freunde im Wirtshaus von Talkeetna und war unsere nie versiegende Quelle für Lokalnachrichten. Sam hatte Berge in Wales, in den Alpen und in Südamerika bestiegen.

Hank Abrons war als letzter zu unserm Team gestoßen und gleichzeitig der jüngste Teilnehmer. Er stand vor dem Abschluß seiner Studien am Harvard College und war ein hervorragender Fels- und Eiskletterer. Die meisten von uns kannten ihn, als wir in Talkeetna ankamen, noch nicht, doch gehörte er nach kurzer Zeit voll und ganz zu unserer Equipe. Er war ruhig, sachkundig und zuversichtlich, und seine Begeisterung wirkte ansteckend. Wir lernten seine Freundlichkeit und seine Einsatzbereitschaft im Laufe der Expedition sehr schätzen.

Ich hatte soeben mein drittes Jahr am Albert Einstein-Medical-College abgeschlossen und diente als Expeditionsarzt, ein Amt, das glücklicherweise nicht mehr verlangte als die gelegentliche Abgabe von Aspirin-tabletten.

Trotz des schlechten Wetters freute ich mich, in Alaska zu sein, das in den historischen Sagen Amerikas eine ähnliche Rolle spielt wie der wilde Westen. Alaska ist immer noch ein Grenzland, und ich genoß das Aufregende dieser Lage, an der wir, wenn auch nur für kurze Zeit, teilhatten. Aber nach fünf Tagen Regen und Untätigkeit beginnt selbst eine Grenze ihren Reiz zu verlieren. Wir brannten alle darauf, loszuziehen. Es wurde jeden Tag schwieriger, sich irgendwie zu beschäftigen. Die einzige sichere Unterhaltung bestand im Mittagzug, der nach Norden, und im Fünf-Uhr-Nachmittagszug, der nach Süden fuhr. Chris pflegte bei Ankunft des Zuges Heiterkeit zu erwecken, indem er wie wild zur Bahn rannte und rief:

«Ist meine Post-Versand-Braut schon angekommen?» Wir wußten nie, ob wir oder die belustigten Reisenden mehr Freude hatten an dieser Szene, aber wir nahmen täglich daran teil, indem wir Chris, wenn der Zug abfuhr, trösteten und ihm versicherten, daß sie sicher mit dem nächsten Zuge eintreffe und seine Geduld belohnen werde.

Dann, am Nachmittag des 6. Juni, stieg der Nebel, und unser Berg tauchte aus den Wolken hervor. Sheldon konnte Boyd ins Gebiet des Ruth-Gletschers fliegen. Das flach einfallende Licht des Spätnachmittags hinderte ihn jedoch daran, bei unserm vorgesehenen Basislagerplatz auf 2350 m, in der Nähe des Südostsporns zu landen. Statt dessen setzte er Boyd fünf Meilen tiefer im großen Amphitheater des Ruth-Gletschers ab. Sam Cochrane und Charley folgten mit dem nächsten Flug und trafen auf dem Firn, genau nördlich des Mount Dickey, mit Boyd zusammen.

Sheldon kam zu spät nach Talkeetna zurück, um nochmals ins Gletschergebiet zu fliegen. In jener Nacht schneite es im Ruth-Amphitheater und regnete in Talkeetna. Erst zwei Tage später war das Wetter klar genug für den nächsten Flug. Die Trennung in zwei Gruppen kam uns nach den sieben Tagen gemeinsamen Wartens auf dem Flugplatz merkwürdig vor. Nun waren wir durch die großen Entfernungen Alaskas getrennt und wurden uns langsam bewußt, wie sehr wir von Don Sheldon und seinem kleinen Flugzeug abhingen.

Am 8. Juni besserte das Wetter wieder, und Sheldon flog uns übrige Teilnehmer zum Ruth-Gletscher. Schon allein der Flug war ein Erlebnis.

Von Talkeetna zum Amphitheater des Ruth-Gletschers sind es nur fünfzig Meilen. Sie lassen aber die Kluft bewußt werden, die zwischen der Zivilisation mit all ihren Annehmlichkeiten und der Abgeschlossenheit und Vegetationslosigkeit der Alaska Range liegt. Um von der üppigen, gut bewässerten Ebene des Susitna-Rivers zum Amphitheater des Ruth-Gletschers zu gelangen, brauchte das mit Schneekufen ausgestattete Kleinflugzeug Don Sheldons dreiviertel Stunden und überwand so in dieser kurzen Zeit eine Strecke, die Belmore Browne im Jahre 1910 bei seinem denkwürdigen Besteigungsversuch des Mount McKinley achtund-dreißig Tage gekostet hatte.

Regelmäßig stiegen wir höher dem Gebirge zu: Weit unten lagen die Wälder, viele Seen und Teiche. Dann kam die Gletscherzunge in Sicht, und ganz plötzlich hörte der Wald auf, so, als ob er von den Trümmern und dem Chaos der Gletscherzunge erschreckt, einen Festungsring errichtet hätte, über den sich kein Baum hinauswagen durfte. Darüber lag die Große Schlucht des Ruth-Gletschers. Seit ich von dieser Schlucht gelesen hatte, war es immer mein Wunsch gewesen, sie zu sehen. Jetzt überflog ich sie. Auf beiden Seiten des meilenbreiten Cañons erheben

sich senkrechte Felswände, die von den Gipfeln des Moose's Tooth, des Mount Dickey und des Mount Barille gekrönt werden. Diese Schlucht ist der einzige Abfluß des gesamten Ruth-Gletschers. Durch diese schmale Kluft fließt das Eis, von den Felswänden eingedämmt, langsam wie Honig aus einem riesigen Faß. Der Ruth-Gletscher bedeckt etwa 90 Quadratmeilen. Unaufhaltsam kriecht er dem «Gateway» zu, durchstößt dann, wie von der Hand eines Riesen getrieben, die fünf Meilen breite und aus festem Granit bestehende Südschranke des Mount McKinley und zerfließt schließlich in eine fächerförmige Gletscherzunge. Als wir durch den Cañon hinaufflogen, tauchten im Norden neue Gipfel auf. Unter uns kroch der wildzerborstene Gletscher endlos südwärts, der Ebene zu. Als wir den Mount Barille umflogen und den kleinen gelben Zelten auf dem Firn zukreisten, sahen wir die Meldung, die unsere Freunde in den Schnee gestampft hatten: «Fünf Zentimeter Neuschnee, alles klar zur Landung.»

Einige Minuten später stand ich auf dem Gletscher. Nach einer Stunde landeten Chris und Hank, und die Expedition war wieder beisammen. Das nächste Problem bestand darin, unser nahezu tausend Pfund wiegendes Gepäck zum Ausgangspunkt des Südostsporns, acht Meilen gletscheraufwärts, zu transportieren. Sheldon sollte am andern Morgen mit seinem Piper Super Cub heraufkommen und alles versuchen, um uns zu unserm geplanten Basislagerplatz zu bringen. Trotz des guten Wetters erschien Sheldon nicht, wie er versprochen hatte, um 4 Uhr morgens. Die Stunden verstrichen; wir schimpften wütend in die Luft, immer in der Hoffnung, am Ende einer solchen Tirade das Brummen seiner Maschine durch die Große Schlucht heraufkommen zu hören. Schließlich, um 2 Uhr nachmittags, kam er, und unsere sorgfältig vorbereiteten Vorwürfe lösten sich in mehrstimmigen Willkommrufen auf.

Wir luden Boyd und seine Ausrüstung ins Flugzeug und beobachteten zuversichtlich, wie es vom Gletscher aufstieg, um die Basis des Mount Dan Beard und dem Südostsporn zuflog. Wir hatten vereinbart, eineinhalb Stunden zu warten. Wenn das Flugzeug bis dann nicht zurückkehrte, mußten wir das Schlimmste annehmen und uns bereitmachen, dem Gletscher entlang hinaufzusteigen und zu helfen, so gut wir konnten.

Die erste Stunde verging rasch. Dann begann die Zeit dahinzuschleichen. Einviertel Stunden – immer noch kein Anzeichen von Sheldons Rückkehr. Andert-halb Stunden – der Himmel war leer. Dann drang vom Dan Beard her das Brummen des Super Cub über den Gletscher. Sheldon hatte nach langem Suchen einen Landungsplatz gefunden. Der Platz war bei weitem nicht ideal, aber wir schätzten uns glücklich, daß er überhaupt hatte landen können. Immer einer pro Flug, stiegen

wir in das gelbrote Flugzeug, zogen unsere Dufflecoats um die Knie und schlossen die Türe. Die Maschine dröhnte den Gletscher hinunter und hob sich in die Luft. Fünfzehn Minuten später landeten wir wieder auf dem Gletscher, befanden uns nun aber sechshundert Meter höher. Achtmal flog Sheldon vom 1750 m hoch gelegenen Depot zum Basislager auf 2350 m, zweimal lediglich mit auf dem freien Sitz aufgestapeltem Material. Bei den drei letzten Flügen mußte er ohne Stoßdämpfer landen, da er sie auf der Gletscherlandepiste beschädigt hatte.

Am 9. Juni, um 5 Uhr nachmittags, waren wir alle im Basislager versammelt. Eine Meile von uns entfernt erhob sich der erste Aufschwung des Südostsporns. Zum ersten Male sahen wir den Grat mit eigenen Augen. Wir waren beeindruckt.

Das Zwielflicht der Sommerabende Alaskas, das die ganze Nacht anhielt, setzte ein, und der Schnee wurde hart. Das Donnern der am Tage niedergehenden Lawinen war verstummt. Zum ersten Male fiel uns die Stille auf, die hier herrscht. Während der nächsten fünfzehn Tage würden wir nachts aufsteigen und tagsüber schlafen, um die Zeit auszunützen, da der Schnee hart und die Lawinengefahr weniger groß war. Nach und nach kam uns diese Zeiteinteilung ganz natürlich vor, aber jetzt schien sie uns merkwürdig.

Der Grat, der im Tageslicht so eindrucksvoll steil ausgesehen hatte, glich nun in der schattenlosen Abenddämmerung einer glatten Wand, einem beinahe überhängenden Turm. Sam Cochrane, Charley und ich überschritten nachts um 21.30 Uhr den Gletscher, um Vorräte zum Fuße des Grates zu bringen. Fünfzehn Zentimeter Neuschnee verlangsamten unsern Gang und verwischten die Randlinie des Gletschers. Drei Stunden nachdem wir das Basislager verlassen hatten, begannen wir über die untern Hänge des Südostsporns aufzusteigen. Nach gut hundert Metern kamen wir zu einem breiten Bergschrund, wo wir ein Depot anlegten. Sam überquerte den Schrund auf einer Schneebrücke und versicherte uns, daß die Route weiter oben gangbar zu sein schien. Müde von unserm ersten Tag am Berg traten wir den Rückweg zum Lager an. Einige Stunden später lagen wir auf unsern Schlafsäcken ausgestreckt in der Hitze der arktischen Sonne.

Am folgenden Abend spurte Boyd mehr als vier Stunden lang durch knietiefen Schnee, bis wir den Platz für das Lager I auf der Gratschulter (2800 m) erreichten. Noch in der gleichen Nacht sorgten wir für den Materialnachschub zum Lager I. Um 5 Uhr früh war unser zweiter Transport beendet. Boyd und Sam Cochrane blieben im Gratlager, in der Hoffnung, am folgenden Abend die Route zu einer senkrechten Eiswand zu eröffnen, die wir den «Pfeil» nannten. Wir andern kehrten zum Basislager zurück, erschöpft, aber glücklich, daß das Lager I eingerichtet war. Um 6 Uhr morgens erreichten wir den Gletscher und schwankten wie Betrunkene

eine Meile weit durch Bruchharst. Da wir zu müde waren, um zu kochen, aßen wir nur etwas Kaltes, krochen ins Zelt und fielen in sorglosen Schlaf. Am frühen Abend erwachten wir. Der Himmel hatte sich von Südwesten her bewölkt, und leichter Schnee fiel. Hank sah auf die Uhr und fragte: «Es ist 5 Uhr – morgens oder abends?»

Wir brachen das Lager ab und wandten uns dem Grat zu. Die Tritte waren vom Neuschnee zugedeckt, aber Boyd hatte sie am Vortage so regelmäßig festgestampft, daß wir ihnen ohne Schwierigkeiten folgen konnten. Fünfeinhalb Stunden später trafen wir im Lager I ein, wo wir von Sam und Boyd herzlich empfangen und gastronomisch verwöhnt wurden. Seit dem frühen Nachmittag hatte es heftig geschneit. Die Sicht war gleich null und jedes Weitergehen unmöglich. Während der drei folgenden Tage saßen wir in unsern Zelten, sahen zu, wie der nasse Schnee an den Zeltwänden schmolz und hörten, wie das Schmelzwasser eintönig auf unsere Schlafsäcke tropfte. Es herrschte große Nachfrage nach Lesestoff, und unsere kleine Taschenbuchbibliothek machte in kurzer Zeit die Runde. Bald hatte jedermann die Sammlungen von Kurzgeschichten beendet, während die längern Romane immer noch gelesen wurden. Damit diese letzten Bestandteile unserer Bibliothek allen zugute kamen, zerrissen wir zwei Romane in Hälften, dann sogar in Viertel. So las ich den mittleren Teil von «Vom Winde verweht» fertig, bevor ich den Anfang zu Gesicht bekam.

Am dritten Morgen unserer unfreiwilligen Untätigkeit kam der Wind auf. Er heulte auf einmal geradewegs über den Grat hinunter, und ich erwachte am äußerst heftigen Schlagen des Zeltes. Die Zeltbahn klatschte und ächzte in zweifeltem Kampf. Wir verkürzten die Zeltstange um etwa dreißig Zentimeter. Ich saß in meinem Schlafsack, stützte mit einer Hand die Stange und las – passenderweise – «Vom Winde verweht». Plötzlich riß das Zelt, und wir saßen im Sturm draußen. Wir krochen in das benachbarte Zelt und verkürzten dessen Stange, um weiteren Schaden zu verhüten. Dann gruben wir sicherheitshalber eine Schneehöhle.

Über dem Lager I wölbte sich die Flanke in einem immer steiler werdenden Bogen aufwärts und endete auf ungefähr 3170 m im «Pfeil», einem Hang aus glattpoliertem blauem Eis mit 70 Grad Neigung, der auf seiner ganzen Länge von einer Wächte von anderthalb bis sechs Metern überhangen war. Wir nannten diese Stelle den Pfeil, weil sie auf dem Grat eine Kante bildet, eine klare, scharf aufstrebende Linie.

Am Abend, da das Zelt fortgerissen wurde, zogen Sam Cochrane und Boyd mit fixen Seilen und Schlossermaterial bewaffnet zum Pfeil. Wir andern folgten mit dem Nachschub. Unsere Route führte über 45 Grad steile Schneehänge. Dann

folgten wir einer Spalte, die auf der andern Seite von einer Eiswand begrenzt war. Sam und Boyd umgingen dieses Hindernis erst dann von Norden, als Sam hüfttief durch eine nicht tragfähige Schneebrücke eingebrochen war. Sie stiegen weiter bis zum Fuß des Pfeils und schauten nach einer Route aus, jedoch ohne Erfolg. Während dieser Zeit trugen Chris, Hank, Charley und ich Material bis zur Spalte und legten es dort nieder. Unser Entschluß, nicht bis zum Fuß des Pfeils weiterzugehen, faßten wir vielleicht mehr aus Angst vor der unsichern Schneebrücke als auf Grund sachlicher Überlegungen. Wären wir zu den andern aufgestiegen, hätten wir ihnen möglicherweise helfen können, eine Route über den Pfeil zu finden. Daß die beste Route ihrem Scharfsinn entging, ist rückblickend leicht verständlich. Als sie nämlich den Fuß des Pfeils erreichten, hatten sie einen Schneehang erstiegen, der eine Neigung von 45 Grad aufwies und mehr als 700 Meter zu einem Abgrund abfiel, waren halbwegs durch eine Schneebrücke gestürzt, hatten einen weitem, vom Wind gepeitschten Schneehang von 45 Grad Neigung überwunden, dessen Schneedecke absank, wie wenn sie als Lawine niedergehen wollte, und befanden sich schließlich vor einer 70 Grad steilen Wand aus blauem Eis. Unsere zuversichtlichen Gesichter und ein wenig moralische Unterstützung wären gewiß ein Trost, vielleicht sogar eine Hilfe gewesen.

Die Schatten wurden kürzer. Zehn Meilen weiter östlich setzte die Morgensonne dem noch unbestiegenen Moose's Tooth eine bernsteinfarbene Krone auf. Der Abhang über uns nahm die Farbe von reifem Korn an, und die Wärme des wolkenlosen Morgens überflutete uns. Beim Materialdepot warteten wir auf Sam und Boyd und stiegen gemeinsam zum Lager I ab. Sam und Boyd hatten einen Durchstieg zum Pfeil gefunden. Nach ihrem Bericht war der Pfeil selber gut 45 Meter hoch. Wir nahmen an, daß nach diesen 45 Metern harter Kletterarbeit die größten Schwierigkeiten überwunden seien. Wie um uns zu warnen, überzog sich der Himmel mit Wolken, und der Wind setzte ein. Es folgten Blitz und Donner, und Charleys Gebirgszelt klatschte, wie wenn es fortfliegen wollte. Wir schliefen unruhig, erwachten vom mächtigen Tosen, das draußen herrschte und fragten uns, wieviel unsere Zelte wohl noch auszuhalten imstande wären. Ein weiteres zerrissenes Zelt konnte das Ende unserer Expedition bedeuten. Im Logan-Zelt verkürzten wir die Zeltstange, um ein Unglück zu verhindern. Einzig Hank schlief ungestört in der ruhigen Schneehöhle.

Am Abend legte sich der Sturm. Wir brachen das Lager ab und stiegen zum Fuß des Pfeils auf. Hank bestimmte eine Route über den Pfeil, und er und Sam Cochrane fingen an, sich hinaufzuarbeiten. Sie hatten keine leichte Aufgabe, denn der Hang wies eine Steilheit von 70 Grad auf und war von einer Wächte von anderthalb

Metern überhangen. Während wir andern das restliche Material zum Ausgangspunkt ihrer Kletterei brachten, hackten sich Sam und Hank über den Pfeil hinauf. Um 3 Uhr morgens führte eine saubere Stufenleiter durch die mit Haken, Karabinern und fixen Seilen hübsch dekorierte Eiswand bis zu einem Fenster in der Wächte. Hank führte, bis er sich etwa drei Meter vor der Wächte befand. Dann löste ihn Sam ab. Wir applaudierten, als Sam durch die Wächte stieß und warteten gespannt auf Nachricht von der andern Seite. Sie widersprach allen Erwartungen: Der darüberliegende Abhang fiel steil nach Süden gegen eine Gletschermulde ab. In dieser Südlage war der Schnee weich und faul. Nach Sonnenaufgang wurde der Schnee so gefährlich, daß wir nicht weitergehen konnten. Wir schaufelten am Fuße des Pfeiles eine Plattform für die Zelte. Über uns erhob sich eine in viele riesenhafte Blöcke zerborstene und von Wächten überhangene Eiswand. Der Himmel war wolkenlos, und die warme einschläfernde Sonne gab uns ein Gefühl der Sicherheit. Ich schrieb in mein Tagebuch: «Es widerspricht jeglichen alpinistischen Grundsätzen, an diesem Platz zu zelten.» Dann ging ich schlafen, in der Hoffnung, nicht durch das Krachen von stürzenden Eismassen geweckt zu werden. Wir waren uns damals noch nicht bewußt, daß die schwierigste Stelle unserer Route unmittelbar über uns lag. Der Lösung dieses Problems widmeten wir die drei folgenden Tage.

Am folgenden Abend trugen Boyd, Charles und ich Material über den Pfeil und begannen den Aufstieg über die darüberliegenden Schnee- und Eishänge. Boyd führte über eine Spalte, die senkrecht, das heißt in der Fall-Linie, verlief und machte sich dann an eine steile Stufe, über die er die Gratschneide erreichen wollte. Er wahrte einen, wie er meinte, sichern Abstand vom Wächtenrand und trat vorsichtig Stufen in die faule Schneeoberfläche, während ihn Charley sicherte. Zu unserm Erstaunen vernahmen wir ein dumpfes Krachen; der ganze Abhang erzitterte. Ein Teil des Grates war verschwunden und ließ an Stelle der Wächte nur ein gähnendes Loch zurück. Boyds Spuren verliefen sechzig Zentimeter innerhalb der Abbruchlinie.

Nach diesem Zwischenfall ging Boyd noch eine Seillänge weiter und ließ dann Charley und mich bis zu seinem Standort nachkommen. Dort deponierten wir das mitgebrachte Material und fixierten ein Seil bis zur Stelle hinunter, wo die andern warteten.

Während der folgenden zwei Nächte arbeiteten Sam Cochrane und Hank mit Boyd zusammen an den konkaven Schneehängen über uns. Hank hackte sich sechs Meter in steilem Eis empor, und Boyd führte dann zu einem Band unter einer Eiswand, die bis zum Grat aufragte. Von den Rändern der Wand hingen Eiszapfen ins Leere hinaus und bildeten einen zerbrechlichen, durchsichtigen Vorhang;



weiter unten fiel der Schneehang in einem großen Bogen zum Gletscher ab. Sam sicherte Boyd von der «Kanzel» aus (einer Stelle des Sims, die wir so bezeichneten, weil man von hier aus die ganze Schöpfung zu überblicken schien). Boyd folgte dem Sims, bis es aufhörte. Dann stieg er einige Meter über die Schneewand ab und schaufelte eine schmale Rampe, die fünfzehn Meter hoch schräg aufwärts bis zum Grat lief. Er stieß auf eine zwölf Meter lange, 55 Grad Neigung aufweisende Stufe aus zerklüftetem Eis. Nach zwei weiteren Stunden harter Kletterarbeit erreichte er den darüberliegenden, mit festem Schnee bedeckten Abhang, wo er einen Abseilhaken einschlug und ein fixes Seil befestigte.

Am 18. Juni, um 4 Uhr morgens, waren wir alle in der Nähe der ersten Kuppe. Charley und ich errichteten das Lager III auf einem geschützten Absatz auf der Nordseite des Grates, während die andern nochmals abstiegen, um das Material nachzuholen. Nachdem wir unsere Säcke abgelegt hatten, wanderten Charley und ich über die gewellten Hänge des obern Grates und kamen nach einer Stunde zur «Flöte», unserm nächsten Hindernis. Die Flöte ist ein schmaler, verwächteter Teil des Grates, der auf beiden Seiten von Gletschern zerfressen wurde, bis nur noch eine Reihe von Felstürmen stehen blieb, die von mächtigen, im Norden verwächteten und gegen Süden jäh abfallenden Schneepilzen gekrönt waren. Am andern Ende der Wächten erhob sich eine ungefähr zehn Meter hohe Schneemauer. Sie wurde von einer Schneeformation gestützt, die der Zange eines Hummers glich. Trotz des gewaltigen Anblicks, den dieses neue Hindernis bot, kehrten wir voller Tatendrang ins Lager zurück. Noch eine Schranke, und der Weg zum Südpfeiler lag vor uns offen.

Am 19. Juni packten wir zusammen und stiegen zur Flöte auf, wo wir das Lager IV errichteten. Von hier aus versuchten Sam Cochrane und Hank die Flöte zu traversieren, jedoch ohne Erfolg. Am folgenden Nachmittag zogen Hank und ich los, um eine Route durch die darunterliegende Flanke zu erzwingen. Wir benutzten Hanks Tritte vom Vortag und stiegen sechzig Meter weit auf der Nordseite des Grates ab. Dann folgten wir dem überhängenden Bergschrund bis zu einer 45 Meter hohen Wand, wo wir zur oberen Lippe gelangen konnten. Wir arbeiteten uns über die 50 Grad steile zerfurchte Schneewand hinauf, bis wir nach gut hundert Metern zu einer schmalen Spalte unmittelbar unter den Wächten kamen. Nun traversierten wir drei faule Schneecouloirs bis zu einer Rippe aus festem Schnee, die uns aufwärts zu einer Plattform führte. Von hier aus entdeckten wir Sam und Boyd, die langsam die Wächten überquerten. Wir meldeten ihnen, daß unsere Route brauchbar sei. Dann traten wir den Abstieg an, den wir mit fixen Seilen versahen. Am frühen Morgen trug jeder von uns eine Traglast zum andern Ende der Flöte.

Chris und Charley blieben dort, um den weitem Anstieg zu erkunden. Als wir andern zum Lager IV zurückkehrten, schneite es leicht. Am 21. Juni fielen 45 Zentimeter Neuschnee, so daß wir erst am 22. wieder zu Chris und Charley vorstoßen konnten, die inzwischen die Spur bis knapp unter den Platz des künftigen Lagers V vorbereitet hatten.

Während des Aufstiegs schien das Wetter umzuschlagen. Bei Sonnenaufgang wogten blaue Wolken durch die Täler. Knapp über dem Ostpfeiler schwebten von der aufgehenden Sonne rot gefärbte Wolken wie Flammen, die einen riesigen Kochkessel umzüngelten. Wir trugen das restliche Material zu einem neuen Lagerplatz (V) inmitten der Eistürme des Grates, während Boyd und Hank weiter oben an einer dreißig Meter hohen Eisstufe fixe Seile befestigten. Von unserem Lager aus überblickten wir den südöstlichen Teil der Alaska Range. Wir konnten diese Aussicht beinahe zwei Stunden genießen, aber dann stiegen mit der morgendlichen Hitze Wolken aus den Tälern, und es begann zu schneien. In den folgenden achtzehn Stunden fielen 45 Zentimeter Pulverschnee, der alles mit einem weißen Tuch zudeckte.

Am 24. Juni öffneten Boyd und ich eine Spur durch das undurchsichtige Weiß zur 4000 Meter hohen Kuppe und schlugen auf ihrer Rückseite im Windschutz einer Spaltenwand das Lager VI auf. Die andern folgten, und in zwei Märschen transportierten wir unser Material durch den tiefen Schnee zum Lager VI.

Der 25. und 26. Juni waren die entmutigendsten Tage der ganzen Expedition. In Wind und Schneesturm waten wir durch hüfttiefe Verwehungen über einen technisch leichten Grat. Der Schnee deckte die Spuren hinter uns fast sofort wieder zu, und wir mußten sie für jeden Lastentransport von neuem anlegen. Als ich durch den Treibschnee stapfte, verfolgte mich eine Strophe von Robert Service: «Sam McGee war aus Tennessee, wo die Baumwolle blüht und reift. – Warum er sein Heim im Süden verließ und den Pol umstreift, Gott allein weiß es.»

Am Abend des 26. befanden wir uns im Lager VIII auf 4250 m. Das Wetter war nun ganz klar geworden, und wir hofften zuversichtlich auf gutes Wetter für den Vorstoß zum Gipfel. Doch am Morgen steckten wir in den Wolken, und es schneite. Eine Entscheidung drängte sich auf. Unsere Reserven an Brennstoff, Nahrungsmitteln und Zeit wurden knapp. Wir beschlossen, für Sam Cochrane und Boyd Material bis zum Südpfeiler auf 4750 m hinaufzuschaffen und die beiden als Gipfelteam dort zu lassen. Wir andern wollten die Unterstützungsgruppe bilden. Am 27. Juni um 7 Uhr abends feierten wir fröhlich auf dem höchsten Punkt des Südpfeilers. Dann wünschten wir Boyd und Sam viel Glück und verließen sie, nachdem wir ihnen ein Fläschchen mit einigen Gramm Erde vom Central Park in New York gegeben hatte, das sie auf dem Gipfel zurücklassen sollten.

39 MOUNT MCKINLEY (6193 m). Südost-Flanke mit dem vorgelagerten Südost-Sporn. (Luftaufnahme  
Bradford Washburn)





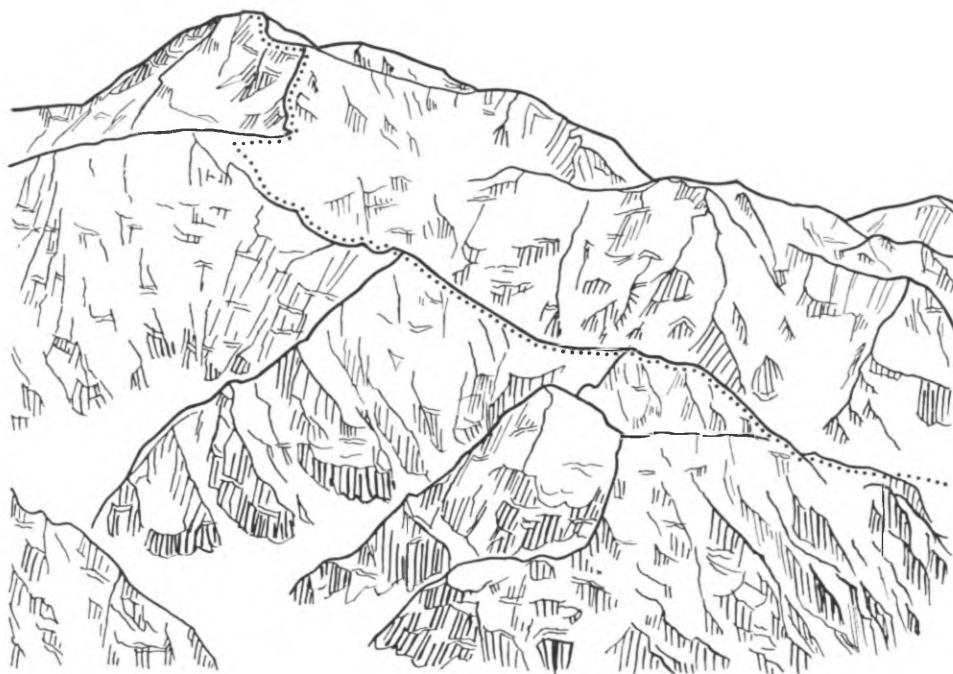
40 MOUNT MCKINLEY. Am Eishang unterhalb des «Pfeils». (Photo Silverstein)

In der zunehmenden Dämmerung stiegen wir zum Lager VIII ab. Neunzig Meter oberhalb des Lagers stolperte Hank, der als letzter am Seil ging, auf einem steilen, schneebedeckten Eishang und riß Chris mit. Sie stürzten und glitten über dreißig Meter hinunter, bis es Charley gelang, seinen Pickel in den Hang zu rammen und beide aufzuhalten. Chris fand sein Gleichgewicht und seine Fassung sofort wieder und rief zu Charley hinauf: «Sag mal, holde Maid, habt ihr zu Hause noch mehr von deiner Sorte?»

Am 28. Juni klarte das Wetter auf, und Boyd und Sam rückten in der Südostflanke bis auf 5200 m vor, wo sie das Lager X errichteten. Wir andern stiegen wieder zum Südpfeiler auf und am andern Tag weiter bis auf 5200 m. Am 29. beobachteten wir während unseres Aufstiegs Sam und Boyd, die gleichmäßig vorwärtskamen. Wir verloren sie aus den Augen, als sie das 5750 m hohe Gipfelplateau erreichten.

Boyd Everett beschreibt den Aufstieg zum Gipfel wie folgt:

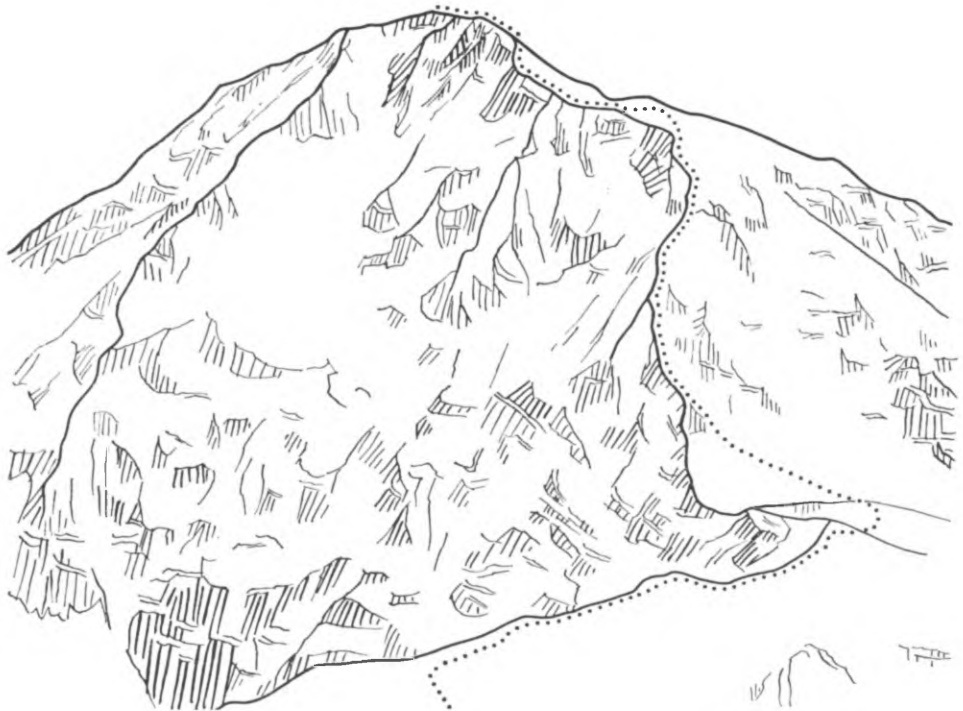
«Wir verließen das Lager X um 7.30 Uhr morgens. Das Wetter war schön und warm. Sam und ich hatten zwischen 4800 und 5500 m schwierige Felsklettereier er-



MOUNT MCKINLEY (6193 m), Südost-Sporn mit Route der Amerikaner (1962).

wartet. Die Wand war aber nicht glatt und daher leicht zu erklettern. Um 14.30 Uhr stiegen wir über den Rand der Südflanke und auf das 5750 m hohe Gipfelplateau. Der Gipfel lag nur eine Meile von hier – aber was für eine Meile! Sobald wir aus dem Schutz der Südwand heraustraten, blies uns ein heftiger Nordwind direkt ins Gesicht, und wir waren gezwungen, Daunenjacken und Gesichtsmasken anzuziehen.

Eine halbe Meile weit folgten wir dem Rand des Plateaus bei Carter Horn, einem scheinbaren Ostgipfel. Als wir Carter Horn überschritten, mußten wir die Richtung ändern und direkt gegen den Wind gehen. Der Abhang war nicht steil, doch gestalteten der harte, windgepreßte Schnee und das stellenweise blanke Eis den Aufstieg außerordentlich mühselig. Manchmal, wenn besonders heftige Böen daherbrausten, waren wir gezwungen, zu kriechen und unsere Pickel einzurammen. Fünf Stunden lang kämpften wir gegen Windstöße, die mit sechzig Meilen in der Stunde heranfegten. Dann, hundert Meter unter dem Gipfel, tauchte eine neue Schwierigkeit auf. Der wirbelnde Schnee und die zunehmende Dämmerung machten es schwierig, einander überhaupt zu sehen; die schattenhaften Umrisse des



MOUNT MCKINLEY (6193 m), Südost-Sporn mit Route der Amerikaner (1962).

Gipfels waren unmöglich zu erkennen. Es gab keine Grate, denen wir folgen konnten, und keine Vorgipfel mehr. Theoretisch brauchten wir nur bergauf zu gehen. Aber in unbekanntem Gelände und im gänzlich undurchsichtigen Weiß, in dem alles verschwamm, ging uns das außerordentlich auf die Nerven.

Um 19.20 Uhr kamen wir zu einem Pfahl und dann, einige Schritte weiter, zu einer Fahne, die den Gipfel bezeichnete. In diesem Sturm erstarben alle Gefühle außer dem der Erschöpfung. Wir nahmen uns nicht einmal die Mühe, uns die Hand zu geben. Wir machten drei Aufnahmen und traten sofort den Abstieg an. Der Rückenwind gab uns die Richtung an, und wir fanden unsere Aufstiegsroute ohne Schwierigkeit wieder.

Als wir den Rand des Plateaus hinter uns hatten, konnten wir zum ersten Male seit sieben Stunden ausruhen. Wir zitterten heftig vor physischer Erschöpfung. Wir aßen ein wenig und würgten einige Dexedrin-Tabletten hinunter. Dann seilten wir in Anbetracht unserer Müdigkeit und Schwäche Seillänge um Seillänge über die steileren Stellen ab. Auf 5650 m glitt Sam aus und stürzte sechzig Meter tief, bevor ihn meine Sicherung aufhielt.

Um 1.30 Uhr nachts, nach einem Achtzehn-Stunden-Tag, kehrten wir ins Lager X und zu den andern zurück.»

Am Morgen hingen wieder Wolken in der Südflanke. Ein zweiter Vorstoß zum Gipfel kam schon wegen unserer knapp gewordenen Brennstoff- und Lebensmittelvorräte nicht in Frage. Mit Bedauern brachen wir das Lager ab und kehrten bei starkem Wind und aufklarendem Wetter zum Lager VIII auf 4250 m zurück. In jener Nacht blies ein heftiger Sturm Schnee gegen unsere Zelte, und wir waren gezwungen, sie immer wieder freizuschaufeln. Am Nachmittag des 1. Juli war das Wetter beständig und klar. Der windgepreßte Schnee erleichterte den Abstieg, und um 8 Uhr abends langten wir beim Lagerplatz oberhalb der Flöte an. Wir befestigten die fixen Seile wieder, und am nächsten Abend stiegen wir zur ersten Kuppe hinunter. Sam und Boyd bereiteten die Route über die durchlöcherterte Eis-Passage vor. Dann gingen wir wieder über das Band und den faulen Schnee in der überwächerten Mulde hinunter, durch das Wächtenfenster und über den Pfeil. Die letzten technischen Schwierigkeiten waren überwunden. Wir wateten durch den weichen Schnee der untern Hänge und packten die wenigen Gegenstände ein, die wir beim Lager I deponiert hatten. Dann gingen wir weiter zum Bergschrund und freuten uns, bald wieder im Besitz der «Blauen Kiste» zu sein.

Die Blaue Kiste wurde bis jetzt noch nicht erwähnt. Sie spielte aber während unserer Expedition eine gewisse Rolle und verdient eine nähere Erklärung. Als wir beim Aufstieg den 2500 m hoch gelegenen Bergschrund überwandten, mußten wir

eine blau gestrichene Lebensmittelkiste, die wir nicht tragen konnten, zurücklassen. Als wir in höhere Regionen vorstießen, nahm unser Appetit und besonders der Wunsch nach bestimmten Nahrungsmitteln zu. Wenn sich also jemand über den Mangel an Fleisch beklagte, bekam er zur Antwort: «Es ist in der blauen Kiste.» Auch Konfitüre, Getreideflocken, Biskuits und Schokolade befanden sich darin. So wurde die blaue Kiste zur Büchse der Pandora. Wir freuten uns alle auf die vielfältigen gastronomischen Genüsse, die uns ihr Inhalt bereiten würde. Als wir den Bergschrund erreichten, stellten wir fest, daß die Schneebrücke, auf der Pandoras Büchse ruhte, auf beiden Seiten eingestürzt war. Die Kiste ragte fein säuberlich aus dem Schnee. Sie saß da wie ein Frosch auf einem Seerosenblatt und war auf allen Seiten von zwei Metern klarer Alaska-Luft umgeben. Sie war und blieb Pandoras Büchse.

Wir rutschten auf den Gletscher hinunter. Bald darauf feierten und festeten wir im Basislager. Am 3. Juli zogen wir auf Schneereifen zum Amphitheater des Ruth-Gletschers hinab, wo wir am 4. Juli unseren Gletscherpiloten trafen.

Dann flogen wir durch die Große Schlucht und hinaus über die Ebenen Alaskas. Ich war froh, wieder grüne Bäume, braune Erde und Wasser zu sehen. Hinter der weißen Masse des McKinley ging die Sonne unter und umgab den Gipfel mit einem gelben Schleier. Für einen Augenblick dachte ich daran, wie gewaltig unser Abenteuer gewesen war. Die Expedition ist vorbei; aber die lebendige Erinnerung an das gemeinsam Erlebte und die dabei entstandenen Freundschaften werden für mich lange weiterbestehen.



## DIE STAUNINGS-ALPEN

*Britische Ostgrönland-Expeditionen 1958 und 1960*

Die Idee, Scoresby-Land zu besuchen, kam mir zum erstenmal während eines Fluges längs der Küste von Liverpool mit ihren scharf geschnittenen Türmen und Spitzen. Als ich mich dann näher mit diesem Plan befaßte, schien mir, daß es ein noch verlockenderes Ziel gab, nämlich die Staunings-Alpen. Peter Braun schrieb als erster über seine Sommerbesteigungen in *Berge der Welt* (1953) und erzählte von seinen Touren im Gebiet des Skoldungebrae, eines langen, aber leicht zu begehenden Gletschers, der in nördlicher Richtung zum Kap Petersens, der Nordspitze von Scoresby-Land, vorstößt. Am 2. August 1951 bestieg seine Equipe den ersten beachtlichen Gipfel, die 2610 m hohe Frihedstinde, und zwei Tage später auch die Elisabethsminde (2260 m), einen auffallend geformten, zwischen dem Skoldunge und dem Dunottar-Gletscher liegenden Berg. Während der gleichen Zeit erstiegen drei norwegische Alpinisten, Arne Rander Heen, Friss-Baastad und Ø. Roed, ebenfalls die Elisabethstinde und zwei andere weiter unten am Skoldunge gelegene Gipfel. Als Basis benutzten sie die Trapperhütte auf Kap Petersens.

Bis jetzt war also der größte Teil dieser Berge unberührt. Die Staunings-Alpen beginnen beim Kap Petersens ( $72^{\circ} 20' N$ ) und erstrecken sich über hundert Kilometer bis zum Syd Kap ( $71^{\circ} 20' N$ ). Sie bilden einen Gürtel von ungefähr vierzig Kilometer Breite.

Die nächsten Expeditionen, die im Jahre 1954 kamen, richteten ihr Augenmerk naturgemäß auf die höchsten Erhebungen. Auf Grund von Erkundungsflügen nahm man an, daß sie in der Gegend des Gully- und des Sefström-Gletschers liegen und vom Alpefjord aus erreicht werden können. Dieser treffend bezeichnete Meeresarm zieht sich westlich der Staunings-Alpen und südlich vom Kap Petersens bis zum  $72.$  Breitengrad dahin. Heen kam ein zweites Mal in Begleitung von Roed und zwei Dänen, E. Jensen und E. Hoff. Sie errichteten am 25. Juli 1954 ihr Basislager bei der Gletscherzunge des Viking-Gletschers, zwölf Meilen vom obern Ende des Alpefjords entfernt. Am 7. August stiegen sie von einem Hochlager auf demselben Gletscher bis zum Punkt auf, den die Karte mit 2739 m angibt. Ihr

Höhenmesser zeigte 2840 m, was ungefähr stimmte, wenn man die niedrigen Druckverhältnisse berücksichtigt. Sie nannten den Berg Erik Rødes-Tinde und glaubten, den höchsten Gipfel der Staunings-Alpen bestiegen zu haben. Es war ein herrlicher Aufstieg: erst tausend Meter Höhenunterschied zu Fuß und auf den Skiern, dann über den Eisfall, durch ein 600 Meter hohes steiles Couloir zu einer Gratschneide, die in einen schönen Schneegrat überging, der zum Gipfel führte. Es schien keine höheren Punkte zu geben. Weiter im Osten lagen allerdings zwei sehr hohe Gipfel.

Unterdessen erkundete eine schweizerische Equipe, die im Rahmen der Lauge Koch-Expedition wissenschaftlich arbeitete, den Gully-Gletscher, der etwas nördlich des Viking-Gletschers ins Zentrum der höchsten Erhebungen führt. Dieser Gruppe gehörten John Haller und Fritz Schwarzenbach an, die 1951 mit Braun hier gewesen waren, ferner Wolfgang Diehl. Der Anmarsch stellte ein schwieriges Problem dar, da der Gletscher drei Eisfälle aufwies, von denen der letzte, meerwärts gelegene, unmöglich von lastentragenden Leuten begangen werden konnte. Trotzdem fanden sie eine Route über den alten Winterschnee, der noch auf dem Südrand lag. Über diesem Schneewall erhob sich eine 2000 Meter hohe und außerordentlich steile Felswand. Die Steinschlaggefahr schien erheblich zu sein, sie passierten aber unbehelligt. Am dritten Tage schließlich überwandten sie den obern Eisfall auf der Nordseite über alten, wenig tragfähigen Schnee, nachdem es ihnen am Vortag nicht gelungen war, eine Route mitten durch den Eisfall zu finden. Neben geologischen Fragen galt ihr Interesse der Danske Tinde, von der sie glaubten, daß es der höchste Gipfel sei. Am 5. August, um 8.15 Uhr, verließen sie ihr 1460 m hoch gelegenes Lager und stiegen auf den Skiern einen steilen Gletscher hinauf bis unter einen vergletscherten Paß, der die Danske Tinde mit einem andern Berg, der Eckspitze oder Hjørnespids, wie die offizielle grönländische Bezeichnung lautet, verband. Der Aufstieg zu diesem 2600 m hohen Paß, den sie um 13 Uhr erreichten, war langwierig, mußten sie doch den ganzen Weg Stufen hacken. Nach weitem zwei Stunden interessanter, aber nicht überaus schwieriger Gratklettern standen sie um 17 Uhr auf dem Gipfel. Ihre Höhenmesser zeigten 2930 m. Der benachbarte Hjørnespids schien ungefähr 30 Meter niedriger, die Norske Tinde sogar bedeutend niedriger zu sein. Sie glaubten auf dem höchsten Gipfel der Staunings-Alpen zu stehen. Die Aussicht war wegen des Dunstes sehr beschränkt, doch beeindruckten sie die vielen prächtigen Gipfel ringsum.

Einige Tage später trafen die beiden Equipen in einem gemeinsamen Basislager zusammen. Im Laufe eines freundschaftlichen Gespräches bestanden beide darauf, als erste den höchsten Punkt bestiegen zu haben. Die Diskussion ergab bald, daß

es sich um zwei verschiedene Berge handelte. Für Schwarzenbach und Diehl bot sich die Gelegenheit, der Route der Skandinavier zu folgen. Am 16. August bestiegen sie als zweite die Norske Tinde. Auf Grund ihrer Erfahrung und nach Angaben der Höhenmesser erwies sich eindeutig, daß die Norske Tinde der dritthöchste Berg war.

Erst im Jahre 1957 wurde die bergsteigerische Erkundung wieder aufgenommen. Eine neunköpfige österreichische Gruppe unter der Leitung von Hans Gsellmann flog direkt zum Dammen, dem See am oberen Ende des Alpefjords. Dieser innerste Teil des Fjords ist durch die Massen des Gully- und des Sefstrøm-Gletschers, die sich vereinigen, bevor sie in den Fjord fließen, beinahe entzweigeschnitten. Es gab eine Zeit, da das Eis den ganzen Fjord abriegelte und einen Damm bildete zwischen dem äußern Fjord und diesem «See», daher der Name Dammen (Damm). Am 21. Juli errichteten die Österreicher an einem hübschen grünen See auf 380 m ihr Basislager. Da sie sich bis hierher fliegen ließen, waren sie sehr viel früher als üblich startbereit. Um diese Zeit ist der äußere Fjord gewöhnlich noch so vereist, daß ihn kein Schiff passieren kann.

In kurzer Zeit bestiegen Sepp Huber, Kurt Gilg und Hans Gsellmann das Eckhorn, diesen auffälligen Eckpfeiler jenseits des Dammen und des Spørre-Gletschers, welcher von den südlichen Staunings-Alpen kommend, hier ins Meer fließt. Sie benötigten 23 Stunden für den Aufstieg und 9 Stunden für den Abstieg. Während dieser Zeit erkundeten Kollensperger und Fuchs den obersten Teil des Sefstrøm-Gletschers, der immer noch Neuland war und Haller und Diehl bei ihrem kurzen Besuch im Jahre 1954 überaus lohnend erschienen war, umgaben ihn doch gegen hundert unbestiegene unbekannte und schwierige Gipfel. Im Laufe einer Schlechtwetterwoche errichteten sie auf dem Sefstrøm-Gletscher auf 800 m ein Hochlager, während Gsellmann, Huber und Fuchs mit dem Boot den kahlen Furesø bis zu seinem Ende durchfuhren. Sie bestiegen einen Gipfel über den Violin-Gletscher, der direkt vom Inlandeis ins Meer abfällt.

Einmal im Hochlager eingerichtet, verbrachte die Equipe eine herrliche Zeit. Sie begannen meist mit einem Aufstieg auf den Skiern und erklommen vierzehn Gipfel dieses Gebietes, viele davon in der obersten Region des Gletschers. Sie berichteten von schwierigen Klettereien, stellenweise vom 5. Grad.

Die Equipe hatte gehofft, über die Berge, wahrscheinlich über den Gully-Gletscher zurückzukehren. Genauere Nachforschungen ergaben aber, daß dies nicht besonders ratsam war. Von einem bestimmten Punkte an war die Route überhaupt nicht bekannt. Schließlich fuhr Gsellmann mit einem kleinen Boot zum

Flugplatz von Mesters Vig, wo er den Reeder Knud Lauritzen traf. Er half ihnen aus der schwierigen Situation, indem er sie in sein Kontrollboot aufnahm.

#### DIE EXPEDITION VON 1958

Das Erlebnis einer Reise zur Nordostküste von Grönland ist für alle Equipen ähnlich: es ist großartig. Vielleicht hat dieser Bericht über den Flug nach Norden auch für die andern Expeditionen Geltung.

Unsere gecharterte Skymaster flog uns vom Dunkel ins Licht, vom verregneten Reykjavik nordwärts der Sonne entgegen und landete um 2 Uhr morgens beim Flugzeugstützpunkt Mesters Vig (72° N). Die neun Teilnehmer der Expedition stiegen hinaus in die frische, belebende Luft, und die alten Füchse unter uns fanden sofort, daß es «arktisch» roch und fühlten sich gleich zu Hause. Es hatten sich nicht viele Leute zu unserer Begrüßung eingefunden; die Ankunft einer Bergsteigerexpedition ist für die Bewohner dieser entlegenen Gegend kein attraktives Ereignis. Dafür kam Geart Nyholm, der Chef-Ingenieur der in der Nähe liegenden Bleiminen, mit einigen riesigen Lastwagen angefahren, und bald rollten wir die staubige, sieben Meilen lange Straße zur Mine hinauf, die 210 m hoch liegt.

Wir errichteten das Basislager in der Nähe der Mine auf einer Sandbank über dem Tunnel-Fluß. Das viele Grün, das uns umgab, schien uns für diese Breite erstaunlich.

Neben den wissenschaftlichen Aufgaben hatten wir uns drei Hauptziele vorgenommen: Erstens wollten wir die Erkundung der prächtigen Gipfel am obern Alpefjord, die die Österreicher so tatkräftig begonnen hatten, fortsetzen. Als zweites gedachten wir die südlichen Berge zu erkunden und als drittes die Gebirgskette zu überqueren. Für die ersten zwei Programmpunkte mußten wir warten, bis das Fjordeis aufbrach, damit wir die Küste umfahren konnten. Das dritte Vorhaben wurde am besten von der Ostseite des Gebirges her geplant, und so trafen wir die nötigen Vorbereitungen, um die Expedition während der nächsten zwei Wochen am oberen Ende des Berserker-Gletschers zu stationieren. Dieses Tal wurde nur von E. Fraenkls Equipe erkundet. Nach den Luftaufnahmen zu schließen, schien es sehr interessant zu sein und führte in das Herz der Gebirgsketten.

Noch am Tage unserer Ankunft, dem 10. Juli, wanderten Bennet, Paterson, Rose und Bryan über den Gefion-Paß, um ins Skel-Tal zu gelangen. Der Skel-Fluß schnitt den Zugang zum Berserker-Gletscher ab. Diese Gruppe sollte ausfindig machen, ob der Fluß durchquerbar sei. Dr. Lauge Koch, der berühmte dänische

Forscher, meinte, dies sei nahezu sicher unmöglich, und warnte uns davor. Die gleiche Equipe hatte ferner die Aufgabe, eine gangbare Route zum obersten Teil des Gletschers zu erkunden. Die übrigen Expeditionsteilnehmer sollten mit der Errichtung eines Vorratsdepots beim Skel-Fluß beginnen.

Während der folgenden heißen windstillen Tage wurde dieses Programm durchgeführt. Die «Träger» litten sehr unter den Stechmücken und den überhitzten Zelten, denn die Sonne ging nie unter; selbst unsere Butter wurde ranzig. Die Erkundungsgruppe fand heraus, daß der Fluß durchquert werden konnte, und zwar gegen 2 Uhr morgens, wenn der Gletscher am wenigsten Schmelzwasser abgab. Auch dann mußte eine Stelle gewählt werden, an der sich der Fluß in eine ganze Anzahl von Armen verzweigte. Es war eine kalte, gefährliche Angelegenheit, und einige Teilnehmer zogen bis am Schluß der Expedition den vierstündigen Umweg über den Skel-Gletscher vor.

Die Erkundungsgruppe fand zwei Routen zum obern Berserker-Gletscher. Die eine führte über einen namenlosen Gletscher hinauf, der jetzt Kishmul heißt, und erreichte das Ziel über einen 1500 m hohen Paß. Dieser Weg ersparte zwar die Durchquerung des Skel-Flusses, war aber zu mühsam wegen der gewaltigen Mengen tiefen, mit Schmelzwasser vollgesogenen Schnees, die durchwaten werden mußten. Die Route, die wir schließlich wählten, führte durch den Skel-Fluß und direkt über den Hauptgletscher, dessen unterster Teil praktisch spaltenfrei ist. Er weist allerdings viele Kanäle mit rasch dahinströmendem Schmelzwasser auf, von denen jeder in einer beeindruckenden Schmelzpfanne endet. Die Erkundung hatte gezeigt, daß am obern Ende der Berserker-Mulde einige großartige Gipfel lagen und daß die Null-Grad-Grenze sogar nachts auf ungefähr 1800 m lag. Der Schnee wurde also selten fest.

Nachdem diese Aufgaben erfüllt waren, teilten wir uns in zwei Gruppen. Bennet und Bryan folgten mit Hilfe der zwei einzigen Paare von Skiern, die die Expedition besaß, dem Skel-Gletscher und bestieg an dessen obern Ende einen herrlichen Gipfel. Eine steile und interessante Kletterei entschädigte sie ein wenig dafür, daß, wie sich herausstellte, ein Schweizer namens Styger diesen Berg während der dänischen Grönland-Expedition von 1950 bereits bestiegen hatte. Tatsächlich bestand eines der großen Probleme für uns darin, herauszufinden, welche Gipfel schon bestiegen und wie die Nomenklaturen zuzuordnen waren. Wir hatten nur ganz behelfsmäßige Kartenskizzen bekommen können. Von der österreichischen Expedition hatten wir überhaupt keine Angaben darüber erhalten, welche Besteigungen sie ausgeführt hatten. Lediglich einer ihrer dänischen Teilnehmer, Erik Hoff, Präsident des Dänischen Alpenklubs, ließ uns alle Informationen zukommen,

die er besaß. In der Namengebung herrschte eine gänzliche Verwirrung. Wir wußten, daß es im Gebiet des Gully-Gletschers zwei bedeutende Gipfel gab, die Storr-Toppen und Norske Tinde hießen. Mit der Zeit wurde uns klar, daß es sich dabei um ein und denselben Berg handelte und daß er noch einen dritten Namen hatte: Erik Rødes-Tinde. Der dritthöchste Gipfel, der ursprünglich Eckspitze benannt war, hieß nun Hjørnespids. Einzige die ausgezeichneten dänischen Luftaufnahmen halfen uns. Auf diesen Photos bezeichneten wir die namenlosen Gletscher mit Nummern.

Die Zeit, da jedermann in Grönland neu erforschte Gipfel und Gletscher nach Gönnern und Verwandten benennen konnte, ist längst vorbei. Es gibt jetzt eine Kommission für Namengebung. Die schottische Equipe diskutierte dieses Problem ausgiebig während der ersten Tage in Grönland. Wir brauchten ein System von Namen, die würdig waren und zueinander in Beziehung standen. Und da Bergsteiger so vieler Nationen in diesem Gebiet kletterten, sollten es wenn möglich Namen sein, die alle Grenzen überbrückten und weder im Deutschen, noch im Dänischen oder Englischen zu Verwechslungen führten. Schließlich entschieden wir uns für die Namen von Schlössern, und da wir eine schottische Expedition waren, sollten es ausnahmslos schottische Schlösser sein. Alle von der Expedition von 1958 gegebenen Namen sind von der Grönländischen Verwaltung offiziell anerkannt worden.

Unterdessen gingen Paterson und Rose einen schönen, mit zwei Türmen versehenen Gipfel westlich der Skel-Gletscherzunge an. Ihrem ersten Versuch war kein Erfolg beschieden, doch gelang ihnen die Besteigung später mit Bryan zusammen. Die erste Erstbesteigung der Expedition nannten sie Dunvegan Toppene. Sie fanden die Felspartien dieser abseits liegenden Berge ganz und gar uninteressant, das einzig Lohnende an diesen Besteigungen war die Aussicht.

Nachdem die «Träger» der Expedition das Vorratslager am Skel fertig errichtet hatten, folgten sie am 14. Juli dem Kishmul-Gletscher, um die Gipfel der obern Gletscherzone zu besteigen. Von einem Lager auf 800m Höhe aus kamen wir, nach einem langen Anmarsch über den weichen Gletscher, um 2 Uhr nachts zum Fuß eines Couloirs aus zertrümmertem Gestein auf 1900 m Höhe. Nach dem Couloir folgten eine Wächte und ein schneebedeckter Paß, den wir um 5 Uhr erreichten. Mittlerweile war es uns klar geworden, daß hier mit andern Maßstäben gerechnet werden mußte, als wir uns vorgestellt hatten. Lovat und ich verzichteten auf den Plan, den höheren der beiden Gipfel, den Kishmul Borg, zu besteigen, da die Route über einen 500 Meter langen Eisgrat führte und wir auf einen so anstrengenden Aufstieg nicht vorbereitet waren. So folgten wir Scott, Cameron und Smart,

unserem Arzt, die den Westgipfel bestiegen. Nach einem Grat aus außerordentlich stark zertrümmertem und brüchigem Gestein führte uns ein schöner Kamm zum 2110 m hohen Gipfel, den wir um 8 Uhr erreichten. Er heißt jetzt Glamis Borg.

Am 18. Juli trafen wir alle wieder im Skel-Lager zusammen, um unsere Erlebnisse auszutauschen. In den frühen Morgenstunden des 19. zog die erste Gruppe los in Richtung des obern Berserker-Gletschers. Es war beinahe eine Erlösung, das Skel-Lager verlassen zu können, denn seit wir in Grönland waren, hatten wir noch keine einzige Wolke am Himmel gesehen, und unser Lager lag Tag und Nacht ohne Unterbruch in der Sonne. Es war schwierig, im unerträglich heißen Zelt zu schlafen, aber im Freien zu schlafen war der Stechmücken wegen ebenso unerträglich. Wir mußten eine Schneehöhle bauen, um unsere verderblichen Lebensmittel aufzubewahren.

Nachdem wir bei der Durchquerung des 90 Meter breiten Skel-Flusses vor Kälte beinahe erstarrt waren, stiegen wir talabwärts zur Berserker-Gletscherzunge. Auf 850 m, beim Zusammenfluß des Hauptgletschers mit dem Dunottar-Gletscher, wurde auf dem einzigen schneefreien Platz, einer unebenen Moräne, nur acht Stunden vom untern Lager entfernt, ein neues Lager aufgeschlagen. Schon nach kurzer Zeit nannten wir es «Sun Valley». Es war ideal gelegen. Hinter dem Lager stieg ein sanfter Hügel an. Von einem höher gelegenen Schneefeld rauschte ein Fluß herunter und bewässerte eine moosige Sandbank, die mit Blumen übersät war. Besonders schön und zahlreich gediehen die gelben Habichtskräuter. Kein Lüftchen wehte, und wir waren immer nur sehr leicht bekleidet. Jenseits des Gletschers erhoben sich die prächtige Wand der Berserker-Tinde und die eisbehangenen Flanken des Kishmul Borg, neben vielen namenlosen Gipfeln.

Am 20. Juli um Mitternacht brach eine Gruppe von vier Teilnehmern auf, um den Dunottar-Gletscher zu erkunden, an dessen oberem Ende die 2260 m hohe Elisabethsminde lag, die von der Westseite (Skeldunge) her bestiegen worden war. Nach einem sehr mühsamen siebenstündigen Marsch durch entsetzlichen Hartschnee kamen sie zum oberen Ende des Gletschers. Von hier aus bestiegen Bennet und Smart einen herrlichen 2400 m hohen Schneegipfel, dessen Ostseite einen der großartigsten Abgründe der Staunings-Alpen bildete. Sie nannten den Gipfel Dunottar Bjerg. Cameron und ich wagten uns an einen prächtigen 500 Meter hohen Kletterberg aus rauhem körnigem Fels, der an die Aiguilles von Chamonix erinnerte. Schließlich standen wir auf einem soliden Felsgipfel von der Höhe der Elisabethsminde. Voll Begeisterung für seinen ersten jungfräulichen Gipfel nannte ihn Cameron nach dem Schloß seiner Stammväter, Achnacarry-Spids.

Wie sehr bedauerten wir jetzt, nicht für die ganze Equipe Skier bei uns zu haben. (Die begrenzte Kapazität unseres Flugzeuges zwang uns zu Einschränkungen.) Der

Rückweg durch den weichen Schnee des Nachmittags und des Abends war schrecklich. Nach einem Zweiundzwanzig-Stunden-Tag kamen wir ins Lager zurück.

Am 22. Juli zogen Bennet und Bryan auf den Skiern zum obern Berserker-Gletscher. Nach den Luftaufnahmen zu schließen, gab es in seiner Stirnwand ein Schneecouloir, das zu einem hohen schneebedeckten Paß führte. Wir hatten keine genaue Aufnahme von der andern Seite, aber alles schien darauf hinzuweisen, daß er zum Gully-Gletscher führte. Wenn dem so war, befand sich hier der Hauptübergang über die Staunings-Kette. Ich hatte mit Hoff in Kopenhagen darüber gesprochen, und er war der gleichen Meinung gewesen.

Da wir eine Route suchten, die von einer schwer beladenen Equipe begangen werden konnte, unternahmen Bennet und Bryan eine sehr sorgfältige Erkundung. Das Schneecouloir war ein steiler 515 Meter hoher Abhang aus blankem Eis, keine einfache Route. Sie erzwangen einen Aufstieg über die außerordentlich schwierige Fels- und Eisflanke, indem sie sich auf der rechten Seite eines steil vom Paß abfallenden Pfeilers emporarbeiteten. Unglücklicherweise beraubte sie das erste schlechte Wetter dieses Sommers der Sicht auf die andere Seite hinunter. Doch die Route war gangbar. Nach ihrer Ansicht wäre es aber höchst unvernünftig, mit einer schweren Last diese Flanke hinauf- oder hinabzusteigen. Aus diesem Grund und wegen des weichen Schnees gaben wir den Gedanken an eine Überquerung der Kette vorderhand auf und verschoben diese Unternehmung bis zu unserer Rückkehr im Herbst.

Am 23. Juli stiegen Cameron, Smart und ich zur Küste hinunter, da wir gesehen hatten, daß das Eis im Fjord aufgebrochen war. Das erste Schiff aus Europa lag vor Anker; es enthielt unsere Vorräte und unser Boot. Die andern blieben noch weitere zwei Tage oben. Bennet und Paterson sicherten sich die Erstbesteigung eines der drei Riesen über dem Gletscher und nannten ihn Merchiston-Tinde. Rose und Bryan verbrachten angenehme Kletterstunden an einer abseits liegenden Nadel des Dunottar-Bjerg, die den ehrenvollen Namen Lennox-Spids erhielt.

Keine Expedition sollte nach Grönland gehen, ohne über das Meer und über Boote wirklich allerhand zu wissen. Was uns anbetrifft, waren unsere vereinten Kenntnisse über dieses Tätigkeitsgebiet von einer geradezu gefährlichen Bescheidenheit. Durch die Großzügigkeit von Knud Lauritzen von Kopenhagen hatten wir eine vier Meter lange Prahm mit flachem Boden geliehen bekommen, an die wir einen Außenbordmotor befestigten und so die 70 Meilen der Küste entlang bis zum Alpefjord zurücklegen wollten. Ich hatte angenommen, ungefähr eine Tonne Material und zwei Personen in das Boot laden zu können, und hatte alle Fahrten auf dieser Basis eingeteilt. So kam es, daß wir am 25. Juli auf Grund dieser meiner



ehrlichen Überzeugung eine Tonne Material, Cameron als Ingenieur, Lovat als Copilot und Scott als Beobachter (von Vögeln) ins Boot luden und ihnen Lebewohl winkten. Es war windstill. Einige kleine Eisberge segelten gelassen außerhalb der Bucht vorbei. Das Boot ragte nur zwanzig Zentimeter aus dem Wasser. Die «Tippa Dan» befand sich auf ihrer Jungfernfahrt. Ihr Name paßte, wie wir noch erfahren sollten, nur zu gut zu ihr.

Inzwischen begleitete ich Smart auf einen seiner Ausflüge, auf denen er Lemminge fing für seine histologischen Studien. Wir erwarteten das Boot und seine Besatzung in 48 Stunden zurück. Die übrigen Teilnehmer kamen von den Bergen herunter. Wir warteten abermals und waren schon sehr beunruhigt, als sie schließlich in den frühen Morgenstunden des 30. Juli auftauchten. Sie erzählten haarsträubende Geschichten, nämlich daß das Boot schon beim leisesten Wind überflutet wurde, wieviel Material ausgeladen werden mußte, wie sie beinahe untergegangen wären, von Eisbergen, von hohem Seegang im innern Alpefjord, von häufigen Schiffbrüchen, die sich allerdings später als Teepausen entpuppten, und schließlich vom wundervoll dramatischen Tschuck-Tschuck durch den schmalen Kanal, den die 35 Meter hohen Eiswände des Gully- und des Sefstrøm-Gletschers auf der einen und die 1600 Meter hohe Felswand auf der andern Seite bildeten, und durch den sie ins Heiligtum des Dammen eindringen. In dieser Nacht gab es ein Festessen mit frischen Eiern und Brot, die wir bei den Dockarbeitern im neuen Hafen von Mesters Vig eingehandelt hatten.

Während der folgenden Woche verlegten wir den Standort der Expedition langsam nach dem Dammen, dem hintersten Teil des Alpefjords. Die ersten, die dort blieben, waren Paterson und Bennet, die glaziologische Studien durchzuführen hatten. Die meisten unserer Gruppe mußten den größten Teil des Weges zu Fuß zurücklegen und benutzten das Boot nur über die schwierigen Abschnitte.

Dieses Erlebnis werden wir alle in bester Erinnerung behalten, ist es doch die Küstenlinie, die Grönland seinen eigenen Charakter verleiht und seine besondere Schönheit ausmacht. Am Alpefjord trafen wir grüne Uferpartien, die beinahe üppig wirkten und von leuchtenden Blumen belebt waren. Die Moschusochsen, denen wir hie und da begegneten, gaben der Landschaft eine urzeitliche Note. In den Fjord mündeten mehrere Gletschertäler, deren Eis bis nahe an den Rand des Fjordes vorstieß. Da gab es Scharen von Ringelgänsen und von Seeschwalben, die weniger häufigen schneeweißen Möwen und, gelegentlich dicht zusammengedrängt, Schwärme von Eiderenten.

Bis zum 7. August hatten wir uns am Dammen in jeder Hinsicht eingelebt. Das Basislager war am Rande des Fjordes, 70 Meter unter der Vegetationsgrenze

gelegen, die wegen des vor verhältnismäßig kurzer Zeit erfolgten Absinkens des Dammen-Niveaus ziemlich hoch am Abhang lag. Hier kampierten wir, einzig vom strahlend aufblühenden arktischen Weidenröschen umgeben, in jener gemütlichen Unordnung, durch die sich lange Zeit die britischen und besonders die schottischen Bergsteiger von ihren Kollegen auf dem Kontinent unterschieden.

Am Anfang unserer Expedition beschlossen wir, mit der Erkundung der südlichen Staunings-Alpen nicht zu eilen. Am 5. August erkundete eine Equipe den Spørre-Gletscher, die einzige Zugangsmöglichkeit gegen den Süden, und stellte fest, daß der Gletscher stark zerklüftet war und die Gipfel wenig einladend aussahen. In Anbetracht der uns zur Verfügung stehenden Zeit und unserer Kräfte schien uns ein Abstecher in jene Gegend wenig interessant. Andererseits konnte sehr gut eine kleine Gruppe den Versuch unternehmen, die Kette in südlicher Richtung zu überqueren. Dieser Plan wurde für später ins Programm aufgenommen.

Am 8. August richteten wir uns auf einem 150 Meter über dem Sefstrøm-Gletscher schön gelegenen Vorsprung ein. Dieses neue Lager befand sich etwas höher als der 1957 von der österreichischen Equipe benutzte Moränenplatz, aber immer noch unterhalb des Gletschers. Unmittelbar über uns schwang sich die Sefstrøm-Tinde auf, der vierthöchste Berg der Staunings-Alpen.

In einer zwölfstündigen «Tour de force» erstiegen Bryan und Lovat einen herrlichen Felsturm, oberhalb des von den Österreichern bezwungenen Berges namens «Kapelle». Nach einem Aufstieg von 600 Metern über steile Fels- und Eispartien erreichten sie den zwischen den beiden Gipfeln liegenden Sattel. Darüber erhob sich der Gipfelturm, 300 Meter prächtiger roter Fels. Ihre Route wies teilweise den 5. Schwierigkeitsgrad auf. Ungefähr 100 Meter vom Gipfel entfernt stießen sie auf einen Steinmann, den die Österreicher errichtet hatten. Sie fanden aber keinerlei Anzeichen dafür, daß irgend jemand den höchsten Punkt erreicht hatte. So nannten sie ihn Beaufort-Tinde. Am selben Tag durchstiegen Rose und Cameron ein 1000 Meter hohes Eiscouloir, um auf einen Paß zwischen der Sefstrøm-Tinde und einem andern Gipfel zu gelangen. Da sie die Sefstrøm-Tinde für bestiegen hielten, wählten sie den andern Berg, den sie über einen schmalen Eisgrat erreichten. Sie gaben ihm den Namen Ruthven-Spids. Es ist eine Ironie des Schicksals, daß sie die Sefstrøm-Tinde, die von dort aus gut zu erreichen war, nicht bestiegen; da wir die Mitteilung erhalten hatten, daß sie bereits bezwungen sei. Erst später stellte sich heraus, daß der Berg, den die Österreicher bestiegen hatten, ein Gipfel am oberen Ende des Sefstrøm-Gletschers war, den sie Sefstrøm-Tinde (-Gipfel) nannten.

Am 9. August überwand Smart und ich einen großartigen, steilen Eisfall hinter dem Lager. Das Suchen der Route war aufregend und die Kletterei interessant.

Schließlich kamen wir zu einem Gletscher-Hochtal, von dem ein Couloir aus reinem Eis zu einem hochgelegenen Paß führte. Gegen Mittag rasteten wir dort während vier Stunden, dann kletterten wir über einen wundervollen Schnee- und Felsgrat bis zur 2500 m hohen Tantallon-Spids. Unser Bericht über diese Besteigung begeisterte die andern so sehr, daß Bennet und Rose die Tour wiederholten.

Am 11. August wurde der Versuch unternommen, die Sefstrøm-Tinde über die Südostflanke, eine herrliche Felswand und einen ebensolchen Grat, zu erklimmen; nach über 1600 Meter Kletterarbeit, die zum größten Teil sehr hohe Anforderungen stellte, mußte die Equipe den Rückzug antreten. Diese Route erfordert einen Anstieg mit Hochlagern, für die wir nicht ausgerüstet waren. Unterdessen überquerten Scott und ich den Sefstrøm-Gletscher, um einen auf der andern Seite liegenden Gipfel anzugehen, den 2600 m hohen Attilaborg. Nach einem steilen Seitengletscher mit Eisfall kamen wir zum Sattel auf 1800 m, über dem sich die 800 Meter hohe Westwand erhob. Sie sah unbegebar aus. Über eine Eisschicht, die so spröde war, daß jeder Versuch, einen Haken einzutreiben, das Eis in wagenradgroße Scheiben aufsplitterte, die abrutschten, erreichten wir nach 250 Metern den Nordwestgrat, der eine Kletterei mit einigen Passagen des 4. Grades bot. Diese Route führte ohne Umschweife zur Basis des 30 Meter hohen Gipfelturmes, den wir nicht erklimmen konnten. Nachdem wir 100 Meter weit abgestiegen waren, entdeckten wir eine Route, die heikle Stufenarbeit durch die Westwand und weiter durch ein Couloir erforderte. Scott hatte seit vierzig, ich selber seit vierundzwanzig Stunden nicht geschlafen. Wir waren zu müde, um sie in Angriff zu nehmen. Dieser Berg ließ vom Dammen aus einen außerordentlich schönen Grat erkennen und bot eine der herrlichsten Felsklettereien jener Gegend – über ganze 2000 Meter.

Am 12. August versammelte sich die ganze Gruppe im Basislager, außer Lovat und Bryan, die noch weiter ins Sefstrøm-Gebiet eingedrungen waren. Schlechtes Wetter zwang sie aber zur Rückkehr.

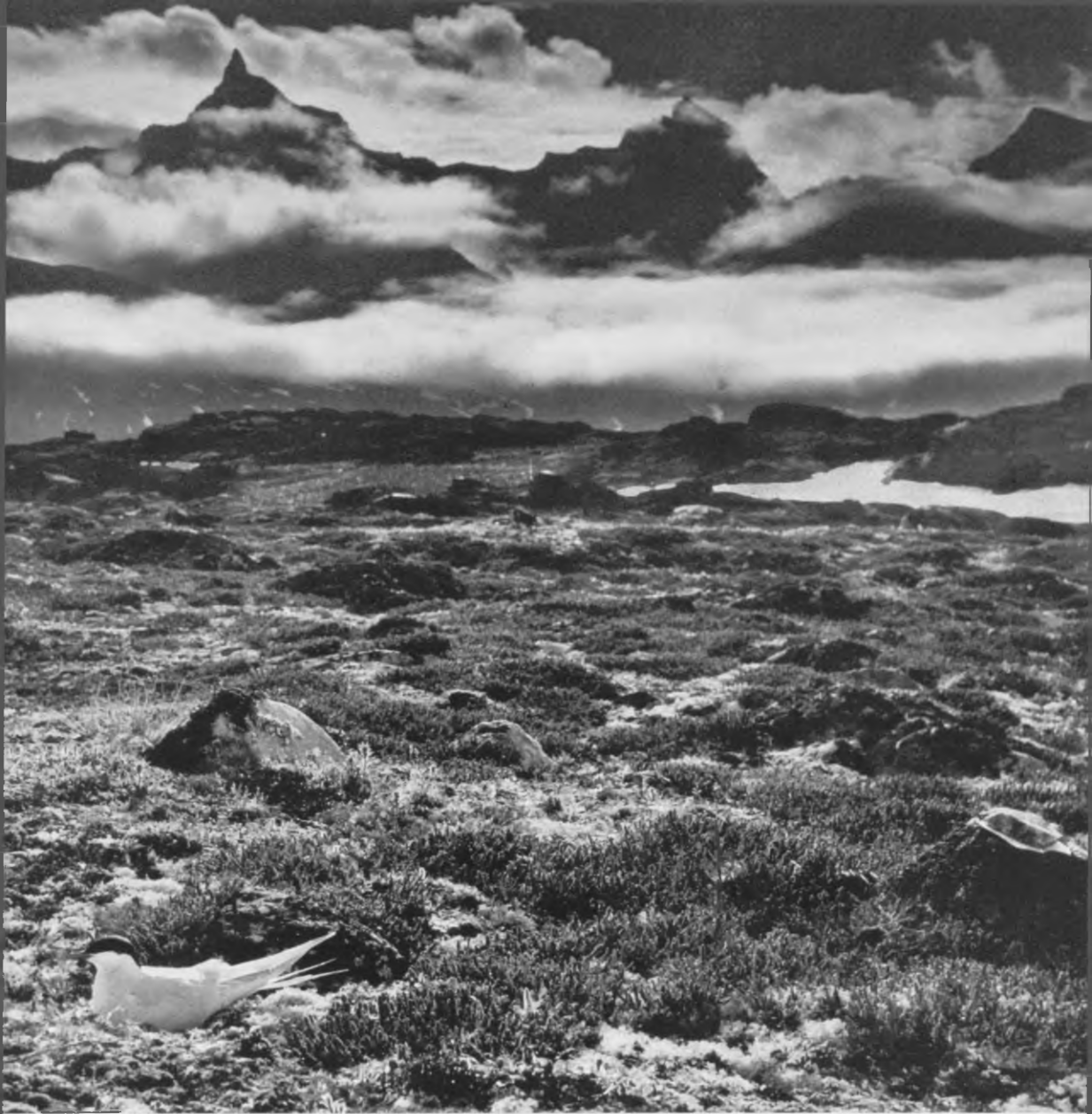
Das Sefstrøm-Gebiet hat wirklich viel zu bieten: guten Fels, prachtvolle Gipfel nahe am Basislager, was ein Minimum an Tragarbeit erfordert. Lovat und Bryan blieben hier und bewältigten in den folgenden zehn Tagen vier prächtige, etwa 1900 Meter hohe Felsgipfel.

Zuerst schlugen sie ein Lager an einem farbenfrohen, oasenartigen Platz oberhalb der Lagune bei der Gletscherzunge des Krabbe-Gletschers auf, einem kleinen steilen Gletscher, der aus einem eindrucklichen Fels-Zirkus hinter dem Attilaborg herunterfließt. Der Versuch, das obere Eisfeld des Gletschers zu erreichen, schlug fehl wie der Versuch von 1960. Nach diesem Mißerfolg versuchten sie ihr Glück am einladenden Dreizack, der fast die ganze östliche Begrenzung des Dammen bildet.

Vom Lager aus folgten sie einer breiten steinigen Schlucht zum Fuße eines steilen trockenen Gletschers. Die beste Route zum Gipfel schien über den Südgrat zu führen. Mit Hilfe der Steigeisen überwandene sie ein steiles Eisfeld und kamen zum Fuß einer Felsrinne, die zu einer Lücke zwischen zwei Grattürmen führte. Der Aufstieg auf den Grat war die schwierigste Stelle des Aufstiegs und gab ihnen einige harte Probleme auf. Es folgten 300 Meter interessanter Gratkletterei bis zum Südgipfel, der der höchste Punkt dieses Doppelgipfels zu sein schien. Der Inverarnan, wie sie ihn nach einer bekannten, von den schottischen Bergsteigern viel besuchten Herberge nannten, war aus rotem Gneis. Die Gipfel zwischen dem Sefström-Gletscher und dem Dammen liegen an der Peripherie der wichtigsten Granit-Intrusion, die die zentralen Staunings-Alpen bildet. Dies trägt wesentlich zum Abwechslungsreichtum der Aufstiege bei, da jede Gesteinsart eine andere Technik des Kletterns erfordert. Der plötzliche Wechsel kann vom Dammen aus sehr gut am Gipfel des Eilean Donan beobachtet werden, wo im oberen Teil hellgelber Granit den roten Gneis ablöst.

Die beiden kehrten in ihr Basislager zurück und bestiegen von dort aus den Tioram. Genau gegenüber der Sefström-Tinde liegt ein schmaler Seitengletscher, der im Norden von der Lennox-Spids und am oberen Ende vom Tioram begrenzt wird. Er besitzt eine runde, schneebedeckte Gipfelkuppe, auf deren Nordseite ein breiter Fächer von Felsrippen herunterläuft; die längste davon wählten sie als Aufstiegsroute. 300 Meter steile, harte Kletterarbeit über glatte, aber großzügig mit kleinen Griffen versehene Felswände führten zur Eiskuppe – eine steile Eiskletterei. Die Aussicht auf die unmittelbare Umgebung war einzigartig. Sie sahen direkt in die Nordwand des Attilaborg, eines massiven, kahlen Granitklotzes, der sich kompromißlos aufschwingt und nirgends einen Zugang zu gewähren schien. Im Süden, weit unten, lag der tief zerfurchte und immer noch uneinnehmbare Krabbe-Gletscher.

Der nächste Erfolg war der Lennox-Spids. Sie erstiegen diesen Granitgipfel über den Ostgrat, der eine ununterbrochene, 1200 Meter lange Kletterei in gutem sauberem Fels bot. In den untern zwei Dritteln galt es, unzählige Türme zu überwinden, doch trafen sie nur wenige längere Abschnitte, die unausgesetzt schwierig waren. Es folgte ein Einschnitt, über dem sich eine glatte, 120 Meter hohe Wand erhob, in der es Passagen vom 5. Grad zu überwinden gab. Die Kletterei war großartig und exponiert. Auch oberhalb dieser Wand blieb der Aufstieg bis zum Gipfel interessant. Sie suchten eine Routenvariante für den Abstieg und fanden schließlich im Südosten ein langes Eiscouloir, durch das sie hinunterstiegen. Im ganzen brauchten sie nur dreizehn Stunden.



41 TUNDRA-LANDSCHAFT einer kleinen Insel im King Oskars Fjord, Ost-Grönland. Vorn eine brütende arktische Seeschwalbe. Hinter den abziehenden Schlechtwetter-Wolken die Spitzen der Syltoppene, einer Bergkette von 1500 bis 2000 Metern, die den Stauings-Alpen gegen Osten vorgelagert ist. (Photo Tom Weir)

42/43 folgende Doppelseite: STAUNINGS-ALPEN, Ost-Grönland. Der doppelarmige Seitengletscher im gleißenden Licht eines Föhntages. Ein spätsommerlicher Schneefall hat die steilen Gräte und Flanken der südwestlichen Stauings-Alpen frisch überzuckert. (Luftaufnahme Dr. Lauge Kochs Ostgrönland-Expeditionen)







44 DIE ZENTRALEN STAUNINGS-ALPEN, deren steile Gräte mit Gendarmen, Pfeilern und Obelisken reich versehen sind. Korsspids und Danske Tinde von Norden. (Luftaufnahme Dr. Lauge Kochs Ostgrönland-Expeditionen)



Eilean Donan ist der niedrigste und am wenigsten auffallende unter den wunder-vollen Felsgipfeln in dieser Ecke des Sefstrøm-Gletschers, und doch bot er die längste und schönste Route. Der Aufstieg führte über einen Pfeiler, der 200 Meter oberhalb des Dammen begann. Die Route nahm wirklich einen sehr komplizierten Verlauf, da sich der Hauptpfeiler in ein Labyrinth von kleineren Pfeilern, Wänden und Türmen aufteilte. Auch hier bestand der Fels aus schönem rauhem und solidem Gneis. Es war eine steile Route, oft vom 5. Grad. Der Wechsel vom Gneis zum Granit war erstaunlich. Bald balancierten die Bergsteiger vorsichtig über dunkel-roten Fels, um gleich darauf vor anstrengenden Rissen und Kaminen aus glattem weißem Granit zu stehen. Die außergewöhnlich lange Felsklettereiführte über beinahe 1700 Meter. Die Abstiegsroute blieb ungefähr die gleiche, und die ganze Tour dauerte fünfzehn Stunden.

Diese wirklich prächtigen Touren begannen unmittelbar vor dem Zelteingang – der Inbegriff genußreichen Bergsteigens.

Am 14. August brachen Smart und ich nach den südlichen Staunings-Alpen auf. Wir hatten uns vorgenommen, die Kette zu überqueren, ihrem Ostrand zu folgen und wenn möglich bis zur Eskimo-Sommerstation auf dem Syd-Kap am Nordvest-Fjord vorzustoßen. Dank der Hilfe von vier unserer Kameraden, die uns über die schwierigen Eistürme des Spørre-Gletschers begleiteten, gelang es uns, am dritten Tag die Wasserscheide zu überschreiten. Wir kamen auf ein 1650 m hoch gelegenes Schneeplateau, das sich über mehr als eine Meile erstreckt und sich ausgezeichnet als Flugzeuglandeplatz eignen würde. Um uns lagen ganze Reihen herrlicher Eis- und Schneegipfel, alle um 2000 bis 2400 m hoch. Dieses Plateau hatten wir über den Duart-Gletscher, einen nach links abzweigenden Seitengletscher des Spørre-Gletschers, erreicht.

Am 17. August wurde uns klar, daß wir rascher vorwärtskommen mußten, wenn wir unser Programm einhalten wollten. Wir marschierten einundzwanzig Stunden lang über den Roslin-Gletscher hinunter, der früher Ivar Bartsen's-Gletscher hieß, und kamen um 21.30 Uhr zu den üppigen Weiden des Schuichart-Tales. Zu unserer großen Überraschung trafen wir dort Scott. Dieser schlaue und erfahrene Globetrotter hatte sich gesagt, daß unser Problem auch auf eine andere Weise gelöst werden könnte. Er fuhr mit dem Boot nach Mesters Vig zurück und fand dort heraus, daß ihn der kleine, zur Mine gehörende Eindecker zu einem Landeplatz unweit vom Roslin-Gletscher fliegen werde. Hier war er nun, reichlich mit Nahrungsmitteln versehen, frisch und entschlossen, während der zwölf folgenden Tage das Vogelleben des Tales zu studieren. Er hatte im Sinn, langsam und allein zu reisen, ohne Zelt und Kocher und verließ sich, um Feuer zu machen, einzig auf

das trockene Weidenholz. Sein Vorhaben gelang, und auch er besuchte das Syd-Kap, das Smart und ich in einem tüchtigen Zwei-Tage-Marsch erreichten. Das Wetter war während der ganzen Zeit idyllisch. Die Nachtfröste hatten die Stechmücken getötet, und das Leben im Freien wurde zu einem Genuß.

Nachdem wir unser Ziel erreicht hatten, kehrten Smart und ich über den Roslin- und den Duart-Gletscher zurück. Während des Rückweges schalteten wir eine Pause ein, um am 23. August den Roslin Borg zu besteigen, der sich unmittelbar nördlich der Wasserscheide erhebt. Von diesem Aussichtspunkt aus konnten wir leicht feststellen, was für ein kleiner Teil der Staunings-Alpen erst erkundet wurde und was für große und interessante Gebirgsregionen noch unerforscht waren. Von diesem 2580 m hohen Gipfel aus genossen wir eine ausgezeichnete Sicht auf eine Gruppe von steilwandigen, abgestumpften, ungefähr 2100 m hohen Türmen, die südlich des Spørre-Gletschers lagen.

Am gleichen Abend kamen wir nochmals an der Stelle unseres höchstgelegenen Lagers auf dem Duart vorbei. In den inzwischen vergangenen sieben Tagen hatte kein Lüftchen geweht; feine Papierschnitzel lagen noch an der gleichen Stelle, wo wir sie gelassen hatten, ein Beweis für die idealen klimatischen Verhältnisse, die hier herrschen.

Auf dem Rückweg trafen wir Fuchsspuren, die in unserer Richtung verliefen. Es erstaunte uns zu sehen, mit welcher Sicherheit das Tier den Weg durch das Spaltenlabyrinth, das wirklich ein Kennzeichen des oberen Duart-Gletschers ist, gefunden hatte. Wir sorgten uns um unser weiter unten befindliches Nahrungsmittelversteck, denn wir fühlten den Mangel an Eßbarem. Der Fuchs hatte das Versteck verfehlt.

Am Abend des 24. August war die ganze Expedition mit Ausnahme von Scott wieder versammelt. Unsere Versorgung mit Nahrungsmitteln wurde langsam zu einem Problem. Außer einer Eiderente hatten wir nichts gefangen, weder im Wasser noch auf dem Land. Das war ein großer Schlag für uns. Für gewöhnlich kann man in den hierfür geeigneten Flüssen mit dem Netz feine arktische Rotforellen fangen. Diese Schwierigkeit sowie die zunehmende Kälte bewogen uns heimzukehren. Ein letztes geographisches Problem blieb aber noch zu lösen: die Überquerung der Hauptkette bis zum Berserker-Gletscher. Bennet und Bryan sollten dies mit Rose zusammen übernehmen. Am Tag vor ihrem Abmarsch war Bennet während ihrer zweiten Besteigung des Inverarnan von einem stürzenden Steinbrocken erwischt worden. Unser Mediziner hatte seinen ersten Fall zu behandeln. Er vermutete einen Schädelbruch, und Bennet wurde trotz seines Protestes als verletzt erklärt.

Die Equipe zog am 26. August zur Überquerung los. Ich nahm die Stelle von Bennet ein. Lovat und Bryan hatten bereits eine Route über den untern Eisfall des Gully-Gletschers geöffnet, die der von Haller 1954 eingeschlagenen Route folgte. An jenem Abend kampierten wir über dem ersten Eisfall. Der nächste Tag verhalf uns zu einem wundervollen Erlebnis, und niemand hätte den langen Anmarsch als langweilig bezeichnen können, denn rund um uns erhob sich eine verwirrende Menge von unbestiegenen Gipfeln, deren zerbrechliche Schneekämme und zackige Granitrate unberührt und unbenannt waren.

Wir wußten damals nicht, wie Haller mit dem dritten Eisfall fertig wurde. Wir waren ebenso beeindruckt davon wie er und fanden nach einigem Suchen eine Route durch den chaotischen Mittelteil, um von einer Spalte aufgehalten zu werden, die vom einen Rand des Gletschers zum andern lief. Wir überquerten sie weit im Norden auf der einzigen Eisbrücke, die wir sehen konnten.

Dahinter lag ein wogendes Meer aus Neuschnee, der in der Sonne flimmerte. In vielen Richtungen zweigten Seitengletscher ab, von denen jeder zu wunderschönen Gipfeln führte. Wir beschlossen, daß dies der Ort war, an den wir für einen längern Aufenthalt zurückkehren wollten. Mit Skiern ausgerüstet und mit Vorräten gut versehen, würde ein Lager in dieser Gegend den Teilnehmern die herrlichsten Kletterfreuden bieten.

Am späten Abend, als ein rosa Glanz die Gipfel überflutete, stiegen wir den letzten zum Paß führenden Hang hinauf. Zu unserer Freude waren wir da, wo wir sein wollten, nämlich über dem Eishang, der zum Berserker-Gletscher führte, genau an der Stelle, die Bennet und Bryan vor sechs Wochen erreicht hatten. Unmittelbar über uns erhob sich die großartige Felsformation des Hjørnespids und zu seiner Linken die breite Masse des höchsten Berges, der Danske Tinde. Wir nannten den Paß Col Major, oder nach dem dänischen Namensystem Majorpasset. Am folgenden Morgen rasteten wir auf dessen höchstem Punkt, um die Aussicht nach Osten und Norden zu bewundern: die Gipfel, die wir zu Beginn der Expedition bestiegen hatten, die niedern abgerundeten Hügel nahe der Küste und weit entfernt das schimmernde Packeis, das das Blau des Fjordes aufleuchten ließ.

Wir hatten 120 Meter Seil und viel Schlossereiwaren für den Abstieg mitgebracht; als wir aber die ersten paar Meter hinter uns hatten, wurde uns klar, daß sich der Schnee, der während der Schlechtwetterperiode vor zwei Wochen gefallen war, gesetzt hatte und das Couloir sehr gut begehbar war. Wir brauchten für den Abstieg weniger als zwei Stunden. Wir ließen alles überflüssige Material zurück. Dann folgte eine herzliche Runde gegenseitigen Auf-die-Schulter-Klopfens, denn wir waren der Überzeugung, daß dies der größte Erfolg der Expedition sei. Die leichte

Begehbarkeit des Couloirs, das zudem noch mit fixen Seilen gesichert werden konnte, bedeutete, daß der Zugang zum Gully-Gletscher jederzeit möglich war.

Unsere Kameraden am Alpefjord räumten uns genügend Zeit für die Rückkehr ein; dann machten wir uns auf, um der Küste entlang zurückzuwandern. Wir ließen einen Kanister mit Paraffin und einen halben Sack Mehl zurück, mit einer Aufforderung an künftige Besucher, sich frei zu bedienen. Glückliche und zufriedene verließen wir Grönland und wünschten nur, wir könnten noch länger in diesem schönen zeitlosen Lande leben.

#### DIE EXPEDITION VON 1960

Sir John Hunt hegte seit langem den Wunsch, Grönland zu besuchen. 1959 zeichnete sich eine Möglichkeit ab. Einige von uns, die an der Expedition von 1958 teilgenommen hatten, wollten nochmals zum Gully-Gletscher vorstoßen, und man sprach vom Einsatz eines gemeinsamen Flugzeuges. Dann begannen die Pläne Form anzunehmen. Die «National Association of Mixed Clubs» fragte Sir John, ob er die Leitung einer Arktis-Expedition für Jugendliche übernehmen wolle. So entstand aus zwei Plänen und drei Gruppen die Grönland-Expedition 1960. Es sollte in erster Linie eine alpinistische Expedition zu den Staunings sein, an der Jugendliche entsprechend ihrem Können und ihren Fähigkeiten teilnehmen konnten.

Für eine Grönlandreise finden sich immer viele Anwärter. Sir Johns Equipe bestand aus sehr erfahrenen Teilnehmern: Tony Streater, George Lowe, I.G. McNaught-Davis, Allan Blackshaw, John Jackson, Tom Weir sind bekannte Bergsteiger; ferner gehörten Dr. Iain Smart und Dr. David Jones dazu; John Sugden beteiligte sich als Glaziologe und Roderick Cameron als Bootsmann. Sir John war begleitet von Lady Hunt und seiner Tochter Susan. Die einundzwanzig Jugendlichen standen unter der Leitung von Dick Allcook und seinen zwei Helfern, Frank Gwatkin und Bunny Roach. Ihre Auswahl konnte nicht wie bei den bewährten Teilnehmern nach persönlichen Gesichtspunkten erfolgen. So beschloß man, nach dem «Duke of Edinburgh's Award Scheme» auszuwählen. Dieser Wettbewerb spornt die Jugend an, sich verschiedene Fertigkeiten anzueignen und Initiative zu zeigen, indem sie sich um die verschiedenen, nach Altersklassen abgestuften Auszeichnungen bewerben. Für die höchste davon, den «Gold Award», muß der Anwärter an einer dreitägigen Expedition in ein Berggebiet teilnehmen und sich unter anderm über besondere Fähigkeiten in einem selbstgewählten Hobby ausweisen. Diese Methode der Auswahl hat sich bewährt. Es gab

wenig auszusetzen an den Jugendlichen, die so begeistert ihre Arbeit unterbrachen, um nach Grönland zu kommen.

Da es sich um eine besonders große Expedition handelte, war es schwierig, sie auf eine längere Zeit auszudehnen. So beschlossen wir, unsere Pläne auf genau sechs Wochen auszurichten. Für eine solche Expedition ist das wenig. Wir konnten aber Zeit sparen, indem wir in acht Stunden direkt von London nach Grönland flogen und ein Vortrupp das Unternehmen an Ort und Stelle vorbereitete.

Der Expeditionsplan umfaßte sowohl wissenschaftliche als auch bergsteigerische Ziele. Die glaziologischen und ornithologischen Untersuchungen von 1958 sollten weitergeführt werden und einige andere Studienobjekte neu dazukommen. Das bergsteigerische Ziel bestand darin, zuerst die Erkundungsfahrten von 1958 fortzusetzen und hoch oben auf dem Berserker- und dem Gully-Gletscher Lager zu errichten. Während der zweiten Hälfte sollte ein Vorstoß in südlicher Richtung gemacht werden, um diese noch unerforschte Gebirgsgegend zu erkunden. Es war ein anspruchsvolles Programm, das von zwei Faktoren abhing: von einem großen, tüchtigen Schiff und vom gewohnt guten Wetter.

Alle, die schon in Grönland gewesen waren, hatten volles Vertrauen in das beständige Wetter, obwohl Blackshaw irgendwo gelesen hatte, daß es alle zwanzig Jahre einmal umschlägt, und er daher zur Vorsicht mahnte. Ein Problem war das Schiff. Mit dem Flugzeug konnten wir kein Schiff befördern, das groß genug gewesen wäre, und da das Expeditionsprogramm nicht bei allen Grönland-Freunden Zustimmung fand, war es auch nicht leicht, Mittel aufzutreiben, um für diesen Sommer ein Schiff nach Grönland transportieren zu können. Schließlich kam uns das Dänische Ministerium für ziviles Flugwesen zu Hilfe und ließ uns einen ausgedienten Kabinenkreuzer, den «Polyp», der lange Zeit den Lauge Koch-Expeditionen gedient hatte. Nun lag er in Mesters Vig, wo er gelegentlich für Erholungsfahrten des Luftfahrtpersonals eingesetzt wurde. Das war, ob es uns gefiel oder nicht, die richtige Lösung des Schiffsproblems, jedenfalls die einzig mögliche. Cameron, unser Bootsmann und Telegraphist von 1958, erhielt die Aufgabe, mit dem «Polyp» fertig zu werden. An diesen Posten gehörte ein Mann, der die Fjorde kannte, über Schiffe Bescheid wußte, ein guter Ingenieur war und sich auf Reparaturen verstand. Cameron war ein guter Ingenieur, verstand sich auf Reparaturen und kannte die Fjorde. Als der Sommer zu Ende ging, hatte er seine Kenntnisse über Schiffe beträchtlich erweitert.

Natürlich stellten wir bei den Vorbereitungen auf frühere Erfahrungen ab. So beschafften wir einen großen Vorrat an kurzen Sommerskiern. Der Bedarf an Nahrungsmitteln wurde auf 4600 Kalorien pro Teilnehmer und Tag festgelegt.

Aber sogar diese ansehnliche Ration erwies sich für die aktivsten Teilnehmer gegen Ende der Expedition als ungenügend. In einer Gegend, in der es nie Nacht wird, geht man weiter und weiter, und oft hängt die Leistung eines Mannes nur von der Nahrungsaufnahme ab. Nach den ersten vierzehn Tagen wäre ein großer Teil von uns imstande gewesen, die Kalorienmenge auf 5500 oder sogar 6000 zu steigern. Alle Nahrungsmittel waren als Tagesrationen für je sechs Mann verpackt, was ein Gesamtgewicht von gut acht Kilogramm ergab. Diese an sich große Verpackungseinheit ermöglichte ein sehr abwechslungsreiches Essen und bot trotzdem den so wichtigen Vorteil, leicht transportierbar zu sein.

### *Die Spitzengruppe*

Als die Vorhut am 7. Juli nach Reykjavik abflog, hatte Sir John Hunt bereits die meisten Probleme abgeklärt. Er wollte am 21. Juli mit allen übrigen Teilnehmern hinüberfliegen; dem Vortrupp gab er diejenigen Aufgaben mit, die am besten an Ort und Stelle gelöst wurden. Ich glaube, daß diese Gruppe einige der interessantesten Tage der ganzen Reise erlebte. Am 10. Juli landeten Weir, Smart, Cameron und ich in Grönland. Man hatte uns im voraus vor dem ungewöhnlich langsam weichenden Winter gewarnt. Wirklich, als wir ankamen, lag das Land zum größten Teil noch unter tiefem Schnee; das einzige offene Wasser waren kleine Lagunen, die sich dort bildeten, wo die großen Flüsse in den King Oscars Fjord mündeten.

So prächtig dieser Anblick war, dieser Rückstand bedeutete doch einen Schlag für die Expedition. Die folgenden zwei Wochen sollten eigentlich dazu dienen, in der geschützten Bucht der Menanders-Inseln das Basislager der Expedition zu errichten und unterwegs glaziologische Arbeit zu leisten. Einen großen Teil dieser Zeit brauchten wir aber, um uns überhaupt bis dorthin durchzuschlagen. Da sich das Arbeitsgebiet der Expedition größtenteils westlich des Skel befand, sollte auch das Basislager auf jener Seite eingerichtet werden, um das häufige Überqueren des Flusses und die damit verbundenen Gefahren zu vermeiden.

Am 9. Juli zogen wir auf den Skiern aus, um ein zusammenlegbares Boot zur Mündung des Skel zu bringen. Wir wollten versuchen, die Lagune, die der Fluß bei der Mündung bildete, zu überqueren und so das auf der andern Seite projektierte Basislager zu erreichen. Wir benötigten sechs Stunden für eine Strecke, die man bei guten Verhältnissen normalerweise in zweieinhalb Stunden zurücklegt. Schuld daran war der tiefe, mit Wasser vollgesogene Schnee, der in der strahlenden Hitze der arktischen Rivierasonne rasch schmolz. Als wir eine sich schlecht entwässernde Wasserscheide überquerten, brauchten wir eine Stunde für 500 Meter. Cameron verlor sogar seine Skier, da er plötzlich bis zu den Hüften einsank und einige

Schritte weiterging, ehe er merkte, daß sich seine Bretter selbständig gemacht hatten.

Doch die Belohnung war groß: Wir erreichten das Ufer des Fjords, als die Sonne am tiefsten stand, und die Landschaft korallenrot überflutete. Wir konnten uns an diesem Farbenspiel kaum sattsehen und staunten über die noch immer unglaublich dicke Eisschicht längs des Ufers. Ein Abstecher zur Mündung des Skel versetzte unsern Plänen einen weitem Schlag. Das Projekt, den Fluß mit einem 100 Meter langen Seil zu überspannen und ein Schlauchboot als Fähre daran zu befestigen, erwies sich als undurchführbar. Der Fluß war viel zu breit und zu reißend, und die Lagune bestand aus drei abgegrenzten Teilen, die keine Verbindung besaßen.

Es war an der Zeit, einige Tage auszuruhen und alte Freundschaften mit den Bewohnern zu erneuern. Mesters Vig ist nämlich mit seinem von einer Handvoll Leute bemannten Luftstützpunkt, der Wetterstation und der intensiv ausgebeuteten Bleimine im Innern des Landes ein kleines Zentrum skandinavischer Zivilisation in der stillen sonnenüberstrahlten Einöde von Nordost-Grönland.

Am 14. Juli wirkte sich das plötzlich hereingebrochene Tauwetter aus; wir unternahmen einen weitem Versuch und brachen zur Skel-Mündung auf, mit der Absicht, mehr als eine Woche fort zu sein. Cameron blieb zurück, um am «Polyp» mitzuarbeiten, der für die Sommerfahrten bereitgestellt werden mußte. Wir sahen ihn zuletzt mit einer Werkzeugtasche und einer Gitarre – beides nützliche Gegenstände für seine Aufgabe.

Für unser Lager wählten wir einen unbeschreiblich schönen Hügelvorsprung und lebten dort völlig entspannt und zeitlos – wir hielten uns so wenig an die üblichen Essens- und Schlafenszeiten, wie die Sonne an unsere gewohnte Tag- und Nachteinteilung. Die lautere Schönheit der Nacht ließ uns regelmäßig bis in die frühen Morgenstunden aufbleiben.

Am Abend des 15. Juli, als das Boot zusammengesetzt war, brachen Smart und ich auf, um die Überfahrt zu versuchen. Weir blieb als Wache zurück. Ehrlich gesagt, ich zweifelte etwas an der Leistungsfähigkeit unseres so leichten, dünnwandigen Bootes in diesem eisdurchsetzten Meer. Die Ränder der Eisschollen werden beim Auftauen so schneidend wie Glasscherben und so rauh wie eine Feile. Unsere Route führte notgedrungen durch die erste Lagune und dann stromaufwärts, wo wir sogleich fortgerissen wurden. Wir mußten in die Strömung springen und das Boot an Land ziehen. Jetzt, da unsere Beine naß waren, kam es nicht mehr darauf an, und wir zogen das Boot stromaufwärts, indem wir auf einer Sandbank gingen, bis ein Seitenarm in der Richtung abzweigete, die wir uns vorgenommen hatten. Wir sprangen ins Boot, genossen eine aufregende Schußfahrt in die untere

Lagune, kenterten beinahe an einer im milchigen Schmelzwasser unsichtbaren Sandbank und landeten auf einer zweiten schmalen Landzunge. Von hier aus bot sich uns eine großartige Sicht auf die ersten zackigen Gipfel der Staunings-Alpen am Rande des Skel-Gletschers. In der Ferne tauchte der obere Teil der riesigen, schneefreien Nordwand der Berserker-Tinde auf, eines der möglichen Expeditionsziele. Die «Route» führte jetzt einer eisbedeckten Sandbank entlang. Wir schlepp-ten den Kahn nach dem System Captain Scott mühselig über eine Strecke von drei-ßig Metern und betrachteten dann die Unterseite des Bootes. Gut hatte es ihm nicht getan. Boot und Inhalt wurden überprüft; dann kletterten wir auf einen schmalen Eisberg und suchten von dort aus einen Weg durch das Labyrinth von Eisschollen. Ins Wasser mit dem Boot, und mit Smart als Lenker und mir als begeistertem Mitfahrer wanden und schlängelten wir uns langsam vorwärts, bis uns zwei aneinanderstoßende Eisschollen den Weg abschnitten. Hier lernten wir die Vorteile des Bootes in dieser besonderen Situation kennen, und während dieser und spätern Fahrten entwickelten wir eine eigene Technik: Entweder stand einer von uns auf der einen Scholle und stieß mit dem Ruder die andere Scholle fort, wobei es vorkam, daß wir minutenlang ergebnislos stießen, bis schließlich die Scholle langsam und mit unglaublicher Trägheit, einem riesenhaften, gut geölten Schleu-sensor vergleichbar, weggliht. Oder aber wir stellten fest, daß die Eisscholle nicht zu bewegen war; dann kletterten wir ganz einfach darauf, schleppten das Boot nach und auf der andern Seite ins Wasser und fuhren weiter. Versuche, die Schollen entzweizuschlagen, waren erfolglos. Obwohl sie nur einen Zoll über die Wasser-oberfläche ragten, war das Eis von beträchtlicher Dicke.

Das Ende der Fahrt durch die letzte Lagune war ein herrliches Erlebnis. Da wir langsam und geräuschlos paddelten, kamen wir nahe an vier langschwänzige Enten heran und konnten sie aus der Nähe betrachten, bevor sie flink und geräuschlos fortpaddelten. Frierend und durchnäßt, aber sehr frohen Mutes wateten wir das letzte Stück mit dem Boot an Land.

Hier herrschte noch immer der Winter. Vom Meer her kroch der Nebel landein-wärts, und die Wasseroberfläche gefror stellenweise. Es war kurz nach Mitternacht.

Wir überquerten die Menanders-Bucht und fanden anstelle des leuchtenden Blu-menteppeichs, der uns im Jahre 1958 hier empfangen hatte, einen einsamen, zum größ-ten Teil schneebedeckten Strand. Weder Vögel noch andere Tiere, nicht einmal Eis-schollen bewegten sich hier. Nur das entfernte, an den Lärm einer Großstadt erin-nernde Tosen zeugte von den immer noch wild einherbrausenden Schmelzwassern.

Am 18. Juli hatten wir uns auf der Westseite des Skel eingerichtet, und während sich Weir und Smart eine passende Seeschwalbenkolonie suchten, die sie im Laufe



des Sommers beobachten wollten, zog ich aus, um auf der Westseite des Skel-Gletschers eine Route zum Berserker-Gletscher zu erkunden. Sie war glücklicherweise leicht begehbar, führte über üppige Tundra und wurde nur durch einen zwar ansehnlichen, aber nicht allzu schwierigen Fluß unterbrochen, der vom Sylltoppene herunterkam. Den Platz für das Lager I fand ich auf einer herrlichen, fünfzehn Meilen oberhalb der Schlucht gelegenen Plattform. Für mich wird dieses Tal immer etwas anderes bedeuten als für meine Kameraden, die es nur bei Regen und Nebel sahen und für die es eine trübe Erinnerung blieb.

Die andern fanden zwar ihre Seeschwalbenkolonie, aber in diesem verspäteten Sommer waren nur wenige Vögel da, und sie nisteten noch nicht. Mit unserm Basislagerplatz waren wir immer noch sehr zufrieden. Er war vor den meisten Winden geschützt und besaß einen ausgezeichneten Ankerplatz. Wir hatten zudem einen Hafendamm gebaut und unter Wasser liegende Felsen auf der Karte eingezeichnet. Nun blieb uns noch, das notwendige Brennmaterial und andere Vorräte herbeizuschaffen, bevor die andern Expeditionsteilnehmer ankamen. Inzwischen wurde es kälter, und die Sonne versteckte sich immer häufiger hinter den Wolken. Weir, der auf unsern Rat hin mit leichten Kleidern ausgerüstet war, gab zu diesem Thema von Zeit zu Zeit grimmige Kommentare von sich und befühlte meinen warmen Schlafsack. Seine Eindrücke waren nicht uninteressant. Er war von uns allen am weitesten gereist, aber noch nie in der Arktis gewesen. Er stellte fest, daß die Seltenheit der Vögel und anderen Tiere in gänzlichem Widerspruch stand zu allem, was er über von Seevögeln wimmelnde Klippen gelesen hatte. Als Ornithologe war er darüber schwer enttäuscht, sollte aber in den folgenden Wochen alles zu sehen bekommen, was er suchte, außer dem schwer zu findenden arktischen Rothänfling und dem arktischen Phalarope. Diesen entdeckte er auf einem Schutthaufen in der Nähe seines Hauses, kurz nachdem er von Grönland heimgekehrt war.

Am 20. Juli waren wir wieder in Mesters Vig, wo wir nochmals die großzügige Gastfreundschaft des Ehepaares Dr. Washburn genossen. In ihrem Sommerhaus und Laboratorium «Det lile røde hus» fühlten wir uns ganz zu Hause. Am 21. Juli beschloß ich trotz der ganz ungünstigen Verhältnisse, die Fahrt nach der Menanders-Bucht mit dem «Polyp» zu wagen. Wir fuhren um 11 Uhr mit einer Ladung von 160 Gallonen Paraffin und anderem Zubehör ab. In sechs Stunden würde Sir John Hunt den Londoner Flughafen mit dem Haupttröß verlassen.

Alle Einladungen zu einer Gratisfahrt wurden von den Einwohnern abgelehnt, die der Sache offensichtlich mißtrauten. Einzig die Frau des Minenmanagers, eine Engländerin, nahm die Einladung an. Ihr verdanken wir einen ausgezeichneten

photographischen Bericht. Wir waren alle auf andere Weise sehr beschäftigt. Während fünf Stunden nahmen uns Eisschollen voll in Anspruch. Wir schlängelten und wanden uns zwischen ihnen durch, kämpften gegen sie, rammten sie, trieben zwischen, neben, hinter und über großen und kleinen Schollen, bis wir nur dreißig Meter vor dem Kanal, der zur Bucht des Basislagers führte, von einem riesigen Exemplar, das den Kanal abriegelte, aufgehalten wurden. Wir fuhren zurück und löschten unsere Ladung in der Nähe.

Kurz nachdem wir den Rückweg angetreten hatten, rammte ich eine besonders widerspenstige Scholle allzu energisch und fuhr auf. Meine erste Reaktion war, die Schraube voll rückwärts drehen zu lassen, worauf die Propellerachse prompt aus dem Getriebe sprang. Wir saßen auf dem Trockenen. Frau Nyholm ging hinunter und bereitete Tee.

In zwei Stunden hatte Cameron die Welle Millimeter um Millimeter zurückgeschlagen. Wir andern brachten das Schiff zum Schaukeln, sägten das Eis durch, und schließlich glitt es fort. Die Rückfahrt sollte aber noch andere Aufregungen für uns bereithalten. Ein kühler Wind blies vom Meer her große Eisschollen heran, von denen uns eine erwischte, und nur besonders glückliche Umstände erlaubten uns, dieser Falle im letzten Augenblick noch zu entkommen. Als wir in Mesters Vig anlegten, kamen wir uns als erfahrene Seeleute vor, und Frau Nyholm hatte das Abenteuer ihres Lebens gehabt.

An einem grauverhängten Abend vernahmen wir, daß John Hunt in Reykjavik gelandet war. Würde er bis Grönland durchkommen? Wirklich, am 22. Juli, morgens um 3 Uhr, brauste zehn Stunden nach ihrem Start in London die Douglas Skymaster Solfaxi, das Sonnenroß, mit ihrer jugendlichen Fracht heran. Dieses Wetter muß für unsere Kameraden eine bittere Enttäuschung gewesen sein, heißt es doch in einem Expeditionslied: «Sie landeten im Regen, doch sie hielten durch, bis sie in ihren Schlafsäcken lagen – O je.»

Die nächsten Tage brachten Enttäuschung über Enttäuschung für unsere ohnehin an Zeitknappheit leidende Expedition. Der «Polyp» erlitt eine Panne nach der andern.

Am Nachmittag des 22. Juli erreichten wir nach einer Fahrt durch eisfreies Meer, das unsere Erzählungen über den gestrigen Tag Lügen straft, die Bucht des Basislagers. Stolz steuerten wir den «Polyp» zum Hafendamm und entluden ihn. Unter der wohltuenden Einwirkung von Remy Martin-Cognac segelten wir durch die immer dichter vom offenen Meer hereinwehenden Nebelschwaden zurück. Dies war der Anfang einer richtigen Schlechtwetter-Periode, die bis zum 3. August andauerte, was für diese Gegend einen Rekord bedeutete.

Trotz Pannen und Fahrtunterbrüchen wegen schweren Seegangs war Cameron Tag und Nacht unterwegs, so daß am 24. Juli nahezu alles Material herangeschafft war. Mittlerweile bot der Hafendamm einen eher lächerlichen Anblick, da er durch die Änderung der Gezeiten bei Flut unter Wasser zu liegen kam. Oft brachte der Westwind vom Fjord her Eisschollen in unsern «sichern» Hafen. In der Nacht des 24. Juli schlief Cameron wenig, mußte er doch sein Schiff immer wieder verschieben. Glücklicherweise hatte er nun in Mike Holden einen Gehilfen.

### *Die Expeditionspläne*

Am Morgen des 24. Juli legte John Hunt den versammelten Teilnehmern die Pläne vor. Zwei Bergsteigergruppen von je vier Mann sollten in die Gebiete des Berserker- und des Gully-Gletschers vordringen, begleitet von sechs Jugendlichen und einem Jugendleiter pro Gruppe. Unser Glaziologe John Sugden sollte am 25. Juli mit Lady Hunt, ihrer Tochter und sechs Jugendlichen nach Alpefjord aufbrechen.

Die Verspätungen, die wir dem Schiff und dem schlechten Wetter verdankten, hatten uns bereits zwei Tage gekostet. An jenem Abend trugen beide Gruppen Expeditionsmaterial zum ersten großen Fluß, vier Meilen unterhalb des geplanten Lagers I. Am folgenden Tage zogen beide Gruppen nochmals los, um mit Hilfe einiger der im Basislager verbliebenen Leute die restlichen Lasten zu transportieren. Der Plan sah vor, daß sich die beiden Gruppen alle zwölf Stunden ablösten, so daß die eine Gruppe tagsüber, die andere nachts unterwegs war. So reichten die zwölf Paar kurzen Skier beinahe für alle.

Meine Gruppe zog zum erstenmal am 25. Juli, um 22 Uhr, aus. Sie bestand aus George Lowe, I. G. McNaught-Davis, John Jackson und Frank Gwatkin, der sich um die Jungen kümmerte. Damit wir niemanden zurückschicken mußten, um das übrige Material zu holen, trugen wir alle bedeutend mehr als uns angenehm war. Doch schließlich, am 26., um 3 Uhr morgens, erreichten wir den Fluß und das erste Materialdepot. Nur ein einziger fiel beim Überqueren ins Wasser; wir ergötzten uns am Anblick von vier Leuten, die sich Hals über Kopf die Böschung hinunterstürzten, während andere nach den Stiefeln schrien, die er unvorsichtigerweise ausgezogen und um den Hals gehängt hatte.

Als wir alles Material über den Fluß und vier Meilen weiter zum Lager I geschafft hatten, war es 6,30 Uhr, und alle fühlten sich müde. Als wir das Lager bezogen, begann es zu regnen.

Die Gruppe mit John Hunt kam um 19 Uhr an. Sie waren den ganzen Tag im Regen unterwegs gewesen und naß bis auf die Haut; die Jungen waren erschöpft.

Es fielen einige Bemerkungen über die «arktische Riviera», die hauptsächlich mir galten. Der Regen hielt die folgenden Tage weiter an. Die Schneegrenze befand sich zwar auf 1200 m, doch lag weiter oben noch sehr viel Schnee. Einige der vorgesehenen Kletterfahrten würden undurchführbar sein, da in diesen Breitengraden der Schnee nach Ende Juli nur noch langsam zurückweicht.

In meiner Gruppe hatten alle Freude am Bridgespiel, das die Tage, an denen wir nicht unterwegs waren, ganz ausfüllte. Es hatte nun keinen Sinn mehr, an den gestaffelten Marschstunden festzuhalten. Sir John Hunt selber unternahm energiegeladen den nächsten Anlauf gletscheraufwärts und errichtete Lager II anderthalb Stunden unterhalb des Sun Valley-Lagers von 1958. In einer rauhen, windigen Nacht übersiedelten wir in dieses Lager, das wir im Halbdunkel beinahe verfehlt hätten. Die Jungen schickten wir zum Lager I zurück, da wir nicht genügend Material hinaufschaffen konnten, um sie so weit vom Basislager entfernt verpflegen zu können.

Am 30. Juli hatten wir drei Tage Rückstand auf die Marschtabelle. Sir John zog mit einer nur leicht beladenen Equipe auf den Skiern aus – der Gletscher war von 600 m Höhe an mit Schnee bedeckt –, um einen Platz für das Lager III zu suchen. Es sollte eigentlich am Fuße des Col Major errichtet werden, aber die schwierigen Verhältnisse und die eher geringe Ausdauer der Jungen schränkten die Möglichkeiten ein. Später, am 29. Juli, errichteten wir dort ein Materialdepot. Als ich auf den Skiern zurückfuhr, suchte ich das Sun Valley-Lager von 1958 auf und fand einige Vorräte, die noch eßbar waren.

John Hunt beschloß erst weiterzugehen, wenn sich die Lage gebessert hätte, und unternahm eine Erkundungstour nach dem gleich unterhalb des Lagers II liegenden Seitengletscher. Von dort aus erreichte er mit Streather, Jones und zwei Jungen den Gipfel des Harlech (ca. 1970 m), der im oberen Teil eine genußreiche, nicht allzu schwierige Kletterpartie bot. Er hatte Tony Cooper und Brion Mills mitgenommen, die ersten der Jungen, die einen Gipfel bestiegen und vielleicht überhaupt die jüngsten, die je in Grönland einen Gipfel erreichten.

Sir John war nun mit einer Anzahl seiner Jugendlichen im Lager II und beschloß, eine Weile dort zu bleiben. Während der nächsten Aufhellung, am 31. Juli, erkundete er einen andern Seitengletscher, auch unterhalb des Harlech-Gletschers, und versuchte, auf den höchsten dort gelegenen Gipfel zu gelangen. Im obersten Teil, als sich seine Equipe mit Streather, Blackshaw und Jones am stark verwächteten Gipfelgrat emporarbeitete, brach die Wächte, obwohl die Bergsteiger vorsichtig unterhalb des Grates blieben, durch und riß Hunt den steilen Südhang hinunter. Glücklicherweise gelang es Blackshaw, der weiter unten stand, zu sichern und ihn

am Seil zu halten. Sie verzichteten auf den Gipfel – es war der Caerleon –, da die Verhältnisse allzu gefährlich schienen. Der Berg liegt nahe dem Gipfel, den die Norweger 1951 vom Skeldunge aus bestiegen haben; aber es ist unwahrscheinlich, daß es sich um den gleichen Berg handelt, da er auf jener Seite einen sehr schroffen Schnee- und Eishang aufweist.

Meine Gruppe besetzte am 31. Juli das Lager III, nachdem wir eine bequeme kleine Plattform geschaffen hatten, auf der wir die beiden kleinen orangefarbenen Zelte aufstellen konnten. Auch hier frönten wir dem Bridgespiel, das wir nur unterbrachen, um die großartige, 1650 Meter hohe Wand der Berserker-Tinde zu bewundern, die hie und da aus dem trüben Wetter auftauchte. Damals fiel uns auf, wie merkwürdig still diese Berge waren, hörte man doch sozusagen keine Lawinen, und sogar unter der später einsetzenden intensiven Sonnenstrahlung vernahm man selten das Donnern herabstürzender Schneemassen.

Der Nebel lichtete sich, als wir uns am 2. August morgens um 2 Uhr schlafen legten, und als wir am Mittag aufstanden, waren die Verhältnisse ausgezeichnet. Wir erstiegen den hinter dem Lager gelegenen Steilhang, den 1730 m hohen Tintagel, und erreichten einen großartigen Aussichtspunkt. Meine Kameraden erblickten zum erstenmal den Hjørnespids und waren genau so begeistert, wie ich erwartet hatte. Am gleichen Tag bestieg Sir Johns Gruppe den nordöstlich des Harlech gelegenen Elsinore.

Am 3. August ruhten wir uns bis am späten Nachmittag aus. Vielleicht würde sich der Schnee unter dem Einfluß der Sonne setzen. Um 17.30 Uhr stiegen wir mit den Skiern langsam zum Fuß des Col Major auf. Während wir dem leicht ansteigenden Gletscher folgten, tauchten rings um uns herrliche Gipfel auf. Hinter der Berserker-Tinde, die von unten gesehen den Talabschluß zu bilden scheint, liegt ein größerer und noch schönerer Berg. Die Seite, die er uns zukehrte, glich im Aussehen wie in den Dimensionen der Nordwand der Grandes Jorasses.

Höchst interessant für mich war, daß es meine Kameraden, die alle beträchtliche Himalaya-Erfahrung besaßen, recht schwierig fanden, sich von den Ausmaßen dieser Berge ein Bild zu machen. So schätzten sie die Höhe des Eiscouloirs, das zum Col Major führte, zwischen 200 und 350 Meter und die erforderliche Zeit zwischen einer und drei Stunden. Es ist 500 Meter hoch, und wir brauchten viereinhalb Stunden. Erst eine eigentliche Messung der Berserker-Tinde überzeugte uns davon, daß die Wand 1700 m hoch ist.

In dieser Nacht befestigten wir ein fixes Seil längs des Couloirs. Wir erreichten es am 4. August um 5 Uhr morgens und ließen oben ein kleines Materiallager zurück. Ein kalter Wind blies, und wir waren müde vom langen mühseligen Gehen auf

blankem blauem Eis und in weichem, leicht abgleitendem Schnee. Für die höhern Gipfel war es wirklich noch zu früh. Doch die Abfahrt über den Gletscher und zurück zum Lager war an diesem frühen Morgen ein herrliches Vergnügen, eine sechs Meilen lange, schnurgerade Fahrt über sanfteste Hänge.

Unser Expeditionsleiter erschien, als wir um 9 Uhr morgens unser «Nachtessen» einnahmen. Seine Gruppe, die große Mühe gehabt hatte, sein gewohntes anspruchsvolles Tempo einzuhalten, folgte mit roten Köpfen. Er war zweifellos der schnellste Mann der Expedition. John Hunt kam, um George Lowe zu ersetzen, der ins Tal hinuntersteigen mußte, um Filmmaterial zu holen. Die Hauptmacht der Expedition sollte den Weg nach Alpefjord antreten. Sie sollten wie 1958 der Küste entlanggehen und sich per Schiff über die Hindernisse setzen lassen.

Die Equipe vom Lager III hatte, bevor sie Alpefjord über den Col Major anging, noch ein weiteres Ziel, den Hjørnespids. Der absolut letzte Termin für die Ankunft in Alpefjord war der 10. August. Eine solche Einschränkung war zwar unangenehm, aber notwendig bei einer Expedition, deren einzelne Gruppen keine direkte Verbindung untereinander hatten.

Wir warteten einen weiteren Tag ab, bis sich die Schneeverhältnisse gebessert hatten. Am 5. August nahmen sich Hunt und Jackson einen kleinen, matterhornähnlichen, weiter gletscherabwärts gelegenen Gipfel vor. Mit den Skiern erreichten sie bald den Fuß des Berges, und nach einer Kletterei über einen schönen luftigen Schneeegrat traversierten sie zum letzten steilen Aufschwung von 25 Metern, der eine Kletterei 3. Grades bot. Der Gipfel erhielt den Namen Beaumaris.

Mittlerweile überlegten McNaught-Davis und ich, daß es ganz hübsch wäre, einige Stunden irgendwo in den Felsen zu verbringen, und wir stiegen mit den Skiern gletscheraufwärts bis zu einem Seitengletscher, an dessen oberem Ende sich eine kleine elegante Felsnadel erhob. Die Stunden vergingen, und bald sahen wir ein, daß es sich um eine große Felsnadel handelte, die weit entfernt war und sich schließlich als großartiger Kletterberg von 600 Meter Höhe entpuppte. Die letzten 300 Meter boten pausenlose harte Kletterei in untadeligem Fels, eine «schwierige Route», oft vom 5. Grad. Der Gipfel der Berserker Suilen (Nadel) bestand aus einer schrägen Platte über einem vertikalen Sockel. Eine Thonbüchse auf einem Eishaken ist die einzige Spur, mit der wir ihn entweiheten. Wir kamen spät zurück, und unsere Kameraden sorgten sich bereits um uns, da wir nicht so lange fortbleiben wollten.

Am 6. August brachen wir das Lager III ab und ließen ein Depot mit Nahrungsmitteln und Brennmaterial zurück. Inzwischen wurde auch das Lager II aufgehoben. Als Schlußpunkt bestiegen Streather und Blackshaw mit zwei Jungen den

hervorstechendsten Gipfel, der sich im Winkel zwischen Berserker- und Skel-Tal erhebt. Auf Wunsch der Jungen nannten sie ihn Stirling. Nun wurden alle Equipen zum Basislager zurückgezogen. Das war ein Strich durch unsere Rechnung, denn ursprünglich hatten wir im Sinn gehabt, die Equipen über den Skel-Paß in das große, weiter südlich gelegene Tal zu schicken. Die Verzögerung, die unser Programm durch das schlechte Wetter erlitten hatte und die Tatsache, daß wir trotz aller Anstrengung noch kein Lager auf dem Col Major eingerichtet hatten und damit rechnen mußten, daß ein Aufstieg von dort aus gar nicht mehr möglich sein werde, forderten diese Änderung unserer Pläne.

### *Die Besteigung des Hjørnespids*

Schwer beladen zogen wir am 6. August zum Fuße des Col Major, wo John Hunt lange vor uns eintraf. Um 21 Uhr starteten wir zum Col, aber sogar zu dieser späten Stunde war der Schnee naß und gefährlich. Trotz des fixen Seiles erreichten wir den Col erst nach drei Stunden; wir fühlten uns sehr müde. Nun war uns klar geworden, daß, wer den Hjørnespids angehen wollte, jetzt schlafen und sehr früh aufbrechen mußte. John Hunt bestand darauf, daß McNaught-Davis und ich diese Besteigung übernahmen. Er und Jackson wollten nach der nötigen Ruhepause nochmals absteigen, um den Rest des Materials heraufzuschaffen.

Der Hjørnespids hat keine leicht begehbbare Seite und weist keine offensichtlich «schwache» Stelle auf. Der Gipfel besteht aus einem trompetenförmigen Felsturm, der auf einem von drei Graten gebildeten Dreibein steht, dem Südost-, dem Süd- und dem Nordwestgrat. Der Südgrat erhebt sich direkt über den obersten Schneefeldern desjenigen Armes des Gully-Gletschers, der zum Col Major führt. Der 1000 Meter hohe steile Aufschwung ist mit Felsspitzen und Türmen gespickt. Es ist die kürzeste Route, denn der Südostgrat weist in seinem anderthalb Kilometer langen Mittelteil vierzehn große Türme auf. Den Nordwestgrat haben nur die Besteiger der Frihedstinde vom Jahre 1951 genauer gesehen, und sie haben nichts darüber ausgesagt. Er ist kurz, sehr steil, und das Hauptproblem besteht wohl darin, den Fuß des Grates zu erreichen. Auf jeden Fall ist er beidseitig von riesigen Eishängen begrenzt.

Als Jackson den Hjørnespids vom Col Major aus sah, tippte er auf den Südgrat und bezeichnete ihn als Kinderspiel. Sicher war es auf den ersten Blick die richtige Route; sie gefiel mir. Als wir aber am 7. August um 10 Uhr beim Frühstück saßen und die Sache genauer überdachten, entschlossen wir uns anders. Unsere Skier befanden sich nämlich in jenem kritischen Zeitpunkt immer noch am Fuße des Col. Um zum Einstieg des Grates zu gelangen, der mehr als eine Meile entfernt lag,

hätten wir einen äußerst mühsamen Marsch durch tiefen, weichen und zum Teil nassen Schnee auf uns nehmen müssen. Der Südostgrat dagegen schwang sich keine 30 Meter von unserm Zelt entfernt jäh empor. McNaught, dessen große Liebe der Fels war, setzte sich für diese Route ein. Die Anziehungskraft dieser gewaltigen Folge von schroffen orangebraunen Pfeilern war nicht zu leugnen; ich stimmte zu.

Kurz vor Mittag zogen wir los. Es war heiß und windstill, und wir kletterten hemdsärmelig. In drei genußreichen Stunden eroberten wir den ersten Pfeiler, der ständig schwierige Kletterei mindestens 3. und oft 5. Grades bot. Hier begegneten wir immer wieder den merkwürdigen schwarzen Flechten, die auf den höchsten Gipfeln zu finden sind. Wir nannten sie den «schwarzen Tod», da sie in nassem oder vereistem Zustand den Vibramsohlen keinerlei Halt gewährten; dies galt auch für heute, da in der Mittagshitze viel Schnee schmolz.

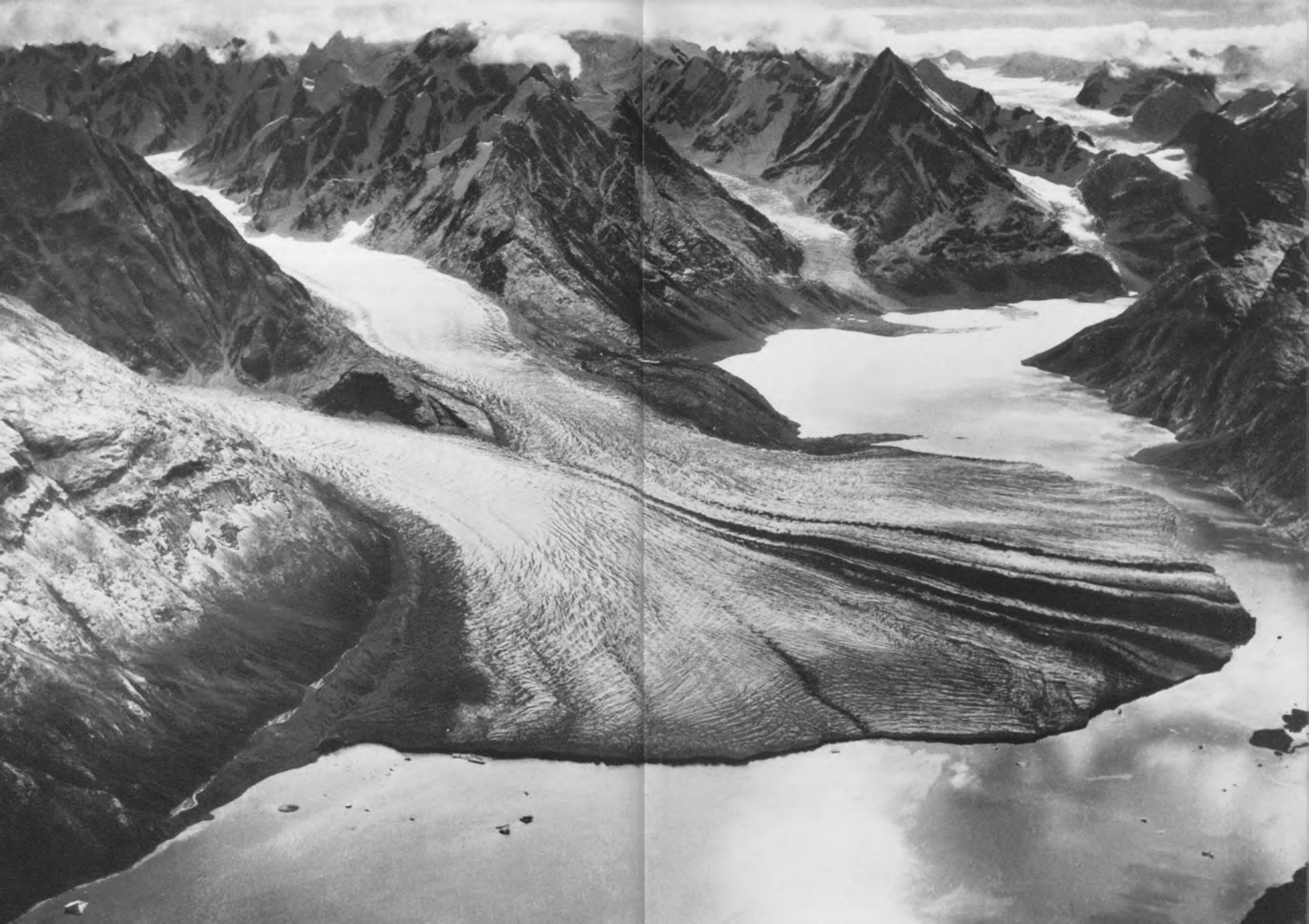
Zu Beginn forderte ein überhängender Kamin harte Kletterarbeit und nahm eine kostbare halbe Stunde in Anspruch. Dann aber kamen wir gut voran. Der ungewöhnliche, aber in mancher Hinsicht weise Entschluß, sowohl Pickel als Steigeisen zurückzulassen, kam uns dabei sehr zugute. Wir wählten den ersten Gipfel von 2410 m als Eßplatz, und diese Rast sollte die letzte richtige Pause sein für heute. Von hier aus konnten wir zum erstenmal die Höhe der umliegenden Gipfel abschätzen. Vor uns lag der schmale Felsgrat, turmbewehrt wie die Ringmauer einer Burg, emporstrebend und luftig, und leicht nach links gegen die Basis des trompetenartigen Turmes geneigt. Das Ganze sah nach einem langen Weg aus, und das war es denn auch.

Die Gratkletterei erwies sich als reines Vergnügen, immer in solidem Fels, der mit Pulverschnee bedeckt und sehr exponiert war: im Norden ein Absturz von über 1500 Meter, im Süden bedeutend weniger. Nicht ein einziges Mal konnten wir beide gleichzeitig weitergehen, und doch wurde das Klettern nie langsam oder langweilig. Es war immer von neuem interessant, die unübersichtlichen Türme nach einer Route abzusuchen. Gegen Abend, als wir uns außerhalb des Sonnenlichtes befanden, schlugen wir einen wie uns schien einfacheren Weg ein, indem wir an einigen Türmen südlich vorbeitraversierten. Es bleibt aber zweifelhaft, wieviel wir damit gewannen. Diese Türme fielen steil ab bis zu den Eisflanken und lagen jetzt unter einer dicken Schneeschicht, die tagsüber abglitt. Die Sonne strahlte, das einzige Geräusch war das Rauschen des Schmelzwassers. Der letzte Turm war, glaube ich, der schönste, und an ihm scheiterte unser Unternehmen beinahe. Einige Tage zuvor hatten wir ihn von einem günstig gelegenen Punkt aus betrachtet und waren zur Ansicht gekommen, daß er sich weit unten in der Nord-



- 45 SCHNEEBEDECKTE STEILHÄNGE, Eiscouloirs und Abbrüche kennzeichnen den Weg zu den Gipfeln der Stauings-Alpen. Am Südgrat der Sefstrøm-Tinde. (Photo Slesser)
- 46/47 folgende Doppelseite: AUF DER WESTSEITE DER STAUNINGS-ALPEN fließen Sefstrøm-Gletscher und Gully-Gletscher zusammen und münden über einen Abbruch in den Alpefjord. (Luftaufnahme Dr. Lauge Kochs Ostgrönland-Expeditionen)
- 48 drittfolgende Seite: DER SEFSTRØM-GLETSCHER bietet einen leichten Zugang zur Gipfelwelt der südwestlichen Stauings-Alpen. (Luftaufnahme Dr. Lauge Kochs Ostgrönland-Expeditionen)









wand queren ließe. Nun zeigte sich, daß es ein schwieriges Unterfangen war, nur schon zu einer solchen Traverse zu gelangen und daher für eine zweitägige Tour gar nicht in Frage kam. Es war uns klar, daß wir den Turm auf direktem Weg nicht überwinden konnten. Blieb noch die Möglichkeit, den obersten Teil, ein scharf geschnittenes Dreieck, bis zur halben Höhe zu ersteigen und dann nach links oder rechts zu traversieren. McNaught-Davis führte. Lange Zeit bewegte sich das Seil nur langsam und glitt oft zu mir zurück. Es war kalt und windig, und die stahlblauen linsenförmigen Wolken im Norden verbreiteten eine unheimliche Atmosphäre. Zwischen den Windstößen drang der unverkennbare metallische Klang der im Fels vibrierenden Haken zu mir. Als ich nachkletterte, fand ich eine schwierige Route, die in die außerordentlich exponierte Nordwand hinausführte. McNaught-Davis stand eng an den Fels geschmiegt in einer Art Schildwächhäuschen. Das schmale Band zu seinen Füßen lief nach rechts aus und verlor sich nach einigen Metern. Zwischen uns war der Fels eingebuchtet. Meine Zweifel in bezug auf die Richtigkeit dieser Route blieben unausgesprochen, als mir mein Gefährte klar machte, daß er das letzte Stück nicht mehr zurückklettern könne. So querte ich zu ihm hinüber und drückte ihm meine Bewunderung für seine Führungskunst aus. Seiner Ansicht nach sollte ich einen überhängenden Riß über seinem Kopf erklettern. Weder versuchte ich es, noch war ich darauf erpicht, daß er, schlecht gesichert wie er war, den Versuch wagen sollte. Der Ausweg, den wir schließlich wählten, war technisch befriedigend und in dieser Situation aufregend genug. Ich schlug am Ende des Bandes einen Haken ein, seilte 7 Meter ab und versuchte von hier aus ziemlich weit nach rechts hinüber zu pendeln, um ein breiteres Band zu erreichen. Der «schwarze Tod» machte sich jedoch unangenehm bemerkbar, indem er das richtige Abstoßen zum Pendeln verunmöglichte. Jeder Versuch endete mit einem hilflosen Zurückkollern. Unterdessen begann mein leicht bekleideter Seilgefährte zu frieren. Schließlich mußten wir frei weiterklettern mit kleinen Unebenheiten als einzigen Griffen. Das Band bot keinen leichten Ausstieg, aber da es keine andere Möglichkeit gab, mußten wir damit vorlieb nehmen. Unter schwerem Keuchen, das nicht nur von der Anstrengung herrührte, zog ich mich endlich auf den Grat des Turmes hinauf. Wir hatten es geschafft!

Aus nächster Nähe betrachtet, sah der trompetenartige Turm unüberwindbar aus. Vielleicht erweckte er auch nur im Halbdunkel, in Wind und Kälte diesen Eindruck. Ein Aufstieg schien uns möglich, wenn wir zuerst der Basis des Turmes entlang gegen den Gully-Gletscher abstiegen und dann nach links zum Südgrat traversierten. Die Route war gut und nicht allzu schwierig. Das wurde jedoch anders, als wir uns dem Südgrat näherten. Um Mitternacht kamen wir nicht mehr weiter.

Es ist interessant, daß einen auf diesen arktischen Gletschertouren, wenn man einmal in Form ist, nicht der Mangel an Kräften aufhält, sondern einzig das Bedürfnis zu schlafen. Während der vergangenen drei Tage hatten wir insgesamt nur dreizehn Stunden geschlafen, und das Schlafbedürfnis war nun zu einem richtigen Hindernis angewachsen. Mein Gefährte litt so unter Schläfrigkeit, daß er fürchtete, während des Kletterns einzuschlafen. Er schlug vor, zu biwakieren, aber da ich nicht für unnötige Härten bin, widersprach ich mit andern Vorschlägen und erklärte, ich wisse nicht, ob ich, einmal eingeschlafen, in dieser Kälte wieder aufwachen würde. «Wer von uns beiden ist der selbstsüchtigere?» fragte McNaught-Davis, und auf diese überzeugende Frage zog er seine Schuhe aus, leerte seinen Rucksack und steckte die Füße hinein.

Ich gab ihm eine halbe Stunde, während der ich vor Kälte bebend die Seile bereit machte. Wir hatten beschlossen, von McNaught-Davis Standort aus durch die Südsüdostwand aufzusteigen. Die Route war sehr gut und bot eine herrliche Kletterei, die uns erlaubte, den Gipfel am 8. August um 4 Uhr zu erreichen. Sogar das letzte Stück war ein schmaler Riß vierten Grades. Der Gipfel war kahl wie ein Billardtisch und nicht viel größer. Als Zeichen unseres Besuches klemmte ich einige Meter nördlich der Gipfelplatte ein orangefarbenes Nylonhalstuch unter einen Stein.

Jetzt entdeckten wir, daß wir unser Reserve-seil für die Abseilschlingen nicht mitgenommen hatten. Das war ein schwerer Schlag, denn wir sahen nun klar, daß wir nicht den gleichen Weg zurückgehen konnten, sowohl aus Zeitgründen als auch der Schwierigkeiten wegen, die der letzte Turm des Südostgrates bot.

Für das nun folgende fast endlose Abseilen am Südgrat verwendeten wir sämtliche vorhandenen Seilstücke, wie Steigbügel, Windjackenschnüre, die Schlingen der Hämmer usw. Als sich unser Tempo immer mehr verlangsamte und schließlich dem von blutigen Anfängern gleich, schalteten wir eine Pause ein, um herrlich in der lauwarmen Sonne zu schlafen.

Die letzten Abseilstellen über den untersten 300 Meter hohen Pfeiler waren eindrucklich und aufheiternd. Unser Ziel war, möglichst nahe am Bergschrund liegende Felsen zu erreichen, und dieser Pfeiler erfüllte unsern Wunsch. Wir schlugen unsern letzten Haken in die untersten Felsen ein, und mit Hilfe unserer letzten Nylonschlingen gelang es McNaught, sich gerade noch über den Bergschrund hinunter zu lassen. Es war die einzige Stelle, an der wir den Pickel vermißten.

Zu unserm großen Glück hatten Hunt und Jackson unten auf dem Gletscher ein kleines Depot angelegt und arbeiteten sich nun etwa eine Meile von uns entfernt

aufwärts. Wir riefen sie an. Sie brachten unsere Skier und verhalfen uns so zu einem mühelosen Rückweg zum Lager. Nur in der Arktis ist es möglich, eine so lange Route in 29 Stunden zu bewältigen.

Am andern Tag, am 9. August, mußten wir aus Zeitgründen den Weg nach Alpefjord antreten. So zogen wir schwer beladen auf den Skiern gletscherabwärts. Wie weit dies ein Vergnügen war, hing ganz von der Geschicklichkeit des einzelnen Skifahrers ab. Der langsamste Fahrer brauchte fünfmal mehr Zeit als der schnellste. Am Mittag waren wir über dem dritten Eisfall und suchten einen Ausstieg nach Norden, um zum Haller-Korridor zu gelangen. Durch Séracs behindert, ließen wir dort die Skier zurück, denn wir trugen auch ohne dieses zusätzliche Gewicht schwer genug. Der Korridor war eine sehr einfache, und da es keinen Steinschlag gab, sichere Route.

Am 10. August stiegen wir durch den südlichen Schneekorridor zwischen Klippen und dem Gletscher über den letzten Eisfall hinunter. Es hatte so viel Schnee, daß wir nur einer von den drei schwierigsten Stellen von 1958 wieder begegneten. Am frühen Nachmittag lagen wir schweißgebadet und der Kleider entledigt auf dem grünen Vorsprung, der den Gully- vom Sefstrøm-Gletscher trennt. In Dammen war, nur durch ihr Kielwasser erkenntlich, der «Polyp». Es sah aus, als ob sich unser Programm nun wieder fahrplanmäßig abrollen werde, aber bald sollte sich zeigen, daß dem nicht so war.

### *Alpefjord*

Wir fanden das Lager der Glaziologen auf einem wundervollen, 600 m hoch gelegenen, blumenübersäten Riff unterhalb der Sefstrøm-Moräne. Die Equipe war mit dem «Polyp» unterwegs, um oberhalb Dammen Untersuchungen vorzunehmen. Wir holten sie ab, als sie anlegten. Dann folgte Camerons Rapport.

Die lokalen Behörden von Mesters Vig hatten große Vorbehalte gemacht zu unserm Plan, die ganze Expedition in Dammen zusammenzuziehen. Cameron, der uns als einziger vertrat, fühlte sich verpflichtet, Hunt diese Ansichten zu unterbreiten, bevor unser Programm durchgeführt wurde. So war der Transport von Leuten und Material nicht eben schnell vorangegangen, aber Cameron vertrat die Ansicht, daß die Größe des Schiffes ein schnelles und direktes Übersetzen aller Teilnehmer ermöglichte und die Marschzeit eingespart werden konnte. Wenn Hunt beschloß, das Programm durchzuführen, war also nichts verloren.

Hunt fand, daß kein Grund vorhanden sei, den früher gefaßten Entschluß zu ändern und bat Cameron, die andern Teilnehmer abzuholen. Wir hatten aber nicht mit dem «Polyp» gerechnet, er kam nicht vor dem Abend des 13. August an.

Sturmwetter im äußern Fjord und mechanische Schwierigkeiten hatten ihn aufgehalten.

Das Programm sah nun zwei Equipen vor, die eine von Hunt, die andere von Lowe geleitet. Sie hatten die südlichen Staunings-Alpen über die Duart-Roslin-Route zu durchqueren und unterwegs Nahrungsmittel mitzunehmen, die ein Flugzeug auf einer Kiesbank nahe an der Zunge des Roslin-Gletschers abladen sollte. Lowe würde mit Lady Hunt, Susan Hunt, Streather und vier Jungen in südlicher Richtung weitergehen, um den Eskimos einen Besuch abzustatten. Unterdessen wollten Hunt, Blackshaw und Jackson mit sechs Jungen die südlichen Staunings-Alpen erkunden.

Das Hauptproblem bei der Erforschung eines so abgelegenen Gebietes wie der südlichen Staunings-Alpen ist und bleibt der Nachschub. Unser Plan sah als einfache und wirkungsvolle Lösung vor, daß das leichte Flugzeug der Mesters Vig-Mine Nahrungsmittel und Brennstoff hinfliegen sollte. Hunt wußte aber nicht, daß es, während er in den Bergen weilte, abgestürzt war. Das Ersatzflugzeug zerschellte während des Transitfluges von Europa nach Grönland. Zum Glück hatte Cameron zugesagt, als man ihm vorschlug, die Nachschubgüter mit einem Kettenfahrzeug zu einer dänischen Versuchsmine im oberen Schuichart-Tal zu bringen, in das alle Gletscher der südlichen Staunings-Alpen münden. Er wußte, daß ich schon früher im Schuichart-Tal gewesen war und nahm an, daß mir die Lage dieser Mine bekannt sei. Als er nach Alpefjord kam, stellte sich aber heraus, daß weder ich noch irgend jemand anders den Standort kannte. Hunt sah sich daher zum unangenehmen Entschluß gezwungen, das ursprüngliche Programm abzuändern und auf die Suche der Mine oder des Vorratsdepots zu gehen. Ferner sandte er Smart durch Cameron eine Botschaft und bat ihn, seine Seeschwalben-Insel zu verlassen und mit einer kleinen Equipe von Mesters Vig her, wo sie Genaueres über das Depot erfahren würden, über die Berge und in südlicher Richtung weiterzugehen, bis sie zu ihnen stießen.

Der Morgen des 14. August war naß, und die Wolken hingen herunter. Die beiden Equipen mit Sudgen und Allcook (dem Leiter der Jungen) wurden zum Vorgebirge von Dammen übergesetzt. Es gingen auch sechs Jungen mit, die mithalfen, die Lasten über den Eisfall des Spørre-Gletschers zu tragen. Hunt und Lowe erkundeten den Weg und meldeten, daß sie im Unterschied zu 1958 eine leichte Route gefunden hätten. Zwölf Stunden später kam Sudgen nach und fand eine noch leichtere Variante. Seine Equipe, der nur ein Schlauchboot zur Verfügung stand, hatte den schwierigen Weg über die aus losem Geröll bestehende Küste von Dammen zu bewältigen gehabt. An einer Stelle zwang sie ein steiler, direkt in den



Fjord abfallender Gletscher, mit dem Gummiboot überzusetzen, was bei den dort herrschenden heftigen Winden ein höchst unangenehmes Erlebnis war. Es schneite die ganze Nacht, und die beiden Equipen verbrachten ungemütliche Stunden in ihren undichten Zelten. Alle waren eindeutig zu leicht ausgerüstet. Am nächsten Tag, als sie höher hinaufstiegen, besserten sich die Verhältnisse. Sie lösten einander beim Anlegen der Spur und beim Prüfen der Spalten ab und waren am Abend auf der Paßhöhe. Am 16. erreichten sie die Zunge des Roslin-Gletschers, und am folgenden Tag machten sie sich auf die Suche nach dem Depot. Ihre Nahrungsmittel reichten noch bis zum Morgen des 18. August.

Nach einer kurzen Ruhepause kehrte Cameron nach Mesters Vig zurück, um den Rest der Nahrungsmittel zu holen. Er nahm McNaught-Davis mit, der für den Rücktransport noch einige Vereinbarungen zu treffen hatte, dazu Jones und mich. Wir sollten ausfindig machen, ob sich die Fjordküste im Notfall als Rückzugsweg eignete. Am äußeren Ende des Kanals wurden wir samt einem Boot ausgeladen.

Camerons Fahrt war ereignislos. Er holte Smart ab, der mit Weir zusammen in die Untersuchung ihrer Seeschwalbenkolonie vertieft und gerade an einem kritischen Punkt angelangt war. Smart, Roach und zwei Jungen begaben sich zum Materialdepot, das, wie sich herausstellte, am Sirius- und nicht am Schuichart-Gletscher lag, zwei strenge Marschtage von Mesters Vig und ein weiterer guter Tag von der Roslin-Gletscherzunge entfernt. Das war am 17. August. Inzwischen hatte die Minenleitung ein anderes leichtes Flugzeug erhalten. Es landete bei der Versuchsmine Erzberg zur selben Zeit, da Smarts Equipe dort ankam. Der Pilot telegraphierte sofort seiner Basis, der Mesters Vig-Mine und verlangte die Erlaubnis, das Expeditionsgut zur ursprünglich geplanten Stelle zwischen dem Roslin- und dem Lang-Gletscher zu fliegen. Erst am Morgen des 19. August kam die Bewilligung, und das Flugzeug startete sofort mit Nahrungsmitteln. Vor 24 Stunden hätte Smart Hunt treffen sollen. Eine zunehmende Angst befiel die ganze Equipe.

Hunt verlor keine Zeit und tat alles, um das gesuchte Depot aufzufinden, das er richtigerweise bei der kleinen Versuchsmine irgendwo am obern Ende des Schuichart-Tales vermutete. Für seine Suchaktionen hatte er die Wahl zwischen verschiedenen Gletschern, die sich auf ein Gebiet von 120 km<sup>2</sup> verteilten. Das Tal wurde mit dem Feldstecher 25 Meilen weit abgesucht, was aber keinen Anhaltspunkt ergab. Am späten Abend des 18. August kehrten die Suchequipen mit leeren Händen zurück. Streather und Lowe, die ausgezogen waren, den Schuichart-Fluß zu überqueren, kamen nicht zurück. Am Morgen des 19. wurde die Situation kritisch. Wenn die Nahrungsmittel ausgingen, blieb nur noch die Lösung, im

Eilmarsch nach Mesters Vig zurückzukehren. Aber zu den bereits bestehenden Schwierigkeiten kam noch, daß Lowe und Streater immer noch fehlten. Unter den gegebenen Umständen lag die Vorstellung nahe, daß sie in den grauen wirbelnden Strudeln des Schuichart ertrunken waren, ein Schicksal, das in der sommerlichen Arktis nicht so selten ist. Einige Stunden später tauchten sie zur gewaltigen Erleichterung aller auf und waren erstaunt über den warmen Empfang, der ihnen zuteil wurde. Auch sie hatten nichts Brauchbares gefunden. Wie nahe die Lösung lag, konnten sie nicht wissen. Sie zogen nochmals in Gruppen aus, und während Hunt, Jackson und Blackshaw einen abschließenden Streifzug in Richtung Sirius-Gletscher unternahmen, tauchte ein Flugzeug auf, das talabwärts flog. Der Pilot entdeckte die Zelte und landete eine Meile davon entfernt. Er nahm Lady Hunt auf und warf bei einem zweiten Überfliegen eine Meldung ab für Hunt, die ihn wissen ließ, daß die Nahrungsmittel bereits nach Süden geflogen worden waren. Mit einem Schlag war die Situation gerettet. Bald darauf stieß Smarts Equipe auf die Gruppe von Hunt. Etwas später ließ Smart den feinen Ausspruch vernehmen: «Die Vogelschauer mußten die Bergsteiger befreien.»

Hunt wandte sich nun wieder seinem Programm zu, das infolge des 48stündigen Unterbruchs stark gekürzt werden mußte. Eine Equipe machte sich unter der Führung von Lowe in südlicher Richtung auf. Sie wollte an der Küste des Nordvest-Fjordes, in der Nordvest-Bay, die Sommerjagdstation der Scoresby Sound-Eskimos besuchen. Die Siedlung besteht aus drei Hütten und einem größeren Haus mit Magazin und steht unter Leitung der Grönländischen Verwaltung. Lowe und seine Leute entdeckten die Hütten auf einer abgelegenen Landzunge, die in den eindrucksvollen, mit Eisbergen übersäten Nordvest-Fjord hinausragt. Alle machten sich zurecht und kämmt ihre Bärte zu Ehren dieses Besuches – und fanden die Siedlung leer. Der Mangel an Seehunden hatte die Eskimos veranlaßt, die Station aufzugeben.

Hunts Equipe, zu der Blackshaw, Jackson, die beiden Jugendleiter Roach und Gwatkin und vier Jungen gehörten, suchten die Gletscherzunge des Bjørnebo-Gletschers auf. Das Lager I wurde an einem herrlichen Platz oberhalb der Gletscherzunge errichtet. Bei schlechtem Wetter setzten Hunt, Blackshaw und zwei Jungen ihren Weg über den großen Eisstrom hinauf fort und schlugen am 20. August um Mitternacht das Lager II inmitten einer weiten Eislandschaft auf, wo mehrere Seitengletscher zum Hauptgletscher stoßen. Sie konnten der Versuchung nicht widerstehen, den Platz *Konkordia* zu nennen.

Am folgenden Tag erkundeten Hunt und einer der Jungen, Church, einen Seitengletscher, den sie *Jupiter* taufte. Er erstreckte sich über 27 Meilen und bot großartige Ausblicke auf herrliche Berggipfel. Blackshaw und der andere Junge,

Baber, unternahmen eine Entdeckungsfahrt auf den 2295 m hohen Kilmory, der beim Zusammenfluß des Bjørnebo- und des Jupiter-Gletschers liegt.

An jenem Abend war die ganze Equipe in gehobener Stimmung. Auch Jackson stieß, von seiner Unpäßlichkeit geheilt, wieder zu ihnen. Am 22. August erkletterten Hunt und Blackshaw bei strahlendem Wetter zwei Gipfel auf der Nordseite des Hauptgletschers unmittelbar über ihrem Lager. Sie nannten sie *Kilwrough* (2415 m) und *Pevensey* (1950 m). Während dieser Zeit unternahmen Jackson und die andern Jungen eine Erkundungstour auf einen großen Seitengletscher des Bjørenbo, der den Namen *Mercury* erhielt.

Viel zu früh mußten die Bergsteiger am 23. zum Basislager zurückkehren. Der Verlust der 48 Stunden, die sie für die Suche des Depots gebraucht hatten, verkürzten die Zeit, die sie in ihrem eigentlichen Gebiet verbringen konnten, auf beinahe die Hälfte. Eine tragische Situation, wenn so viele Ziele einladend auftauchen. Am letzten Tag fanden sie noch Zeit, einen Seitengletscher namens *Karabiner* zu erkunden und einen felsigen Gipfel, den 2070 m hohen Karabiner, zu besteigen, bevor sie den Bjørnebo-Gletscher verließen.

Am 24. trafen die beiden Equipen am Roslin wieder zusammen und kehrten am 28. August nach Mesters Vig zurück.

Unterdessen wartete ich auf der Westseite auf Weir und McNaught-Davis, um den Südgrat der Sefstrøm-Tinde zu ersteigen. Alles war bereit, um bei ihrer Ankunft sofort loszuziehen. Sie kamen überhaupt nicht. Am 20. waren unsere Vorräte, obwohl wir die Rationen bereits um einen Viertel gekürzt hatten, so knapp, daß wir uns noch mehr einschränken mußten, wenn nicht entweder der «Polyp» erschien oder aber die Anzahl der Esser herabgesetzt wurde. Die wertvollste Arbeit, die wir leisten konnten, war glaziologischer Art, und so beschloß ich, mit zwei Jungen auszuziehen und Nahrungsmittel für drei Tage mitzunehmen. So hatte Sudgens Equipe, falls das Schiff bis zum 25. nicht ankommen sollte, immer noch eine Ration, die für den Rückweg zu Fuß genügte. Sie besaßen ein Kanu und ein Gummiboot.

Ich nahm die besten Bergsteiger unter den Jungen, Duncan und Brooks, mit. Am 21. machten wir uns auf den Weg und erlebten einen Tag, der mir um seiner Schönheit willen im Gedächtnis bleiben wird. Es war windstill, und da und dort schwebten zierliche Schäfchenwolken, die hier ganz ungewöhnlich sind. Wir beabsichtigten, zum nördlichsten Punkt, dem Kap Petersen, vorzustoßen, bevor unsere Vorräte zu Ende waren. Dort würden wir in der alten Trapperhütte sicher etwas finden, und wenn auch nur getrockneten Fisch.

Die Schwierigkeit dieser Route besteht nicht im Überqueren des Gully- und des Sefstrøm-Gletschers, obwohl auch dies schwierig genug ist, sondern im Küsten-

strich, der auf den Viking-Gletscher folgt. Eine steile Gebirgsflanke von 1800 Meter Höhe, die aus losem Geröll besteht, fällt dort ohne den geringsten Unterbruch direkt in den Fjord ab. Wir waren bestrebt, das Schlimmste möglichst bald hinter uns zu bringen. Um 19 Uhr nahmen wir bei der Gletscherzunge des Viking, dem Basislagerplatz der Heen-Expedition von 1954, eine leichte Abendmahlzeit ein und gingen dann das Hindernis an. Wir fanden bald heraus, daß das Geröll nahe an der Wasseroberfläche am leichtesten begehbar war, da die Steine hier unter dem Einfluß der Gezeiten etwas abgeflacht und verfestigt waren. Einmal, als wir zu einer Klippe kamen, die direkt ins Meer abfällt, gelang es uns, sie zu umgehen, indem wir in den Fjord hinauswateten. An einer andern Stelle aber war das Meer zu tief, und wir erlebten die unerfreulichste Kletterei der ganzen Fahrt über gänzlich zertrümmerten Fels. Aber um 1 Uhr hatten wir alles überstanden. Es stellt den unerfahrenen jungen Leuten, die bei mir waren, wirklich ein gutes Zeugnis aus, daß sie diese viel Aufmerksamkeit erfordernde Strecke ohne einen einzigen Fehltritt zu bewältigen vermochten.

Am folgenden Tag begegneten wir bald nach unserem Aufbruch Weir und McNaught-Davis. Der «Polyp» hatte eine Serie von Zwischenfällen politischer wie technischer Natur erlebt. Vorerst war er vom Personal des Luftstützpunktes, dem er angehörte, zurückgefordert worden. Cameron und McNaught-Davis fuhren daraufhin mit zwei kleinen Schiffen aus. Das eine war die «Tippa Dan», der Lebensnerv der Expedition von 1958. Die Aufregungen ließen nicht auf sich warten. Sie gerieten mit Treibeis in Konflikt, das der Wind vom offenen Meer hereinblies. Einmal stieg Cameron auf eine kleine Eisscholle, um sein Boot abzustößen. Er konnte aber nicht mehr rechtzeitig zurückspringen, und so blieb ihm nichts anderes übrig, als auf seiner Scholle weiterzupaddeln, bis es ihm schließlich gelang, sein Boot wieder zu erreichen. Von den Anstrengungen erschöpft, schliefen die beiden, sobald das Wetter etwas besserte. Dann folgte wieder rauhes Wetter. Nach diesem bedeutenden Zeitverlust wurde beschlossen, daß Cameron nach Mesters Vig zurückkehren und auf den «Polyp» warten sollte, der das einzige befriedigende Transportmittel war. Das taten sie denn auch, sobald besseres Wetter eintrat, doch dann erkrankte McNaught-Davis. Schließlich, am 21. August fuhren er und Weir los, wurden aber beim Kap Petersen vom hohen Seegang an Land getrieben. Am 22. August starteten sie früh, und als wir sie antrafen, waren sie gerade an Land gekommen, um sich zu erwärmen. Wir aßen gemeinsam und sahen nach ihnen, als sie weiterfuhren, zwei Boote, eines im Schlepptau des andern, schwer beladen mit Vorräten. Erschöpft und durchgefroren erreichten sie in jener Nacht Dammen. Ungewöhnlich hoher Seegang und die Flutwellen spülten einen

großen Teil ihrer Ladung ins Meer. Als sie erwachten, sahen sie zu ihrem Erstaunen die merkwürdigsten Dinge auf dem inzwischen ruhig gewordenen Fjord schaukeln.

Zu Essen hatten wir nun in Hülle und Fülle, und wir wanderten in herrlichem Spätsommerwetter gemütlich zum Kap Petersen. Einzig die aufsässigen Stechmücken störten unsere gute Laune. Die Route führte uns dem westlichen Arm des Skoldungebrae entlang, wo wir seit 1951 die ersten Besucher waren. Von hier aus hatten wir eine großartige Sicht auf das weiße Dreieck des Caerleon.

Wir blieben vom 23. bis zum 26. August. Am 25. fuhr der «Polyp» vorbei, sah uns aber nicht. Wahrscheinlich hatten die Leute vom Luftstützpunkt eine Fahrt durch den King Oscar-Fjord unternommen. Es war dringend nötig gewesen, ihn wieder instandzustellen. An jenem Tag war es Cameron und seinem Helfer gelungen, ihn wieder seetüchtig zu machen. Doch war heute der letzte Termin, um in Alpefjord zu sein. Die Equipe hatte Dammen verlassen und war schon nahe an Alpefjord, als Cameron in Sicht kam. Er fuhr schnellstens nach Dammen, um das dort zurückgelassene Material abzuholen.

Am 27. August erreichten wir Mesters Vig und bewiesen damit, daß der Weg über die Küste in vier Tagen gut zu bewältigen ist, und in fünf Tagen, wenn man es gemütlich nimmt. Die andern Equipen trafen am 28. ein. Daß wir alle unversehrt und rechtzeitig zurückkamen, verdanken wir der Tatsache, daß wir unsere jeweilige Situation nüchtern betrachteten und wußten, wie wir sie bewältigen konnten. Die noch verbleibenden zwei Tage vergingen mit Plaudern, Haarschneiden, Rasieren, und der Arzt sammelte Bartproben für seine Untersuchung über den Haarwuchs bei tiefen Temperaturen. Es war der entspannende Ausklang einer äußerst glücklichen und vielseitigen, wenn auch nicht immer von Umständen und Wetter begünstigten Expedition. Jetzt strahlte die Sonne am wolkenlosen Himmel: die arktische Riviera bewies, daß das schlechte Wetter vom Sommer 1960 nur eine Laune gewesen war.

#### SCHLUSSWORT

Das also sind die Berge des Hohen Nordens. Sie haben wirklich vieles für sich. Allein schon die große Entfernung übt eine besondere Anziehungskraft aus. Der nördliche Teil, wo viele der herrlichsten Gipfel liegen, ist sehr gut erreichbar. Die Aufstiege sind schwierig, die Routen lang, und alle Arten von Touren bieten sich an. Die Szenerie ist unvergleichlich: Diesen lebendigen Kontrast zwischen dem Weiß des Schnees, dem Schwarz und Rot der Felsen und dem blauen Schimmer der Fjorde erlebt man nur in den Polarzonen, und eine so durchsichtige Klarheit

findet sich andernorts erst in viel höher gelegenen Regionen. Die klimatischen Bedingungen sind für den Bergsteiger wahrscheinlich die besten der ganzen Welt. Die Staunings, diese Alpen im Kleinformat, mit sehr altem, dem Bergsteiger wohlgesinntem Gestein, sind frei von den Schatten der Nacht, abgegrenzt und zugleich erschlossen durch die friedlichen Wasserstraßen der Fjorde. Nirgends sonst gibt es dieses Zusammenspiel von Meer und Gebirge, und kein anderes Licht erreicht die Wirkung dieser tief am Horizont der Arktis stehenden Sonne. Und die Nachteile? Die Staunings-Alpen haben ihre Unvollkommenheiten, aber wahrscheinlich weniger schwerwiegende als die meisten andern Gebirgsketten. Sie eignen sich ausgezeichnet als Tummelplatz für erfahrene und geübte Bergsteiger. Es sind die Alpen des Nordens, und ihr goldenes Zeitalter ist nahe.

#### DIE ERSCHLIESSUNG DER STAUNINGS-ALPEN 1950–1960

VON F. H. SCHWARZENBACH

##### *Dänische Ostgrönland-Expeditionen*

1950	G. Styger	Querung des Skeldals von Osten, Besteigung eines unbenannten Gipfels südlich des Bersaerkerbrae
	P. Braun	Begehung des Vikingebrae
	Schwarzenbach	Besteigung des Käthi-Spids
1951	E. Fraenkl	Begehung des Linné-Gletschers, des Sedgewickbrae, des Skjoldungebrae, der gegen Osten mündenden Gletscher in den Syltoppene und des Bersaerkerbrae.
	P. Braun	Frihedstinde (2610 m)
	Schwarzenbach	Elisabethsminde (2250 m)
	P. Braun	Versuch Pyramide = Hjøernespids von Norden
	Schwarzenbach	Silberhorn
		Birghis Bjaerg (Syltoppene)
		Gipfel östlich des Skoldungebrae (1410 m)
1954	J. Haller	Begehung des Sefström-Gletschers, des Gully-Gletschers, des Vikingebrae und des Linné-Gletschers
	W. Diehl	Besteigung der Danske Tinde (2930 m)
	Schwarzenbach	Zweite Besteigung der Norske Tinde (2880 m)

### *Dänisch-norwegische Expeditionen*

- 1951 Arne Rander Heen      Begehung des Skjoldungebrae  
Friis-Bastad              Zweite Besteigung der Elisabethsmide  
Ø. Røed                    Besteigungen von kleineren Gipfeln im Einzugs-  
                                 gebiet des Skjoldungebrae
- 1954 A. R. Heen              Besteigungen im Gebiet des Vikingebrae  
Ø. Røed                    Erstbesteigung der Norske Tinde (2880 m)  
E. Jensen  
E. Hoff

### *Österreichische Expedition*

- 1957 H. Gsellmann

### *Britische Expeditionen*

- 1958 M. Slessor              Besteigungen im Einzugsgebiet des Sefstrøm-  
                                 Gletschers  
                                 Erschließung des Überganges vom Gully-Gletscher  
                                 zum Bersaerkerbrae
- 1960 John Hunt              Besteigung des Hjørnespids mit Aufstieg vom Ber-  
                                 saerkerbrae über den 1958 erschlossenen Übergang  
                                 Col Major

Im Sommer 1958 erfolgte die erste britische Expedition Slessers; 1960 wählte sich eine zweite britische Expedition unter der Leitung von Sir John Hunt die Staunings-Alpen zum Ziel.

Im ersten Sommer erschloß die Gruppe Slessers den Übergang vom hinteren Bersaerkerbrae zum Gully-Gletscher, der dann im Sommer 1960 bei der Besteigung des zweithöchsten Gipfels der Staunings-Alpen, des Hjørnespids, benützt wurde. Die Expedition Sir John Hunts war nach einer ungewöhnlichen Formel zusammengesetzt, indem einer Gruppe erfahrener Bergsteiger nicht weniger als 21 jugendliche Begleiter beigegeben wurden, denen sich damit die einzigartige Möglichkeit bot, in jungen Jahren Expeditionserfahrungen zu sammeln.





## DIE ERKUNDUNG DES CAULLARAJU-GEBIGES DER CORDILLERA BLANCA (PERU)

Das Caullaraju-Gebirge (in der Quechuasprache Caulla: einheimischer Vogel, raju: Schnee, Gletscher) besteht aus einer Gruppe von Bergen und Gletschern, die zusammen mit dem Rajutana das «Pampa de Lampas» genannte Hochplateau dominiert. Es bildet die südlichste Gruppe der Cordillera Blanca. Von diesen Gipfeln erblickt man die gewaltige Huayhuash-Kette, vom wuchtigen Yerupaja überragt, und wo sich auch der charakteristische Gipfel des Jirishanca erhebt.

Von den Gletschern dieses Gebirges fließen die ersten Zuflüsse, wie der Rio Tucu, der Rio Queullish und andere, die sich in den Rio Santa ergießen. Das ist der Fluß, der der nahen Lagune von Conococha (4020 m) unterhalb des gleichnamigen Passes entspringt, in Richtung SSO-NNW fließt und die Cordillera Blanca im Osten von der Cordillera Negra im Westen trennt.

Nach dem Dorf Huallanca, fast in den Ausläufern der genannten beiden Cordilleren, wendet sich der Rio Santa nach Westen und ergießt sich nördlich von Chimbote in den Pazifischen Ozean.

Über die Cordillera Blanca wurde schon viel geschrieben. Wir wollen nur erwähnen, daß sie etwa 180 km lang ist und sich zwischen 10 und 8 Grad 40 Minuten nördlicher Breite hinzieht. Sie verläuft parallel zur Cordillera Negra und zur Küste.

Die Cordillera Negra, obwohl einige ihrer Gipfel 5000 Meter erreichen, hat keinen einzigen Gletscher. Daher der Name.

Um die Cordillera Blanca auf Fahrwegen zu erreichen, muß man von Lima etwa 320 km zurücklegen. Die ersten 200 km der Küste entlang Richtung Norden, auf der asphaltierten Carretera Pan-Americana, dann 120 km in das Landesinnere, über dürre und zerklüftete Täler, bis zum Conococha-Paß (4080 m). Von hier aus erblickt man die ersten Gipfel der Kette, die den Gegenstand dieser Beschreibung bilden. Die Straße geht von hier nach dem ungefähr 80 km entfernten Huaraz hinunter und weiter, dem Rio Santa entlang. Dieses Gebiet wird allgemein «Collejon de Huayla» genannt.

Nebst Huaraz, Hauptort der Provinz Ancash, sind noch als wichtige Städte des «Collejon» zu nennen: Carhuas, Yungay gegenüber dem Huascarán (6768 m), Perus höchstem Gipfel, sowie die Stadt Caras, die mit Lima durch eine wöchentlich bediente Fluglinie verbunden ist. Diese Städtchen sind in grünen, fruchtbaren, mit Getreide bepflanzten Tälern gelegen, die dem ganzen Tal des Rio Santa ein blühendes Aussehen geben, unsern Alpentälern ähnlich, in krassem Unterschied zum Küstengebiet, das fast vegetationslos ist. Der «Collejon» wird denn auch «Peruanische Schweiz» genannt. Gute Herbergen bieten den Bergsteigern vor und nach den Exkursionen reizvolle Ruhetage.

### *Topographie und Geologie*

Die Berge der Caullaraju-Gruppe ähneln den andern drei Gruppen, die das Gebirge südlich der Cordillera Blanca bilden: die Gruppe Pongos, die Gruppe Raria, die Gruppe Tucu sowie das Massiv Rajutuna (Nevado Pauliste). Diese verschiedenen Gebirgsgruppen sind durch ausgedehnte eisfreie Zonen getrennt und beherrschen grüne Hochtäler mit Viehzucht.

Das Caullaraju-System besteht aus mehreren Gipfeln und Kämmen, die verschiedene Täler oder «Quebradas» abschließen. Es ist von der Tucu-Gruppe im Nordosten durch die Quebrada Huicsu und von der Rajutana im Südosten durch die Quebrada von Tucu getrennt. Es weist überdies gegen Westen mehrere Quebradas auf, wovon die schönste, diejenige von Queullish, die schwierigeren Touren bietet.

Das System des Caullaraju kann man in verschiedene Gruppen aufteilen: den *westlichen* Caullaraju mit vier Gipfeln von 5603, 5582, 5500 und 5460 m<sup>1</sup> (die Einheimischen nennen ihn, seines Aussehens wegen, «Cruz de Plata»); den *östlichen* Caullaraju mit dem höchsten Gipfel der Kette (5686 m) und vier andern von 5353, 5295, 5147 und 5127 m sowie einem Gipfel auf dem Grat, der die Gipfel von 5636 und 5686 m verbindet und dessen Höhe noch unbekannt ist; den *nördlichen* Caullaraju mit zwei Gipfeln von 5420 und 5180 m, und endlich den *zentralen* Caullaraju mit einem Gipfel von 5636 m, dem wichtigsten in bezug auf Gletscherbildung.

Von diesen Gipfeln sind nur zwei schnee- und gletscherfrei (5180 und 5127 m); auf den andern sind die Séracs, die Gletscherspalten und die Schneebretter zahlreich und bilden eine phantastische Allegorie einer Gebirgslandschaft. Die Grenze des ewigen Schnees ist bei 5000 Meter.

<sup>1</sup>Höhenkoten nach der vorzüglichen und unentbehrlichen Karte von *H. Kinzl* und *E. Schneider* im Maßstab 1:100000, dem Vademecum aller Expeditionen in der Cordillera Blanca.

Über die geologische Beschaffenheit berichten Cordani und Rocha Campos, die dort im Jahre 1961 ein Gebiet von etwa 120 km<sup>2</sup> erforschten. Die Region des Caullaraju ist, geologisch gesehen, eine der interessantesten, was die Mannigfaltigkeit des Gesteins und der Strukturen anbetrifft. Es handelt sich um einen von Felsen der Kreideformation gebildeten Gegenhang, vornehmlich aus Sandstein, Schiefer und Kreide. Die Flanken zeigen kleinwinklige Falten, die mehr oder weniger der Schichtenbildung folgen. Der Kern dieser Gliederung besteht aus hellem, körnigem Diorit, welcher die Erscheinungen der thermischen Verwandlung der Sedimente hervorruft. Der körnige Diorit des Caullaraju entspricht dem «Leucogranodiorit von Cohup», den Egeler und De Booy in einer ausführlichen mineralogischen und chemischen Beschreibung des vulkanischen Gesteins eines großen Gebietes nördlich dieses Systems erwähnen. Man findet auch vulkanisches Gestein in den Regionen über und zwischen den Kreidefelsen. Es sind meistens Ansammlungen von Lava und Tuffstein, die die höchsten Gipfel bilden.

In der Hochebene unterhalb der Gebirgsgruppe wird Viehzucht getrieben, besonders Schafzucht, aber auch Rindvieh- und Pferdezucht. Man trifft hier keine Lamas (Kamelziege) an, wie in den andern Regionen der Hochebene Perus und Boliviens, sondern die Vicuña, das Schafkamel und das Alpaka, sowie freilebend den Hirsch. In den Lagunen am Fuße der Berge und in den Gebirgsbächen wimmelt es von Forellen. Es ist interessant, zu beobachten, wie auf diesen Hochebenen die Pferde, Maultiere, Esel, Rinder und selbst die Schweine langhaarig sind. So werden sie von der Natur vor Kälte geschützt. Auch der Kondor ist in diesen Regionen zu Hause.

Wie bekannt, dauert die Schönwetterperiode in der Cordillera Blanca, wie überhaupt in der ganzen peruanisch-bolivianischen Hochebene, ungefähr von Mai bis September und entspricht der alpinistischen Saison. Obwohl diese Gebirgskette in der südlichen Hemisphäre liegt und diese Periode somit dem geographischen Winter entspricht, bilden diese Monate, wegen der Dürre und dem klaren Himmel, den «verano», das heißt den Sommer der Hochebene. Das trifft für die Küste nicht zu, wo dann richtig Winter herrscht und es in Lima bedeckt, kalt und feucht ist. Während der andern Monate, das heißt von Oktober bis April, herrschen auf der Hochebene Winter und Regen.

In der Cordillera ist während des ganzen Jahres fast immer Tagundnachtgleiche. Die Sonne sinkt sehr rasch, was der Hochtourist nicht vergessen darf.

Die Messungen eines kleinen meteorologischen Observatoriums auf der Hochebene von «Pampa de Lampas» (ca. 4030 m) haben für die Periode Juli 1961

bis Juni 1962 während dieser Monate ein Niederschlagsminimum von 0,0 mm und für den Monat März 1962 ein Maximum von 207,8 mm ergeben.

Die Temperatur im Schatten, während der gleichen Periode, betrug maximal 15 Grad Celsius und minimal minus 8 Grad, während auf den Höhen die niedrigste Temperatur minus 20 Grad und mehr erreichen kann.

Der Wind weht gewöhnlich von 10 Uhr morgens bis gegen 5 Uhr abends, mit einer höchsten Stärke von 8–15 m/sec. Die Winde kommen während der Monate Mai bis Juli meist von Osten und von August bis Mai von Süden.

Schwere Gewitter und sehr heftige Winde, wie in den Anden Argentiniens und Chiles, kommen hier nicht vor. Während der alpinistischen Saison sind die Tage warm und hell. Nachmittags können große Kumuluswolken aufziehen.

Die Folklore des Collejon de Huyalas ist weniger spektakulär als zum Beispiel diejenige in der Provinz Cuzco. Dies ist einer höheren zivilisatorischen Stufe zuzuschreiben und dem Umstand, daß sich die Jugend immer mehr nach einem modernen Lebensstil richtet. Die vorherrschende Sprache ist das Quechua.

Nach vier Expeditionen in den Anden Argentiniens (Aconcagua-Tupungato) und nachdem ich andere Gruppen der bolivianisch-peruanischen Hochebene gesehen habe, darf ich sagen, daß das Caullaraju-Massiv und besonders die wichtigeren Gipfel nördlich der Cordillera Blanca die Gebirgskette bilden, die dem Alpinisten am meisten bietet, sei es wegen der Schönheit und Kühnheit seiner vereisten Berge, sei es wegen der Milde des Klimas während der alpinistischen Saison. So ist mir kein einziger Fall von Erfrierung bekannt, wie sie in den Anden Argentiniens und Chiles häufig sind. Die gute Verproviantierung in den Ortschaften des Tales und die leichte Anwerbung von Trägern tragen ebenfalls dazu bei, sowie auch der Umstand, daß Lima auf der Straße oder im Flugzeug leicht erreichbar ist.

Nach Besteigung aller Gipfel über die natürlichen und besten Zugänge bleiben im Gebirgssystem des Caullaraju noch unerforscht: der Gipfel zwischen dem Nevado Brasil und dem östlichen Caullaraju, sowie die weniger wichtigen Koten 5295 m und 5127 m im östlichen Caullaraju. Alpinistisch sehr interessant, aber schwierig wegen der Steilheit und der Wächten, sind die Wände, die das Amphitheater von Queullish bilden, und zwar die Südost-Wand des Shumakraju, die Süd-Wand des Brasil und die Südwest-Wand des östlichen Caullaraju.

Die Gebirgsgruppe bietet aber auch Aufstiege von mittlerer Schwierigkeit an Wänden, Steilhängen und Graten, in einer schönen und freundlichen Umgebung, die einen begeisterten Bergsteiger befriedigen können.

49 CAULLARAJU OST (5686 m), Peruanische Anden, der höchste Gipfel des ganzen Massivs, vom Aufstieg zum Queñuaracra chico aus gesehen. (Photo Giobbi)





50/51 oben: AUSBLICK VOM GIPFEL DES NEVADO VINCI (5500 m). Von links nach rechts: Nevado Caullaraju West oder Cruz de Plata (5603 m), Nevado Shumakrasu (5582 m), Nevado Brasil (5636 m), unbenannter Gipfel, Caullaraju Ost (5686 m). Sie bilden das eisige Amphitheater der Quebrada Queullish. (Photo Giobbi)

unten: AUSBLICK VOM GIPFEL DES NEVADO QUENUARACRA (5353 m). Von links nach rechts: Nevado Caullaraju Ost (5686 m), namenlose Gipfel des Grates Caullaraju Ost-Brasil, Nevado Brasil (5636 m). Rechts unten die Quebrada Huicsu. (Photo Giobbi)

52 folgende Seite: NEVADO QUENUARACRA (5353 m), vom Felsgrat des Caullaraju Ost aus gesehen. (Photo Giobbi)











Die Schönheit der Cordillera Blanca, die ich durch verschiedene Berichte und die Erzählungen meines Freundes Lionel Terray kannte, hatte meine Phantasie seit langem beschäftigt.

So benutzte ich denn die Gegenwart einiger europäischer Alpinisten in São Paulo, um im Jahre 1959 den Club Alpino Paulista (CAP) zu gründen. Ich suchte sofort in der genannten Cordillere eine Gebirgsgruppe zur systematischen Erforschung, denn es war meine Absicht, in Brasilien, wo es kein Hochgebirge gibt, unter den Jungen meines Clubs, dessen Instruktor ich war, den richtigen Bergsteigergeist und eine alpine Technik zu entwickeln und gleichzeitig das Interesse der Wissenschaftler für die Erforschung der hohen Regionen zu wecken. Mit diesem Vorsatz nahm ich am 11. September 1959 den Weg nach Lima, und nach zehntägigen Touren in den Cordilleren Vilcanota und Urubamba, in der Provinz Cuzco, reiste ich endlich nach meinem Ziel, der Cordillera Blanca.

Nach meiner Ankunft in Huaraz begab ich mich sofort zum Alpenklub «Cordillera Blanca», der die besten Bergsteiger und Träger Perus vereinigt. Wir waren am Ende der Saison und rüsteten sofort eine leichte Expedition, welcher ich, Apollonio Yanac, ein bekannter peruanischer Alpinist, und die tüchtigen Träger Eugenio und Macario Angeles angehörten, die schon an europäischen und nordamerikanischen Expeditionen teilgenommen hatten. Nach zwei Tagen der Vorbereitungen kehrten wir südwärts zur Pampa de Lampas zurück. Österreichische Alpinisten der «Tiroler Kordilleren-Expedition 1959» unter der Leitung des Bergführers Hannes Gasser (Innsbruck) hatten sich im gleichen Jahr bereits in den Gruppen des Caullaraju und des Raria aufgehalten. Meines Wissens hatten sie einige Gipfel bestiegen, doch keiner der ortsansässigen Hirten konnte uns sagen, welche. Apollonio versicherte mir indessen, daß der alleinstehende Berg gegen Süden noch unbestiegen sei. Da das Wetter unbeständig war und große schwarze Wolken die Regenperiode ankündigten, mußte er ohne Verzug in Angriff genommen werden. Wir nahmen also den schmalen Weg unter die Füße, der zum Bergwerk von Tucu führt, und am 25. September errichteten wir das Basislager auf ungefähr 4200 Meter Höhe. Am gleichen Tag, nach einem mühsamen Aufstieg, schlugen wir ein Lager auf dem Bergrücken auf 4900 m auf, inmitten des Gletschers. Am 26. September endlich nahmen wir die restliche Route über Gletscherspalten in Angriff, bis uns unterhalb des Gipfels eine überhängende Eisbarriere von etwa 40 Meter Höhe den Weg versperrte. Zum Glück konnten wir diesen Eisblock durch ein Couloir bezwingen und den Westgipfel um 11 Uhr erreichen.

Beim Abstieg war es sehr warm, und im nassen Schnee versanken wir fast bis zum Gürtel. Als wir zum Basislager gelangten, setzte ein heftiger Regen ein, der das Ende der Bergsteiger-Saison bedeutete.

Dieser Berg, der in Ermangelung der Karte von Kinzl/Schneider für den Tucu gehalten wurde, war in Wirklichkeit der Rajutana, und dem bezwungenen Gipfel wurde der Name *Nevado Paulista* gegeben. Er war tatsächlich noch unberührt, da vorher nur ein Vorgebirge von 5137 m von Peruanern erstiegen worden war.

ERSTBESTEIGUNGEN DES CERRO YANAHUANCA (5180 m)  
UND DES NEVADO CAULLARAJU NORTE (5420 m) 1960

Auf Grund der im Vorjahr an der Caullaraju-Gruppe sowohl von der Pampa de Lampas als auch vom Nevado Paulista aus gemachten Beobachtungen beschloß ich, diese Gebirgsgruppe für systematische Studien zu wählen.

So kehrte ich denn im Juli 1960 nach Huaraz zurück und errichtete das Lager in der Hacienda Yanahuanca, am Rande der Straße Huaraz-Conococha, 15 km von diesem Berge entfernt, auf etwa 4000 Meter Höhe. Mit mir waren mein nunmehr unzertrennlicher Seilgefährte Eugenio Angeles und die Träger Vitaliano Alvaron, Demetrio Natividad und Donato Solano. Der Letztgenannte war im Vorjahr mit den Österreichern und konnte uns die bezwungenen Gipfel bezeichnen: den westlichen Caullaraju oder Cruz de Plata (5603 m) und den nördlichen Caullaraju (5420 m).

Die Pampa nördlich von Carhuac durchquerend, dringen wir am 13. Juli in die Quebrada di Ocullo vor, längs der nach Süden gerichteten Seite (der wir den Namen *Yanahuanca* geben), und hier, auf etwa 4400 Meter, errichten wir das Basislager. Am folgenden Tag, nach Überwindung der Moränen und der «acarreos» (Schutthügel), erreichen wir die Paßhöhe, die den felsigen schwarzen Grat vom Gletscher des nördlichen Caullaraju trennt.

Am gleichen Tag, über Wände des 2. und 3. Grades, gelangen wir, Eugenio und ich, auf einen Gipfel, dem wir den Namen *Cerro Yanahuanca* (in der Quechua-Sprache: dunkler, schwarzer Fels) geben. Von diesem Gipfel bot sich uns ein eindrucksvoller Ausblick auf die ganze Caullaraju-Gruppe. Von hier aus suchten wir die möglichen Routen zu den noch unbestiegenen Bergen. Am 15. Juli wiederholten wir (wiederum Eugenio und ich) die Besteigung des nördlichen Caullaraju (5420 m), der im Vorjahr von den Österreichern Gasser, Pattis und Solano bestiegen worden war.

Von der Paßhöhe, zwischen dem Yanahuanca und dem nördlichen Caullaraju und Yanahuanca-Grat, machte ich eine Serie von Aufnahmen, aus denen später hervorgehen sollte, daß der östliche Caullaraju, das heißt der höchste Gipfel, den Vinci mit der Pan Andina-Expedition von 1952 glaubte erreicht zu haben, in Wirklichkeit noch unberührt war. Zu diesem Schluß gelangten auch die peruanischen Experten, als sie meine Bilder mit denen Vincis verglichen. Auch Hannes Gasser, der als Leiter der österreichischen Expedition 1959 den Cruz de Plata (5603 m) und den nördlichen Caullaraju (5420 m) erstmals bestieg, bestätigte dies in vollem Umfang.

ERSTBESTEIGUNGEN DES NEVADO BRASIL (5636 m)  
UND DES NEVADO SHUMAKRAJU (5582 m) 1961

Mit Ermächtigung der «União Brasileira de Excursionismo» und im Besitze der Ergebnisse der zwei vorangegangenen Expeditionen, organisierte und führte ich die erste wissenschaftliche alpinistische Expedition Brasiliens mit dem Namen «Expedição Brasileira aos Andes Peruanos». Ich sicherte mir die Mitwirkung von Michel Le Bret, Peter Slavec und Jair Laguna vom Alpenklub São Paulo sowie der Geologen Umberto Cordani und Antonio Carlos Rocha Campos, Assistenten der Geologie der Universität São Paulo.

Die in Italien und Frankreich angeschaffte Ausrüstung erwartete uns bereits in Lima, als wir anfangs Juli dort ankamen. Wir wurden wie immer von den Behörden und von den lokalen Andinisten, besonders von Cesar Morales Arnao, mit der traditionellen peruanischen Gastfreundschaft empfangen und setzten unsern Weg nach Huaraz (2900 m) fort. Nach wenigen Tagen errichteten wir das Basislager in der Hacienda Yanahuanca, wie im Vorjahr.

Bei einer kleinen Lagune in der Quebrada de Ocullo, auf ungefähr 4800 Meter, legten wir das Lager I an. Von hier aus kehrte Michel wegen Unwohlseins zum Basislager und weiter nach Huaraz zurück. Es war meine Absicht, den Gletscher des zentralen Caullaraju (5636 m) von Nord nach Süd zu queren und ihn über die Quebrada, die den westlichen Caullaraju vom Yanahuanca trennt, zu verlassen. Die Einheimischen nennen diese Quebrada «Yantacuta's» (in Quechua: Yanta: Holz, cuta: abseits gelegener Ort).

Am 17. Juli begannen Eugenio und ich den Aufstieg und markierten die Route auf dem Gletscher mit roten Fähnchen, weil neu fallender Schnee unsere Spur bald verwischt hätte. Die andern Alpinisten und Macario folgten eine Stunde später.

Von Kote 5100 m kehrten Jair und Peter mit den Trägern Eustaquio Henostroza und Octaviano Zuñiga zum Lager I zurück, während Macario und Eugenio bei mir blieben. Merkwürdigerweise war das Wetter für diese Jahreszeit sehr schlecht. Während wir auf Kote 5280 m, auf der Nordseite dieses prächtigen Berges im Zentrum des ganzen Systems, das Lager II errichteten, wurden wir von einem starken Schneefall überrascht.

Am 18. Juli, nach Umgehung einiger Séracs und über leicht gangbare Hänge, gelangte ich mit Eugenio und Macario auf den Gipfel dieses Kolosses, der auf der Südseite eine Wand von etwa 700 Meter aufweist, die fast senkrecht zur Quebrada di Queullish abfällt. Diesem Gipfel, der auf der Karte von Kinzl mit der Kote 5636 m verzeichnet ist, geben wir den Namen *Nevado Brasil*. Von hier aus erblicken wir den höchsten Gipfel (5686 m) der Gruppe und stellen fest, daß der Weg zu seiner Besteigung über den Grat, auf dem wir uns befinden, viel zu lang ist. Dieser Weg geht vorerst hinunter, steigt wieder zu einem dazwischenliegenden Grat, geht wieder hinunter und schließlich hinauf gegen den östlichen Caullaraju. Er ist übrigens sehr gefährlich wegen seiner großen Schneebretter. Wir gelangen zur Überzeugung, daß der östliche Caullaraju von der Ostseite, das heißt von der Quebrada Queñuaracra her, besser zu erreichen ist.

Nach einigen Aufnahmen steigen wir hinunter, um die Überquerung des Gletschers des Nevado Brasil in Richtung des westlichen Caullaraju (Cruz de Plata) zu studieren. Am 19. Juli machen wir diese Überquerung über Spalten und Schneebretter und errichten das Lager III auf der Paßhöhe (5200 m), die sowohl den Brasil von dieser Gruppe als auch die Quebrada Queullish von der Quebrada Yantacuta trennt.

Immer in Begleitung von Macario und Eugenio, besteige ich am 20. Juli den schönen Gipfel über dieser Paßhöhe (5582 m), auf der Ostseite der Cruz de Plata. Wegen seiner schlanken Pyramide geben wir ihm den Namen *Shumakraju* (in Quechua: Schöner Nevado). Auf diesem Aufstieg zeigten sich uns die Südwand des Nevado Brasil und die Südwestwand des östlichen Caullaraju, beide fast senkrecht, stellenweise überhängend, mit hängenden Gletschern und sehr schönen Schneebrettern, die ihre Gipfel umrahmen. Diese zwei Wände, mit der Südostwand des Shumakraju, bilden das große Eis-Amphitheater der Quebrada Queullish.

Wir steigen am gleichen Tag hinunter und gelangen in der Nacht zum Lager, das Jair, Peter und Michel, der wieder gesund zurückgekehrt war, zu unserem Empfang in Quebrada Yantacuta (4600 m) errichtet hatten. Wir feierten gebührend die brasilianisch-peruanischen Erfolge. Die Letztgenannten stiegen dann am folgenden Tag mit Macario zum letzten Training zum Lager III (5200 m) hinauf. Während die Geologen ihre wissenschaftlichen Arbeiten fortsetzten, kehrten wir Bergsteiger

nach Brasilien zurück. Wir durften zufrieden sein, auch in Anbetracht des Verhaltens unserer Schüler und Team-Kameraden, die, obwohl nicht für große Höhen vorbereitet, sich physisch und technisch als fähig erwiesen haben, an Hochgebirgs-Expeditionen teilzunehmen.

Das Ergebnis der geologischen Forschungen von Dr. Cordani und Rocha Campos ist inzwischen veröffentlicht worden<sup>1</sup>.

ERSTBESTEIGUNGEN DES NEVADO QUENUARACRA (5353 m)  
NEVADO CAULLARAJU OST (5686 m), NEVADO QUENUARACRA CHICO (5247 m)  
UND NEVADO CARIOCA (5460 m)  
ZWEITE BESTEIGUNG DES NEVADO VINCI (5500 m) 1962

Da ich nun die alpinistischen Probleme kannte, die zu lösen waren, um die noch jungfräulichen Gipfel zu erreichen, rüstete ich am 10. Juli 1962 das erste Lager im Eis-Amphitheater der Quebrada Queñuaracra auf 4400 Meter gemeinsam mit Eugenio und Macario. Am 12. Juli bestieg ich zusammen mit Eugenio den Nevado im Zentrum des Amphitheaters (5353 m). Wir gaben ihm den Namen *Nevado Queñuaracra*. Am folgenden Tag verlegen wir das Lager auf etwa 5200 Meter auf den Gletscher nach dem Felskamm, der sich vom Caullaraju Ost gegen die Quebrada Queñuaracra senkt. Es ist der Gletscher, der sich, nach Norden auslaufend, gegen die Quebrada de Huicsu hinzieht. Am 14. Juli beginnen wir den Aufstieg zum Schneefeld («Penitentes») des Caullaraju. Es ist kalt, und die «Penitentes» tragen zum Glück unser Gewicht.

Nach Überquerung einiger Gletscherspalten kommen wir in die Nähe der letzten Pyramide, von welcher uns die letzte Spalte, die dem ganzen Bergfuß entlangläuft, trennt. Wir gehen dieser Spalte entlang bis fast zum Grat, der zum Nevado Brasil führt. Eine Schneebrücke ermöglicht die Überquerung. Der Schnee auf der Schluß-Pyramide ist sehr hart, so daß uns das große Gefälle zum Stufen-schlagen zwingt. Ungefähr um halb zwölf Uhr sind wir auf dem höchsten Gipfel der ganzen Gruppe. Durch Eugenio gesichert, nähere ich mich dem Grat über der Quebrada Queullish, um die furchterregende Wand zu sehen, die das genannte Tal dominiert.

Mit Eugenio und Macario beraten wir die Ersteigung der wenigen noch jungfräulichen Gipfel der Gruppe. Der Tag ist klar, und wir erkennen in nördlicher

<sup>1</sup> Im Bulletin der Brasilianischen Gesellschaft für Geologie, Mai 1962.

Richtung die Riesen der Cordillera Blanca: Raria, Pongos, Huantsan, die Berge von Huaraz, den Huascarán und gegen Südosten die wunderschöne Kette des Huayhuash.

Am 16. Juli besteige ich mit Macario Angeles den Gipfel, der die Gruppe im Osten abschließt, und gebe ihm den Namen *Queñuaracra Chico* (5147 m). Darauf verlassen wir dieses Tal, um südlich des Caullaraju West, zwischen Quebrada Queullish und Carhuac, auf ungefähr 4300 Meter ein anderes Basislager zu errichten. Am 18. Juli legen wir ein Hochlager auf 5100 Meter an, und am 19. besteige ich mit den Brüdern Angeles den Nevado, den Vinci in seinem Buch «Cordigliera» als den höchsten Gipfel bezeichnet, sowie einen andern, den westlichsten Gipfel des Caullaraju West, dem wir zu Ehren der Alpinisten von Rio den Namen *Nevado Carioca* geben. Diese beiden Gipfel befinden sich neben der Cruz de Plata (5603 m), doch fehlen ihre Koten auf der Karte Kinzl/Schneider. Wir haben mit unserem Höhenmesser folgende Koten festgestellt: Nevado Vinci 5500 m und Nevado Carioca 5460 m, was noch durch topographische Messungen zu bestätigen bleibt.

#### BESTEIGUNGEN IM CAULLARAJU 1952–1962

Berg	Meter ü.M.	Gruppe Caullaraju	1. Be- steigung	2. Be- steigung	Bergsteiger
Nevado Vinci	5500	West	16. 3. 1952		Vinci, Verganni, Anzio
Nevado Cruz de Plata	5603	West	24. 6. 1959		Gasser, Pattis, Kepliner, Staudacher
Nevado Caullaraju N.	5420	Nord	26. 6. 1959		Gasser, Pattis, Solano
Cerro Yanahuanca	5180	Nord	14. 7. 1960		Giobbi, E. Angeles
Nevado Caullaraju N.	5420	Nord		15. 7. 1960	Giobbi, E. Angeles
Nevado Brasil	5636	Zentral	18. 7. 1961		Giobbi, E. Angeles, M. Angeles
Nevado Shumakraju	5582	West	20. 7. 1961		Giobbi, E. Angeles, M. Angeles
Nevado Queñuaracra	5353	Ost	12. 7. 1962		Giobbi, E. Angeles
Nevado Caullaraju E. Nevado	5686	Ost	14. 7. 1962		Giobbi, E. Angeles, M. Angeles
Queñuaracra Chico	5147	Ost	16. 7. 1962		Giobbi, M. Angeles
Nevado Carioca	5460	West	19. 7. 1962		Giobbi, E. Angeles, M. Angeles
Nevado Vinci	5500	West		19. 7. 1962	Giobbi, E. Angeles, M. Angeles



## DIE KERGUÉLEN-INSELN

Vasco de Gama öffnete im Jahre 1494 den Seeweg nach Indien, als er die Südspitze Afrikas, das Kap der Guten Hoffnung, umsegelte. Ferdinand Magellan, ein in spanischen Diensten stehender Portugiese, durchfuhr 1519 die Meerenge, die nun seinen Namen trägt, und überquerte als erster den Pazifischen Ozean. Zwischen diesen beiden für die Entdeckung der südlichen Hemisphäre so wichtigen Daten liegen die phantastischen Abenteuer des französischen Seefahrers Binot Paulmier, des Herrn de Gonneville.

Der Kapitän de Gonneville, Kommandant der «Espoir», verließ im Januar 1503 Honfleur in der festen Überzeugung, aus dem sagenhaften Ostindien unermeßliche Reichtümer nach Hause zu bringen. Im Südatlantik aber verlor er während eines Sturmes sowohl seinen Steuermann als auch seinen Kurs. Nachdem er wochenlang umhergetrieben worden war, landete er schließlich an einer paradiesischen Küste. Sie war von einer sehr gastfreundlichen Bevölkerung bewohnt, die er für die Einwohner der nördlichen Spitze des australischen Kontinentes hielt. Auf der Rückfahrt fiel er vor Jersey in die Hände von Piraten. Alle Dokumente gingen verloren, und der Nachwelt blieb einzig die Sage von diesem «Land der Papageien», das auf dem Seeweg nach Indien lag, eine Sage, die während dreier Jahrhunderte alle Seeleute beschäftigte, die die Südmeere befuhren. Diese kalten Meere, die «roaring forties» der Seefahrer, auf denen während des ganzen Jahres schreckliche Stürme herrschen, blieben wegen ihrer Ausdehnung und der Schwierigkeit, sie zu befahren, lange Zeit unerforscht. Erst im Jahre 1738 erfolgte die Seereise von Bouvet du Lozier, 1766 diejenige des unglücklichen Bougainville, und 1768 die erste Fahrt des berühmten Kapitäns Cook, dem es zwischen 1772 und 1775 gelang, den Antarktischen Kontinent zu umsegeln. In jener Zeit erschlossen die Handelsschiffe und die Schiffe der Walfischfänger die Südmeere und verwirklichten damit zum Teil die Träume des Kapitäns de Gonneville.

Die Ostindische Kompanie, die nach dem katastrophalen Pariser Frieden von 1763 in den letzten Zügen lag, und der Staat beschlossen, Gonnevilles berühmten

«Südkontinent» wieder zu finden. 1772 entdeckten Marion Dufresne von Saint-Malo und sein erster Offizier, Kapitän Crozet von Lorient, den Archipel von Crozet. Zur gleichen Zeit entdeckte *Yves de Kerguelen* die Insel, die auch heute noch seinen Namen trägt.

Der Chevalier de Kerguelen, Mitglied der berühmten Akademie von Brest, unterbreitete dem Marineminister Terray einen Plan zur Auffindung des Südkontinents und erhielt die Zustimmung des Königs. Der Kapitän de Kerguelen verließ im Januar 1772 die Ile de France (Insel Mauritius), segelte an Bourbon (La Réunion) vorbei und steuerte die beiden Dreimaster «La Fortune» und «Le Gros Ventre», den Monsieur de Saint-Allouarn befehligte, südwärts, mit dem Ziel, die «Terra australis incognita» zu erreichen. Am 13. Februar, bei 49° südlicher Breite, meldete die Wache der «Fortune», daß Land in Sicht sei. Ein Sturm hatte aber Kerguelen vom «Gros Ventre» getrennt, und er wußte nicht, was aus seinem Geleitschiff geworden war. Er konnte nicht ahnen, daß es Monsieur de Boisgouhenneuc gelungen war, dieses Land im Namen des Königs in Besitz zu nehmen. Da der Sturm immer noch wütete, fuhr Kerguelen zur Ile de France und weiter nach Frankreich zurück, ohne Nachricht von seinem Begleitschiff zu besitzen. Er wurde Ludwig XV. vorgestellt, zum Capitaine de vaisseau ernannt und erhielt das Kreuz des Heiligen Ludwig. Er wurde zum zweiten Male ausgesandt, sowohl um den «Gros Ventre» zu suchen, als auch um dieses «Französische Südland», das er in jeder Hinsicht als Paradies beschrieben hatte, genauer zu erkunden.

Kerguelen verließ Brest im März 1773. Er kümmerte sich wenig um die Vorschriften, nahm er doch für sich und seine Mannschaft Waren zum Verkauf, und zu seinem eigenen Vergnügen die schöne Louise Seguin mit. Nach den Maßstäben des 18. Jahrhunderts hätte es sich dabei nur um ganz unbedeutende Vergehen gehandelt, wären nicht die überlebenden Offiziere und Matrosen des «Gros Ventre» gewesen, die Kerguelen auf der Ile de France vorfand und die voller Groll feststellten, daß ihr Vorgesetzter, der sie im Stich gelassen hatte, von Ruhm und Ehre überschüttet zurückkehrte.

Die schöne Louison wurde nach Frankreich zurückgeschickt, und Kerguelen stach mit der Fregatte «L'Oiseau», der Korvette «La Dauphine» und dem Geleitschiff «Le Roland» in südlicher Richtung in See. Doch war diese Fahrt nicht glücklicher als die erste. Nachdem sie in der Vogelbucht an Land gegangen waren und von Norden her erneut Besitz ergriffen hatten vom Land, das Kerguelen nun für eine Insel und nicht mehr für die Spitze eines Kontinentes hielt, zwangen ihn der unaufhörliche Sturm und der Skorbut, der die Besatzung dahinraffte, möglichst rasch nach Madagaskar zurückzukehren. Enttäuscht vom Klima und den Lebens-



53 KERGUELEN. Inselgruppe im südlichen Indischen Ozean. Die Hauptinsel ist gebirgig und im Westen vergletschert. Im Osten läuft sie in eine seenreiche Glaziallandschaft mit tief einschneidenden Fjorden aus. Im Vordergrund die Südflanke des Mont Ross (1900 m) mit drei Hängegletschern. (Photo Albert Bauer TAAF)

54 KERGUELEN. Gipfel des Mont Ross (1900 m), der höchsten Erhebung der ganzen Inselgruppe. Der Grat bildet den Rand eines gewaltigen Kraters. Im Hintergrund die Eismasse des Cook-Gletschers.  
(Photo Albert Bauer TAAF)



bedingungen dieses – ganz im Gegensatz zu seinen früheren Prahlerien – abweisen- den und öden Landes, das er kaum richtig gesehen hatte, kam Kerguelen in Frank- reich an. Ein häßlicher Prozeß verurteilte ihn zur Degradierung, zur Streichung seines Namens aus den Kaderlisten der Marine und zu sechs Jahren Festungshaft. Nach seiner Befreiung wurde er während der Revolution Konteradmiral. Seine beiden Reiseberichte enthalten eine sehr summarische Skizze der Nordost-Küste, eine Beschreibung der kaum richtig gesehenen Berge und Gletscher und Bemerkungen über das Klima.

Kapitän Cook landete auf seiner dritten Reise um die Welt an Weihnachten 1776 im Norden der Insel Kerguelen. 1840 folgten die beiden Schiffe von Ross, «Erebus» und «Terror». Während seiner ozeanographischen Kreuzfahrt mit dem «Challenger» erforschte Kapitän Nares im Jahre 1874 einen Teil der Insel. Im gleichen Jahr entsandten Deutschland, England und die Vereinigten Staaten von Amerika Wissenschaftler nach der Insel, um von dort aus den Durchgang der Venus vor der Sonne zu beobachten. Die von Kapitän von Reibnitz befehligte «Arcona» bereitete die Expedition der unter dem Befehl Kapitän von Schleinitz' stehenden «Gazelle» vor. Die englische Gruppe traf auf der «Volage» ein und kehrte 1875 mit der «Supply» heim. Die amerikanische Expedition richtete sich im Süden der Halbinsel Courbet ein.

Ende 1898 legte die «Valdivia» (Deutsche Tiefsee-Expedition) auf Kerguelen an. Im Januar 1902 gingen drei Forscher und ein Gehilfe der unter der Leitung von Dr. Drygalski stehenden Deutschen Südpolar-Expedition von der «Gauß» aus in der «Baie de l'Observatoire» an Land. Einer von ihnen, Dr. Enzensperger, starb im selben Jahr, die andern wurden im folgenden Jahr von der «Straßfurt» in ihre Heimat zurückgebracht.

Die Brüder Henri und Raymond Rallier du Baty verbrachten während der Jahre 1908/09 fünfzehn Monate auf Kerguelen. Ihr Schiff, ein Segler von 45 Tonnen, war nach dem berühmten Forscher «J. B. Charcot» benannt, mit dem Raymond 1904 an Bord der «Français» in der Antarktis überwintert hatte. Sie erforschten die Küsten und leisteten wichtige hydrographische Arbeit. Dazwischen jagten sie See-Elefanten, deren Fett sie mit auf der Insel gefundener Braunkohle kochten, um Öl zu extrahieren, mit dem sie ihre Reise finanzierten. Ihr Buch, das unter dem Titel «Fifteen Thousand Miles in a Ketch» 1912 in englischer Sprache bei Nelson erschien, bleibt ein Klassiker der Forscherliteratur. Raymond Rallier du Baty konnte ihre Arbeiten anlässlich der offiziellen Expedition mit der «Curieuse» einem Segler von 32 Tonnen, weiterführen. Der heutigen Karte von Kerguelen liegen immer noch die Gelände-Aufnahmen jener Expedition von 1913/14 zugrunde.

Während all dieser Unternehmungen wurde wichtiges wissenschaftliches

Material gesammelt. Die bedeutendsten Forschungsarbeiten leisteten aber die Expeditionen von Etienne Peau, 1923/24, und diejenigen von Edgar Aubert de la Rüe, 1928, 1929 und 1931.

Die im südlichen Indischen Ozean verlorene Insel Kerguelen war zwischen 1800 und 1930 nicht nur wissenschaftlich, sondern auch wirtschaftlich interessant, und zwar für die Jagd von Walfischen und See-Elephanten, einer riesigen Robbenart, die früher zu Hunderttausenden an den Küsten dieser Insel lebte. Es waren insbesondere die Norweger und die Amerikaner, die in diesen Gewässern jagten. Ihre Fahrten sind hauptsächlich durch eine Reihe von außergewöhnlichen Schiffbrüchen bekannt geworden. So überlebte der englische Matrose John Nunn nach dem Schiffbruch des Robbenfängerschiffes «Favorit» von 1825 bis 1829 auf der Westküste in Port du Tonnerre. Der amerikanische Kapitän Fuller verbrachte um 1850 ein Jahr in der «Baie accessible», nachdem die «Roswell King» auf den «Roches du Désespoir» Schiffbruch erlitten hatte. Die «Ile du Cimetière» ist bekannt für ihre alten Gräber, und an allen Küsten findet man noch heute Überreste, die von Schiffbrüchen und von Wohnstätten Geretteter zeugen.

Im Jahre 1824 erhielten die Brüder Henri und René Bossière eine Konzession zur Nutzung der Insel Kerguelen. Die verschiedenen Bestrebungen scheiterten aber alle. Pierre Decouz und der Walliser Bergführer Valérien Culet versuchten von 1911 bis 1913 in Port Couvreur Schafe zu züchten, doch ohne Erfolg. Auch nach dem ersten Weltkrieg mußte eine neue Besiedlung dieser Station wieder aufgegeben werden. Die «Kerguelen Whaling and Seeling Co.» gründete im Jahre 1908 die wichtige Station Port Jeanne d'Arc. Ungefähr 1929 mußte sie – wie alle Unternehmen dieser Art – ihre Tätigkeit infolge der Wirtschaftskrise einstellen. Heute jagen einzig die großen japanischen und sowjetischen Kühlschiffe, von Flotillen moderner Fangboote begleitet, in diesen unwirtlichen Gewässern nach Walfischen, und zwar nicht um des Trans oder der Barte, sondern um des Fleisches willen.

Es sei ferner erwähnt, daß die wissenschaftlichen Kreuzfahrten der Deutschen während der beiden Weltkriege von Kaperschiffen abgelöst wurden. Während des letzten Krieges stachen der «Atlantis», der «Pinguin» und insbesondere der berühmte «Komet» von der Insel Kerguelen aus in See, um ihre Streifzüge durch die Südmeere und bis an den Rand der Antarktis zu unternehmen.

Die französische Oberhoheit, 1893 durch den Besuch des Aufklärungsschiffes «Eure» bekräftigt, wurde 1931 durch den Besuch der «Antares» und 1939 durch die «Bougainville» erneut bestätigt.

Mit dem Jahr 1949 beginnt ein neuer Zeitabschnitt, doch sei diese eigenartige Insel vorerst selber beschrieben.

Die Inselgruppe der Kerguelen besteht aus einer Hauptinsel und vielen kleinen Inselchen, die alle vulkanischen Ursprungs sind. Die Hauptinsel weist eine Oberfläche von 7000 Quadratkilometer auf, d. h. etwas weniger als Korsika. Ihre Oberfläche ist sehr uneinheitlich und von Tälern und Fjorden durchschnitten. Die Küsten sind wild und unwirtlich. Die Berge, von denen viele eine Höhe von 1000 Meter erreichen, liegen meist in Wolken gehüllt, besonders der höchste Gipfel der Insel, der *Mont Ross* (1900 m), der noch immer der unerschrockenen Seilschaft harrt, die die Erstbesteigung wagt. Ein Sechstel der Insel, mit dem Mont Ross, ist von Eis bedeckt. Der Cook-Gletscher besteht aus einer merkwürdigen, 700 Quadratkilometer großen Eiskalotte, die sich auf nur 1100 m Höhe erhebt. Diese Kontraste sind durch das Klima bedingt, als Folge der geographischen Lage.

Die Insel Kerguelen liegt, 3000 km von Afrika und von Australien und 2000 km von der Antarktis entfernt, verloren im südlichen Indischen Ozean auf der gleichen Breite wie Frankreich. Aber die südlichen Breiten zwischen 40 und 50 Grad werden von den Seefahrern die «roaring forties» genannt, ziehen doch das ganze Jahr Depressionen über sie hinweg, die die kalte Luft der Antarktis mit sich führen. Auf dieser Breite befindet man sich zudem bereits südlich der subantarktischen Konvergenz. Das bedeutet, daß die Meere hier schon kalt sind (Jahresmittel 4 Grad Celsius), was andauernden Regen, Nebel und tiefliegende Wolkenschichten mit sich bringt.

Das Klima ist maritim: starke Niederschläge, milder Winter (Minimum minus 10 Grad), der Sommer wenig ausgeprägt (Maximum plus 20 Grad). Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 4 Grad. Gewässer und Boden gefrieren im Winter nie vollständig, während es im Sommer heute schneien und morgen warm sein kann. Die Unbeständigkeit des Wetters, vor allem aber die Windstärke, sind charakteristisch. Es ist das Land der Winde und der flügellosen Fliegen. Die mittlere Windstärke wird für das ganze Jahr auf 35 Stundenkilometer geschätzt. Ungefähr alle drei Tage fegt ein heftiger Sturm über Kerguelen hinweg. Im Januar 1963, d. h. mitten im südlichen Sommer, herrschten an 20 Tagen Winde mit mehr als 90, an 9 Tagen mit mehr als 60 Stundenkilometer, während das Maximum 220 betrug. Es gibt deshalb auf Kerguelen keinen einzigen Baum. Die Schwankungen des Luftdruckes haben oft ein Sinken der Temperatur zur Folge, so daß der heftige Regen in Höhenlagen in Form von Schnee oder Graupeln fällt. Die Niederschlagsmengen betragen 1000 mm im Osten und 3000 mm im Westen. Die Gletscher und Eisfelder erhalten also viel Nahrung, gehen aber trotzdem deutlich zurück, nämlich um 1 bis 2 km seit dem letzten Jahrhundert.

Die Ebenen und die tiefgelegenen Berghänge sind von einem eigenartigen Doldengewächs (*Azorella selago*) und von einem kriechenden Rosengewächs

(*Acaena adscendus*) bedeckt. Erwähnenswert ist ferner der merkwürdige Kohl von Kerguelen (*Pringlea antiscorbutica*), der im Verschwinden begriffen ist. Man findet ihn praktisch nur noch im Westen und auf einigen Inseln, auf die das Wildkaninchen nicht gelangen konnte. Die Wildkaninchen wurden 1874 von einem englischen Kapitän ausgesetzt, der glaubte, auf diese Weise die Ernährung von allfälligen Schiffbrüchigen sicherzustellen. Diese Tiere haben sich seither derart vermehrt, daß sie alles zerstören. Ein Versuch, die Myxomatose einzuschleppen, zeitigte aus Mangel an geeigneten Krankheitsüberträgern, in diesem Fall an Flöhen, kein Resultat. Bis jetzt ist es nicht gelungen, die Wildkaninchen zu bekämpfen. Im übrigen ist diese Insel wirklich, wie der Seefahrer Cook bemerkte, eine Einöde. Im Gegensatz dazu ist das maritime Leben ausgeprägt: riesenhafte Algen und ein sehr dichtes Plankton bewirken, daß die Insel den Eindruck eines zoologischen Gartens erweckt, dies allerdings nur in bezug auf einige besondere Tierarten: Meervögel aller Art, Pinguine, Walfische, Butzköpfe und Delphine und seltene Robbenarten.

Die in riesengroßen Kolonien lebenden Pinguine stellen die Kuriosität der Insel dar. Es sind vor allem zwei Arten: der Goldschopf-Pinguin (*Eudyptes chrysolophus*), ein kleiner, wendiger und schelmisch dreinschauender Pinguin, dessen Kopf von wundervollen gelben Federn geschmückt ist, was ihm etwas Spöttisches verleiht. Die Pinguinkolonien an der Nordküste der Halbinsel Courbet zählen ungefähr 500 000 Tiere, die auf etwa 20 km verteilt in verschiedenen Gruppen dicht zusammen leben. Die Königspinguine dagegen (*Aptenodytes patagonica*) erreichen eine Höhe von 90 cm. Diese herrlichen weißen und graublauen Tiere, deren Hals in fürstlichem Gold schimmert, leben in einer großen und zwei kleinen Kolonien an der Ostküste der Insel. Ihre Gesamtzahl wird auf 33 000 geschätzt.

Ungefähr ein Viertel der auf der Welt erbeuteten Walfische, nämlich 300 Tiere, werden heute in den Gewässern von Kerguelen aufgebracht. Die Herden der See-Elefanten (*Mirunga leonina*) wurden zwischen 1800 und 1930 außerordentlich stark dezimiert. Man jagte sie ihres Fettes wegen, das zu Öl verarbeitet wurde. Im Jahre 1929 sind an den Küsten von Kerguelen noch 40 000 See-Elefanten getötet worden. Inzwischen haben sich ihre Herden wieder vergrößert, und man schätzt die Zahl der Tiere, die jedes Jahr zwischen September und November an die Küsten Kerguelens kommen, auf etwa 250 000. Die Seelöwen dagegen, die in früheren Zeiten ihres Felles wegen gejagt wurden, sind seit langem verschwunden.

Mit dem Jahr 1949 beginnt ein neuer Zeitabschnitt. Ende 1949 ging unter der Leitung von Pierre Sicaud die erste Expedition der «France d'Outre-mer» an Land. In der «Baie du Morbihan» wurde die Basis Port-aux-Français errichtet, die



allein der wissenschaftlichen Forschung dient und während des Internationalen Geophysikalischen Jahres einsetzte. Heute sind, unter der Leitung eines Administrators des «Territoire des Terres Australes et Antarctiques Françaises», während jeweils eines Jahres etwa 80 Forscher und Techniker mit meteorologischen Beobachtungen, mit Messungen der kosmischen Strahlen, der Atmosphäre, des Ozongehaltes, der Polarlichter, mit Sondierungen in der Ionosphäre, mit Aufzeichnungen des Magnetismus und mit seismologischen Messungen beschäftigt. Während des kurzen Sommers, der auch die Zeit der Ablösungen ist, führt eine zusätzliche Gruppe von ungefähr 30 Wissenschaftlern und Technikern biologische, geologische und glaziologische Untersuchungen durch.

Mit Hilfe von Helikoptern (Typ Alouette) konnte 1962 zum ersten Male die in ihrer Gesamtheit noch unbekannte Insel erkundet werden. Sie wurde trianguliert, und 1963 entstanden die ersten photogrammetrischen Aufnahmen. Es ist also zu erwarten, daß in kurzer Zeit eine genaue Karte der Insel zur Verfügung stehen wird. Die Zeit der Erforschung ist endgültig abgeschlossen; den Gipfel des Mont Ross hat allerdings noch niemand betreten.

Es sei noch hinzugefügt, daß auf Neu-Amsterdam eine ständige Basis existiert und daß nach zwei Rekognoszierungen von Ende 1963 an eine gleiche Basis auf der «Ile de la Possession» (Archipel des Crozet) errichtet werden soll.

Wenn auch die Zeit der Erforschung abgeschlossen ist, verlockt immer noch das Abenteuer, wie die Kreuzfahrt des Kutters «Mischief» (29 Tonnen) zeigt. Oberst H.W. Tilmann, der Alpinisten und Forschern wohlbekannt ist, verließ mit drei Kameraden England auf der «Mischief», einem 1906 gebauten ehemaligen Lotsenschiff. Anfangs Januar 1960 erreichten sie die «Ile de la Possession» (Archipel des Crozet). Nachdem sie als erste die Berge dieser Insel erkundet hatten, landete die «Mischief» Ende Januar auf Kerguelen. Oberst Tilmann und einem seiner Gefährten gelang es, etwa 20 km weit vorzudringen und das Zentrum des Cook-Gletschers zu erreichen, die riesenhafte Eiskalotte, die den westlichen Teil der Insel bedeckt. Nach dieser Erstbegehung und einem Besuch in der Basis von Port-aux-Français kehrte die «Mischief» Ende Juni 1960 in ihre Heimat zurück, nachdem sie die nautische Leistung der Brüder Rallier du Baty von 1908 wiederholt hatte. Oberst Tilmann vergaß nicht, nach seiner Rückkehr seinem Vorgänger Raymond Rallier du Baty, der am Hafen von Lorient wohnt, wo einst die Schiffe der Ostindischen Kompanie in See stachen, als Zeichen seiner Anerkennung die Grüße der südlichen Inseln zu übermitteln.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

WASHINGTON 25, D.C.

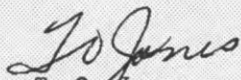
October 15, 1962

Mr. Emil Schulthess  
Studio Artemis  
Ziltweg 48  
Zurich 7/32  
Switzerland

Dear Mr. Schulthess:

It gives me a great deal of pleasure to inform you that the U.S. Board on Geographic Names has named and approved in your honor the geographical feature Schulthess Buttress located at  $84^{\circ}47'S$  Latitude,  $115^{\circ}00'W$  Longitude in the Ohio Range.

Sincerely yours,



T. O. Jones  
Head, Office of  
Antarctic Programs

*Faksimile des Briefes an Emil Schulthess, Photograph in Zürich, worin diesem von dem im Rahmen des amerikanischen Antarktis-Programmes zuständigen Amt mitgeteilt wird, daß eine geographische Örtlichkeit in der Ohio Range zu seinen Ehren den Namen «Schulthess Buttress» erhalten habe. (Siehe nachfolgenden Text.)*

## ERFORSCHUNG DER OHIO RANGE, ANTARKTIS

### *Die erdgeschichtlichen Ergebnisse*

#### *Vorbemerkung der Redaktion*

Im Oktober 1962 erhielt der Schweizer Emil Schultheß aus Washington den Bericht, daß das «U. S. Board on Geographic Names» Punkt 84°47' südlicher Breite und 115°00' westlicher Länge den Namen *Schulthess Buttress* gegeben hat.<sup>1</sup>

Emil Schultheß war 1958 von der amerikanischen Flotte eingeladen worden, an den «Operations Deep Freeze IV», die im Zusammenhang mit den antarktischen Forschungen während des Internationalen Geophysikalischen Jahres standen, als Photograph teilzunehmen<sup>2</sup>. Im Verlaufe seines mehrmonatigen Aufenthaltes in der Antarktis hat er die «Byrd Traverse Party» mehrere Wochen begleitet. Die aus sechs amerikanischen Wissenschaftlern bestehende Gruppe unter der Leitung von Dr. Charles R. Bentley hatte die Aufgabe, während drei Monaten auf einer vorgeplanten Route in nie betretenen Regionen des Marie Byrd-Landes geologische, glaziologische, meteorologische und seismologische Untersuchungen sowie Kartierungen durchzuführen. Die «Byrd Traverse Party», bestehend aus drei Raupenfahrzeugen mit angehängten Transportschlitten, wurde während dieser Traversierung alle sieben bis zehn Tage durch ein Flugzeug angefliegen und mit dem nötigen Treibstoff und weiterem Material versorgt. Durch Motorpannen, Ausfall der Radioverbindungen und eine überaus schlechte Wetterperiode, die das Aufsuchen und Anfliegen der Gruppe verunmöglichte, wurde das Versorgungsflugzeug viermal zur Umkehr gezwungen. Der Treibstoff für die Fahrzeuge ging zu Ende, das mit den Motoren verbundene Heizsystem in den Fahrzeugen mußte rationiert und die Weiterfahrt beim Lager 414 eingestellt werden. Dieses Lager stand nur zwei Meilen vom nördlichen Fuß der Horlick Mountains, und damit hatte die Gruppe zum erstenmal ein Lager in unmittelbarer

<sup>1</sup> Siehe nebenstehendes Faksimile

<sup>2</sup> Die bei dieser Gelegenheit entstandene photographische Dokumentation ist in dem Bildband *Antarctica* (Artemis-Verlag, Zürich und Stuttgart) veröffentlicht worden.

Nähe eines Gebirges aufgeschlagen. Sie benutzte den Zwangsaufenthalt, um eine Erstbesteigung des dem Lager gegenüberliegenden Berges (heute Mt. Glossopteris) zu unternehmen. Die Besteigung führte *William E. Long*, Geologe und Glaziologe am Institut of Polar Studies der Ohio State University, von dem der folgende Bericht stammt. Die Gruppe brachte geologische Funde von größtem wissenschaftlichem Werte mit.

Nach der Rückkehr der «Byrd Traverse Party» beschlossen die maßgeblichen Institutionen, die Horlick Mountains (heute Ohio Range) in zwei weiteren Polarsommern unter der Leitung von *William E. Long* eingehender zu erforschen.

\*

Vor dem Internationalen Geophysikalischen Jahr war das Horlick-Gebirge auf den Karten der Antarktis nur als weite, kaum näher umschriebene Landschaft eingezeichnet. Eine der wesentlichen Aufgaben des «Byrd Land oversnow exploration program» von 1958/59 bestand darin, das Horlick-Gebirge zu kartieren und vorbereitende geologische Studien über dieses Gebiet zu machen.

Im Oktober 1958 überflog ein Erkundungsflugzeug die einzelnen Ketten des Horlick-Gebirges. Als Passagiere waren an Bord: Major Dawson, Dr. Charles R. Bentley, Leiter der Forschungsgruppe, *William E. Long*, Glaziologe und Geologe, und der Schweizer Photograph *Emil Schultheß*. Bis jetzt hatte noch niemand diese Berge aus dieser Nähe gesehen. Schon vom Flugzeug aus ließ die Schichtstruktur in einer der Ketten (die später Ohio Range genannt wurde) auf das Vorhandensein von einigen tausend Metern Sedimentgestein schließen. Sedimentgestein ist für die Interpretation der Erdgeschichte besonders aufschlußreich.

Zwei Monate nach dem Erkundungsflug näherte sich die «Byrd Traverse party» von 1958/59 der Ohio Range auf dem Landweg. Sie bestand aus dem Leiter und Seismologen Dr. Charles R. Bentley, seinem Assistenten *Leonard LeShack*, dem Mechaniker *Jack Long*, dem Photographen *Emil Schultheß*, dem Kartographen *William Chapman*, dem Glaziologen und Geologen *William E. Long* und seinem Assistenten *Fred Darling*. Im Dezember errichteten sie mit den drei «Snow-Cats» (Raupenfahrzeuge) das Lager 414, knapp zwei Meilen von den Felsabbrüchen entfernt, die den nördlichen Grenzwall der Ohio Range bilden. Ein Teil dieser Felsen im Zentrum der Kette trägt jetzt den Namen «*Schulthess Escarpment*».

Die zur Verfügung stehende Zeit war beschränkt, und so wurde im Jahre 1958 nur eine geologische Exkursion zum Sammeln von Gesteinsproben unternommen. Im Laufe dieses Abstechers erstiegen vier Männer den Berg, der jetzt *Mount Glossopteris* heißt, nach den Blattfossilien benannt, die im Sandsteinschiefer

55 KERGUELEN. Die Hauptinsel mit der Bucht von Morbihan. Im Vordergrund die für die Insel typische Flora riesenhafter Seetalen. Auf den Felsen Kormorane. (Photo Albert Bauer TAAF)



56 KERGUELEN. Königspinguine am Kap Ratmanoff an der Ostküste der Halbinsel Courbet. Die Vögel erreichen eine Höhe von 90 cm. (Photo Albert Bauer TAAF)





57 ANTARKTIS. Amerikanische Expeditionskolonne der «Byrd Traverse Party» am Fuß des Horlick-Gebirges. (Photo Emil Schultheß)



58 DER MOUNT GLOSSOPTERIS im Horlick-Gebirge (Antarktis). Auf halber Höhe des rund 3000 Meter hohen Berges wurden die ersten Versteinerungen von Muscheln und Schnecken gefunden und weiter oben die Blattabdrucke der Glossopteris-Flora, die dem Berg später den Namen gegeben hat. (Photo Emil Schultheß)





59 oben: DIE FUNDSTELLEN am Fuß des Mount Glossopteris.  
 unten: FUNDE vom Mount Glossopteris: Blattabdrucke im Sandsteinschiefer, Steinkohle (unten links) und versteinerte Holzstücke von Baumstämmen der Glossopteris-Flora. (Photos Emil Schultheß)

60 nächste Tafel: ANTARKTIS. Die unendliche Eisfläche des Weißen Kontinents mit der Silhouette der amerikanischen Expeditionskolonne. Am Himmel ein Halo, eine Brechungs- und Reflexerscheinung des Sonnenlichtes. (Photo Emil Schultheß)



915 m über dem Fuß des Berges gefunden wurden. Obwohl die Equipe den Berg nur einmal bestieg, ergaben sich mehrere Ergebnisse von großem wissenschaftlichem Wert. An jenem Tage wurde unter anderm folgendes entdeckt:

1. Die ersten Meeresfossilien und Felsen aus dem untern Devon; 2. eine dicke Folge von Tilliten; 3. dicke Kohleschichten und große Mengen von versteinerten Blättern und Holzteilen. Diese Entdeckungen weckten den immer stärker werdenden Wunsch, die geologischen Einzelheiten dieser Bergkette zu erforschen. Das während dieser ersten Erkundung gesammelte Material ergab nur einen ganz allgemeinen Überblick über die vorhandenen Gesteinsarten und die zwischen ihnen bestehenden Zusammenhänge. Die Bearbeitung der geologischen Einzelfragen würde sehr viel Zeit in Anspruch nehmen.

Nach fünf Tagen verließ die «Marie Byrd Land oversnow traverse» die Ohio Range, um sich den mehr routinemäßigen glaziologischen und seismologischen Untersuchungen zuzuwenden.

#### DIE ANTARKTISCHEN POLARSOMMER VON 1960/61 UND 1962/63

Im Jahre 1960 organisierte sich eine Viererequipe vom Institut für polare Studien der Ohio State University zu einer glaziologischen Expedition. Sie verbrachte den antarktischen Sommer mit Feldarbeiten in der Ohio Range. 1961/62 setzte eine fünf- bis achtköpfige Gruppe die von der ersten Equipe begonnenen Studien an Ort und Stelle fort. Lebensmittel, Ausrüstung und Teilnehmer wurden von Flugzeugen, die mit Schneekufen versehen waren, zur Ohio Range gebracht. Auf dem Buckeye Table genannten Plateau bauten sie auf 2400 m eine kleine Jamesway-Hütte, die den Namen «Camp Ohio» bekam. Von dort aus gelangte die Gruppe auf Motorschlitten zu den Berghängen, wo die Felsen frei lagen.

Während der Expedition von 1960/61 konzentrierten die Teilnehmer beinahe alle ihre Anstrengungen auf das östliche Ende der Kette; 1961/62 wurde die ganze Kette untersucht. Die Auswertung der Feldarbeit dieser zwei Expeditionen ist nahezu abgeschlossen und wird gegen Ende 1963 vom «United States Antarctic Programs office» der «National Science Foundation» publiziert werden.

Die während zwei Jahren im Gelände geleistete Forschungsarbeit hat gezeigt, daß die Ohio Range wahrscheinlich ein zwischen abgesunkenen Erdkrustenanteilen stehengebliebenes Gebirge (Horst-Gebirge) ist, das aus beinahe horizontalen sedimentären Gesteinsschichten besteht, die einen Granit-Komplex als Basis haben. Das Relief der Kette steigt vom 1500 m hoch gelegenen Plateau im

Norden bis zum Gipfel des Mount Schopf auf 2990 m an. Die Kette ist ungefähr vierzig Kilometer lang und acht Kilometer breit und von einer nahezu ebenen Inlandeis-Fläche umgeben. Südlich davon liegt das Polar-Plateau, im Norden das Marie Byrd Land-Plateau.

Ungefähr 1200 Meter beinahe horizontalen Sedimentärgesteins wurden in vier geologische Formationen (kartierbare Felseinheiten) aufgeteilt. Die Sedimentär-Formationen liegen auf einer alten Erosionsoberfläche, die in die Granitfelsen eingeschnitten ist. Diese alten Granite bezeichnen wir als Grundgestein.

Die allerunterste Sedimentär-Formation wird Horlick-Formation genannt und enthält Sandsteine und Sandsteinschiefer mit mehreren fossilienhaltigen Schichten. Die Fossilien sind marine Schalentiere. Zur Zeit dieser Tiere befand sich hier ein Strand, während der Früh-Devon-Zeit, vor ungefähr 380 Millionen Jahren.

Eine sehr interessante Formation, der Buckeye-Tillit, liegt über der Horlick-Formation. Die Berührungsebene zwischen den beiden Einheiten ist eine glatte Fläche, die tief in die Horlick-Formation eingegraben ist und auf Gletschererosion schließen läßt. Der Tillit ist das Ergebnis glazialer Ablagerungen und stellenweise bis zu 300 Meter dick. Dünne Sandsteinschichten innerhalb des Buckeye-Tillits bildeten sich in Zeiten, da die Gletscher zurückgingen. Dieser Tillit deutet darauf hin, daß dort, wo jetzt die Ohio Range liegt, eiszeitliche Bedingungen herrschten, doch ist die Datierung dieser Gletscher wegen des Fehlens von Versteinerungen schwierig. Einen Schlüssel zur Altersbestimmung des Buckeye-Tillits fand Dr. J. M. Schopf vom U.S. Geological Survey, der in Sandsteinschiefer (im Verein mit Tillit) Sporen und Pollen aus der Perm-Zeit identifizierte.

Über dem Buckeye-Tillit liegt eine zweihundert Meter dicke Einheit von schwarzem Sandsteinschiefer, die Discovery Ridge-Formation genannt wird. Bis jetzt wurde in dieser Formation kein eindeutiges Fossilien-Material gefunden, obwohl sich in einigen plattigen Sandsteinschiefern zahlreiche Spuren finden.

Die oberste und jüngste Einheit von Sedimentgestein der Ohio Range wird Mount Glossopteris-Formation genannt. Sie besteht aus ungefähr 650 Metern Sandsteinschiefer, Kohle und dazwischen liegenden Sandsteinschichten. Im Sandstein kommen häufig Versteinerungen von Holz vor, oft in aufrechter Stellung, was darauf hinweist, daß in dieser Gegend Bäume wuchsen. Fossilien von Glossopteris-Blättern kommen in vielen Sandsteinschiefer-Schichten sehr häufig vor. Es wurden auch andere fossile Stämme und Blätter gefunden. Diese Versteinerungen sagen aus, daß die Mount Glossopteris-Formation während des mittleren und oberen Perm abgelagert wurde, das heißt vor ungefähr 230 bis 250 Millionen Jahren.

Kohleschichten kommen in der Mount Glossopteris-Formation oft vor und weisen eine Mächtigkeit von einigen Zentimetern bis 3,4 Meter auf. Die Kohle ist ein stark verunreinigter Halbanthrazit mit einem hohen Aschengehalt. Um ein weniger verwittertes Kohlenmuster zu bekommen, grub die Gruppe von der Ohio State University während des antarktischen Polarsommers von 1961/62 die «Dirty Diamond Coal Mine».

Die Bedingungen, unter denen Glossopteris in großen Mengen wuchs und kohlebildende Torfmoore existierten, waren sehr verschieden von den kalten Eiszeiten, von denen der weiter unten liegende Buckeye-Tillit zeugt.

Das jüngste Gestein der Ohio Range ist ein diabasisches Tiefengestein, das als geschmolzenes Magma zwischen die Schichten der Sedimentgesteine hineingepreßt wurde. Dieses Eindringen von diabasischem Material geschah wahrscheinlich während der frühen Jura-Zeit, vor ungefähr 150 Millionen Jahren. Der Diabas ist ein hartes, widerstandsfähiges Gestein und bildet heute die flache Gipfelzone des Mount Schopf. Die Erosion der letzten Million oder mehr Jahre hat alles höher liegende und jüngere Gestein von der Ohio Range weggeräumt, so daß es für die erdgeschichtliche Zeit nach der diabasischen Ablagerung keine Zeugen gibt.

Die Erdgeschichte der Ohio Range beginnt, soweit die Gesteine davon Zeugnis ablegen, mit dem granitischen Grundgestein. Es wurde gehoben und bildete ein Festland. Eine lange Periode der Erosion verwandelte das granitische Festland nach und nach in eine niedrige gewellte Oberfläche. Während der früheren Devon-Zeit begann das Meer die Gegend der Ohio Range zu überfluten und lagerte den Meeressand und den Sandsteinschiefer der Horlick-Formation ab. Nach der Zeit des frühen Devon-Meeres besteht eine Lücke im geologischen Aufbau bis zur Zeit der Vergletscherung. Die Gletschererosion trug die Sedimentschichten ab, die sich über der Horlick-Formation befanden.

Während der frühen Perm-Zeit war das Gebiet wahrscheinlich von Gletschern bedeckt. Das Vordringen und Zurückweichen des Eises spielte sich wohl in der gleichen Weise ab wie im Pleistozän. Auf die Vergletscherung folgte eine Zeit, da die Gegend wieder überflutet war, und die Sandsteinschiefer der Discovery Ridge-Formation lagerten sich ab.

Es folgte ein allgemeines Absinken des Meeresspiegels oder ein Heben des Kontinents, und die Sandstein-, Sandsteinschiefer- und Kohleschichten des Mount Glossopteris-Typs lagerten sich ab. Während dieser Zeit (Perm) lag die Gegend über dem Meeresspiegel. Ein großer Teil des Sandes und des Sandsteinschiefers wurde von Flüssen abgelagert, und pflanzliches Material sammelte sich in Torfmooren an. Wie lange die Zeit des Pflanzenwachstums und der Kohlebildung

dauerte, ist nicht bekannt; sie zog sich jedoch wahrscheinlich bis ins Trias hinein, das heißt vor etwa 225 Millionen Jahren.

Die Geologie der Ohio Range erzählt zwar nur die Geschichte der Erdkruste eines kleinen Ausschnittes der Antarktis, aber diese kleine Bergkette hat eine große Menge von geologischen Daten preisgegeben. Wenn man die Geologie der Ohio Range mit der Geologie anderer Orte der Antarktis vergleicht, ergeben sich einige regionale Verwandtschaften.

Kohleschichten, wie sie die Ohio Range als Mount Glossopteris-Formation aufweist, wurden an vielen weit auseinanderliegenden Orten der Antarktis gefunden. Die Kohleschichten von permischem Alter erweisen sich als eine der am weitesten verbreiteten Schichten von Sedimentgesteinen. Man findet sie überall im Transantarktischen Gebirge, das sich von der Westseite des Ross-Meeress bis zur Ostseite des Weddell-Meeress erstreckt.

Vor der Entdeckung des Tillits in der Ohio Range war auf dem ganzen Kontinent kein Tillit bekannt. Seit dem Jahre 1961 sind jedoch einige andere Tillite in der Antarktis festgestellt worden; von diesen jüngeren Funden stammt mindestens einer aus ungefähr der gleichen Zeit wie der Buckeye-Tillit.

Fossilien aus dem oberen Devon sind auch an andern Stellen in der Antarktis gefunden worden, doch ist kein anderes Gebiet auf dem Kontinent bekannt, das Fossilien aus dem unteren Devon aufweist. Dies bedeutet vielleicht, daß die aus dem unteren Devon stammende Schicht von begrenzter Ausdehnung ist.

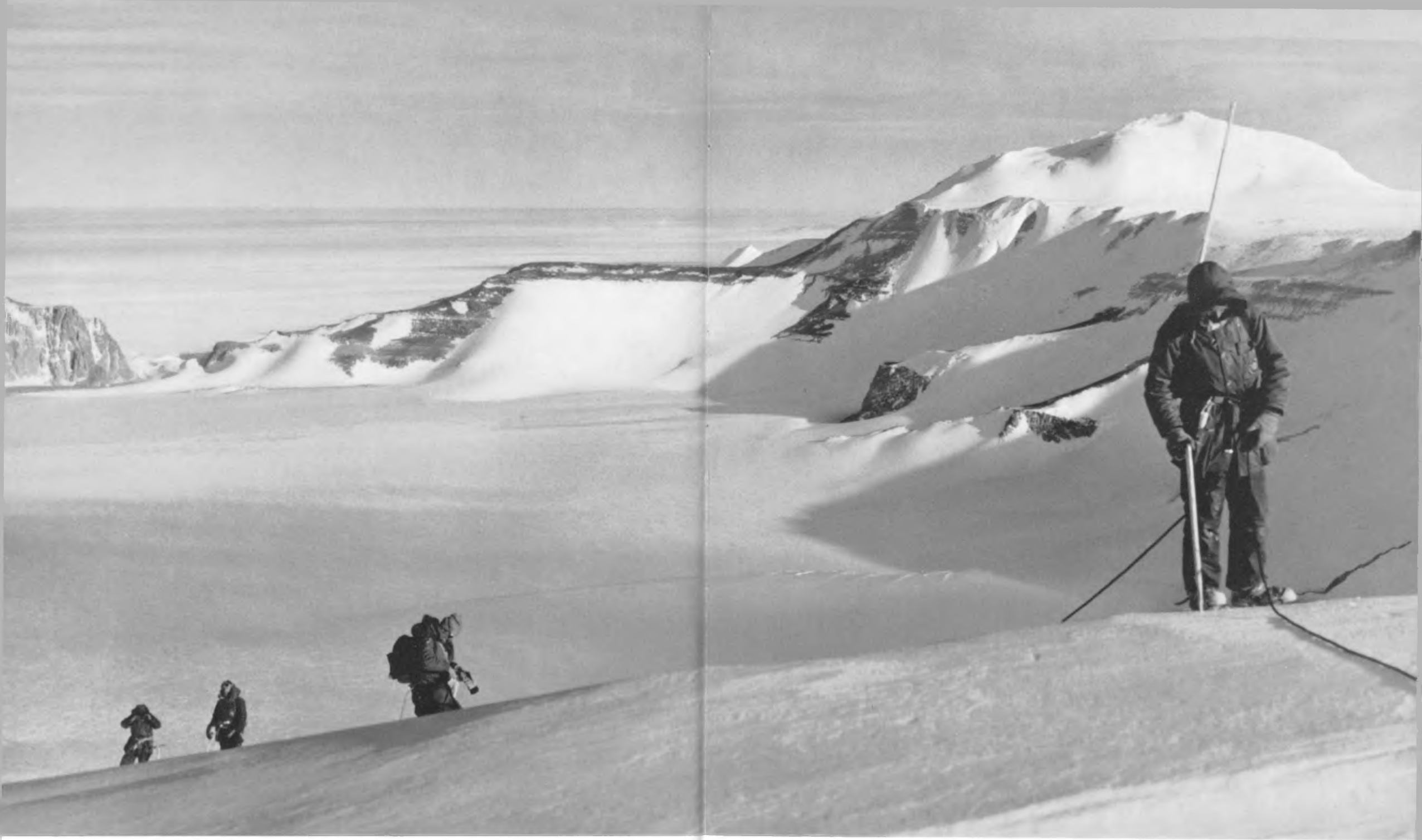
Diabas-Schichten sind überall im Transantarktischen Gebirge und auch sonst in der Antarktis verbreitet.

Die ganze Folge der Sedimentschichten ist der stratigraphischen Folge anderer Kontinente der südlichen Hemisphäre erstaunlich ähnlich. Der bestbekannte südliche Kontinent ist vielleicht Südafrika. Die Ähnlichkeit der Gesteins- und Fossilienproben der Ohio Range mit denen von Südafrika ist auffallend. Solche Ähnlichkeiten zwischen Australien, Indien, Madagaskar und Teilen von Südamerika unterstützen die Theorie, daß die südlichen Kontinente einmal einen einzigen riesigen Kontinent – *Gondwana* genannt – bildeten. Dieser Kontinent zerfiel, und die einzelnen Teile drifteten weg, bis sie ihre heutige Lage erreicht hatten.

Da der antarktische Kontinent in dieser Theorie eine überaus wichtige Rolle spielt, ist die Schichtenfolge in der Antarktis von großem Interesse und von besonderer Bedeutung für die Geologen der ganzen Welt. Wenn die Geologen die Verwandtschaften der Gesteinsarten dieses einzelnen Kontinentes ausgearbeitet haben, werden sie ihre Erkenntnisse zur Lösung bedeutenderer, weltweiter Probleme, wie das der Hypothese der Kontinentalverschiebung, einsetzen können.



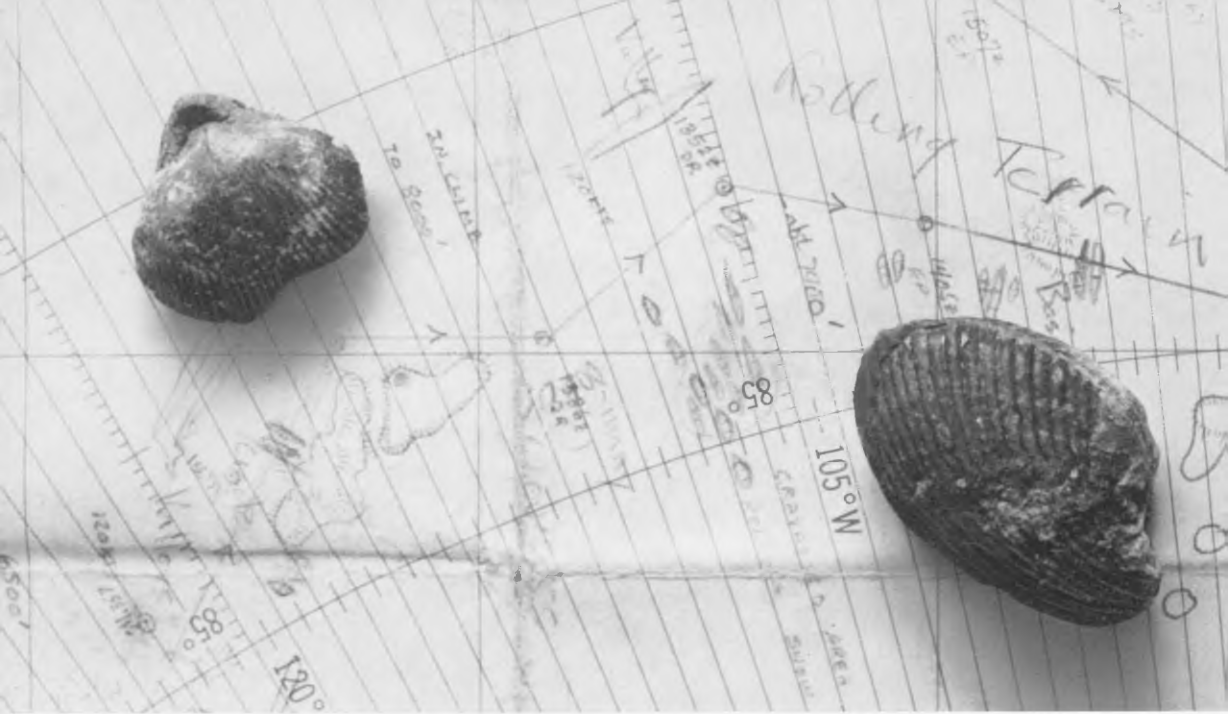
61 SCHULTHESS BUTTRESS in den Ohio Range, früher Horlick Mountains, Antarktis. Die nach Norden abfallenden Felsabbrüche begrenzen das durchschnittlich 3000 Meter hoch gelegene südliche Polarplateau. Die Distanz bis zum Südpol beträgt etwa 560 km. (Luftaufnahme U.S.Navy)



62/63 VIER MÄNNER DER AMERIKANISCHEN «BYRD TRAVERSE PARTY» im Aufstieg zum Schulthess Buttress.  
Im Hintergrund rechts der Mount Glossopteris. (Photo William E. Long)







64 oben: VERSTEINERTE MUSCHELN vom Mount Glossopteris. Aus ihrem Vorkommen kann geschlossen werden, daß das Devon-Meer einst diesen Teil des antarktischen Kontinents bedeckte.  
unten: STÜCK EINES VERSTEINERTEN BAUMSTAMMES der Glossopteris-Flora mit deutlich erkennbaren Jahrringen. (Photos Emil Schultheß)

ANDERS BOLINDER

# CHRONIK DER BESTEIGUNGEN IM HIMALAYA 1960–1962

## ABKÜRZUNGEN

AAJ	= <i>American Alpine Journal</i>
AJ	= <i>Alpine Journal</i>
Alpen	= <i>Die Alpen</i> , Monatsschrift des SAC (Schweizer Alpen-Club)
Alpen-Q	= <i>Die Alpen</i> , Quartalshefte, Zeitschrift des SAC
Bergsteiger	= <i>Der Bergsteiger</i> , Organ des ÖAV
BK	= <i>der bergkamerad</i> , München
BW	= <i>Berge der Welt</i>
HC	= Himalayan Club
HJ	= <i>Himalayan Journal</i>
Mitt. DAV	= <i>Mitteilungen des Deutschen Alpenvereins</i>
Montagne	= <i>La Montagne</i> , Revue du CAF (Club alpin français)
MM	= <i>Montagnes du Monde</i>
MW	= <i>Mountain World</i>
NG	= <i>National Geographic</i> , Journal of the National Geographic Society
NZZ	= <i>Neue Zürcher Zeitung</i>
ÖAZ	= <i>Österreichische Alpenzeitung</i> , Organ des ÖAK
RM	= <i>Revista Mensile</i> del CAI (Club alpino italiano)
Sangaku	= <i>Sangaku</i> , Journal of the Japanese Alpine Club
Taternik	= <i>Taternik</i> , Organ des Polnischen Bergsteigerklubs

*Kursivschrift* bedeutet neue Forschungen und Besteigungen.

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1960				
IX-X	H.V. R. Iengar	Sikkim NE	Kangchengyao (6889 m), Erkundung und Versuch von NE – 6250 m	HJ, XXII (1959-60), 75-83
III-V	Gyan Singh (First Indian Everest Exp.)	Nepal E Chomolungma	Mount Everest (8848 m) via Khumbu und Südsattel – 8625 m	HJ, XII (1959-60), 3-12; AJ, Mai 1961, 15-27; BW XIV, 61-72 Singh: <i>The Lure of Everest</i>
III-V	Shih Chan-Chun (Chinese Mountaineering Exp.)	Nepal E Chomolungma	Mount Everest (8848 m) von N via Rongphu und Chang La – ca. 8550 m (sichere Höhe); <i>Nachtbesteigung bis 8848 m?</i>	AJ, Mai 1961, 28-41; Nov. 1961, 313-15; Nov. 1962, 310-12; Mai 1963, 48-51; HJ, XXIII (1961), 151-68; Alpen 1961, 42-46, 142-43
IX- XII	Hillary und Pugh (Himalayan Scientific and Mountaineering Exp.)	Nepal E Rolwaling und Khumbu Himal	<i>Yeti-Forschung: Errichtung «Green Hut» (5300 m) und «Silver Hut» (5723 m) im Mingbo-Tal. P. ca. 6100 m E Ngojumba-Gletscher; Pumo Dablam (6375 m); Erkundung Lboise Shar (8383 m)–ca. 6700 m</i>	HJ, XXII (1959-60), 141-45; AJ, Nov. 1961, 343-64; National Geographic, Oct. 1962, 503-47; Hillary-Doig: <i>High in the thin cold air</i>
X	R. Sandoz (Französische Exp.)	Nepal E Rolwaling Himal	<i>Pigferago (6620 m); Erkundung Chobutse (6665 m); Pimu (6348 m), Singkar (6288 m) und Parchamo (6318 m), 2. Besteigung</i>	Montagne 1961, 130-36
IV-VI	P. J. Wallace	Nepal C Ganesh Himal	<i>Ganesh Peak E (ca. 7390 m)</i>	HJ, XXII (1959-60), 113-17
IV-V	J. Yamada (Keoi University Exp.)	Nepal C Gurkha Himal	<i>Himal Chuli (7864 m)</i>	HC-Newsletter 17; AJ, Nov. 1960, 246
III-V	J. O. M. Roberts (British-Indian- Nepalese Services' Himalayan Exp.)	Nepal C	<i>Annapurna II (7937 m); Annapurna IV (7524 m), 3. und 4. Besteigung</i>	HJ, XXII (1959-60), 22-30; AJ, Nov. 1960, 143-50; Grant: <i>Annapurna II</i>
IV-V	Max Eiselin (Schweizerische Exp.)	Nepal W	<i>Dhaulagiri (8222 m) via NE- Sporn, 1. und 2. Besteigung; Dapa Peak (ca. 5980 m)</i>	Alpen 1961, 42-49; ÖAZ 1961, 64-75; BW, XIII, 128-38; HJ, XXII, 38-50; Eiselin: <i>Erfolg am Dhaulagiri;</i> AJ, Nov. 1961, 396-99
IV-V	Y. Tsuda (Kyoto Univ. Exp.)	Nepal W	<i>Api (7132 m) Erste sichere Besteigung</i>	HC-Newsletter 17

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1960				
VI	Gurdial Singh (Indian Exp.)	Garhwal E	Devistan (6678 m) – 5500 m	HJ, XXIII (1961), 138–47
V–VI	S. Kersnic (Jugoslawische Exp.)	Garhwal E	<i>Trisul II (6690 m); Trisul III (6140 m); Baroltoli (5275 m), 2. Besteigung</i>	HJ, XXII (1959–60), 70–74; Mitt. DAV, 1960, 178–79; BK, 1959/60, 644
–	Calcutta Exp.	Garhwal E	Nanda Ghunti (6309 m), 2. Besteigung	HJ, XXII (1959–60), 175; HC-Newsletter 18
IX	S. Hosokawa (Japan Ladies' AC Exp.)	Panjab (Kulu)	Deo Tibba (6001 m), 4. Besteigung	HC-Newsletter 18; Sangaku 1961, 9–10
–	Calcutta University Exp.	Panjab (Lahul)	Gangstang (6163 m) – Versuch	HJ, XXII (1959–60), 175; HC-Newsletter 18
V– VIII	P. J. Stephenson (Saltoro Exp.)	Karakorum Saltoro-Kette	<i>Erforschung und Topographie zwischen Bilafond- und unterem Siachen-Gletscher; Erkundung und Versuch K-12 (7468 m) – 7000 m; Topographic Chumik und Gyong-Gletscher</i>	AJ, Mai 1961, 147–50; HJ, XXIII (1961), 71–79
VIII– IX	Michael Anderl (International Kondus Exp.)	Karakorum Saltoro-Kette	<i>«Mount Depak» (ca. 7150 m); Silver Throne (ca. 6900 m)</i>	BK, 1959/60, 715–16, 824; 1961/62, 161
VI– VIII	W. D. Hackett (Amerikanisch- Deutsche Karakorum-Exp.)	Karakorum (Baltoro)	K2 (8611 m) – 7260 m	Mitt. DAV, 1960, 168–69; BK, 1959/60, 456–57, 825–26
V–VII	G. I. Bell (American-Pakistan Karakorum Exp.)	Karakorum (Baltoro)	<i>Masherbrum (7821 m)</i>	HJ, XXII (1959–60), 51–69 BW XIV, 49–60
V–VI	W. Stefan (Österreichische Karakorum-Exp.)	Karakorum (Hispar)	<i>Distaghil Sar (7885 m)</i>	ÖAZ, 1961, 44–63; HJ, XXII (1959–60), 122–33; BW XIV, 73–83
VII– VIII	Wilfrid Noyce (Anglo-American Karakorum Exp.)	Karakorum (Hispar)	<i>Trivor (7733 m)</i>	HJ, XXII (1959–60), 134–40; AJ, Mai 1961, 9–15; Noyce: <i>To the Unknown Mountain</i> ; BW XIII, 139–55
VII	Durrani und Khurshid	Karakorum (Hunza)	Dobani (6143 m) – 5200 m	AJ, Mai 1962, 42; Nov. 1962, 381
X	E. J. E. Mills	Hindukusch E (Swat Kohistan)	Erkundung Falak Sar (5918 m) von SW und Paloga Paß	AJ, Mai 1962, 42–44

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1960				
VII-IX	Y. Sakato (Academic AC of Kyoto Exp.)	Hindukusch NE	<i>Noshaq (7492 m)</i> ; Biologische und geologische Erforschungen	HJ, XXII (1959-60), 153-57; BK, 1960/61, 466; AAJ, 1961, 277-88
VII-IX	B. Chwascinski (Erste Polnische Hindukusch-Exp.)	Hindukusch NE	Noshaq (7492 m), 2. Besteigung; <i>Asp-e-Safed (ca. 6450 m)</i> ; <i>Khorpusht-e-Yakhi (5698 m)</i> ; <i>Rach-e-Daros (ca. 5695 m)</i> ; Gunbaz-e-Safed (ca. 6800 m), Versuch - 6300 m; Kartographie	AJ, Nov. 1961, 235-49; Taternik 1962, 87-171; RM, 1961, 282-89
VIII-X	Deutsche Hindukusch- Kundfahrt (Sekt. Berlin, DAV)	Hindukusch C (Badakhschan)	<i>Kob-i-Bandakor (6660 m)</i> ; 7 Gipfel über 5000 m im oberen <i>Pagar-Tal, Anjuman-Gebiet</i> ; <i>Geographische Erforschungen</i>	BK, 1960/61, 407-11; 1962/63, 387, 449; Mitt. DAV, 1961, 7-9; Bergsteiger 1960/61, 146-53
VIII-IX	Abinger Afghanistan Exp.	Hindukusch C (Nuristan)	Mir Samir (6060 m) - 5000 m	AJ, Mai 1961, 139-40
V-VI	Pai Chin-Hsiao (Peking Geological Inst. Exp.)	Chishih Shan (Tsinghai, West-China)	<i>Amne Machin (7160 m)</i>	AJ, Nov. 1961, 274-83
1961				
IX-X	Sonam Gyatso (Indian Exp.)	Sikkim NE	<i>Yulbekang (6429 m)</i> ; <i>Chombu (6362 m)</i> ; Kangchengyao (6889 m), 2. Besteigung	HJ, XXIII (1961), 169-70
III-IV	R. O. Lee	Sikkim W	Talung (7349 m), Erkundung	Alpen-Q 1962, 107
I-VI	Pugh, Ward und Hillary (Himalayan Scientific and Mountaineering Exp.)	Nepal E Khumbu Himal	Höhenphysiologische Forschun- gen bis auf 7770 m; Photogram- metrische Karte vom oberen Mingbo-Tal und Ama Dablam; <i>Ama Dablam (6856 m)</i> , <i>SW- Grat</i> ; Makalu (8481 m), Ver- such ohne Sauerstoff - 8350 m!	HJ, XXIII (1961), 30-46; AJ, Nov. 1961, 343-64; Mai 1963, 11-19 u. 151-53; NG, Oct. 1962, 503-47; BW XIV, 85-112 Hillary-Doig: <i>High in the thin cold air</i>
XI- XII	J. S. Keen (British Army Exp.)	Nepal E Khumbu Himal	Mingbo Peak (ca. 6100 m), Versuch - ca. 5950 m	HJ, XXIII (1961), 133-37
IV-V	J. Walmsley (British Exp.)	Nepal E Chomolungma	<i>Nuptse (7879 m)</i>	HJ, XXIII (1961), 3-15; AJ, Nov. 1961, 209-34
XII/60 -II	Erwin Schneider (Forschungsunter- nehmen Nepal-Him.)	Nepal E	Kartographische Vorarbeiten S Rolwaling Himal	Mitt. DAV, 1960, 203-04; BK, 1959/60, 825

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1961				
IV-VII	H. Janetschek (Forschungsunternehmen Nepal-Him.)	Nepal E	Biologische Untersuchungen S Chomolungma-Massiv (Profil: Taboche-Dudh Kosi- Ama Dablam)	Mitt. DAV, 1961, 186-87; BK, 1961/62, 61-62
IX-I/62	Erwin Schneider (Forschungsunternehmen Nepal-Him.)	Nepal E	Photogrammetrische Aufnahme vom ganzen Khumbu-Gebiet	Mitt. DAV, 1961, 186-87; BK, 1961/62, 61-62, 205-05
XI-XII	Gert Mehl (Film-Exp.)	Nepal E Chomolungma	Film über Sherpa-Arbeit in großen Höhen	BK, 1961/62, 278 u. 422
IX-X	Jan Boon (mit 2 Sherpas)	Nepal E Khumbu Himal	Anbringung Gedenktafel (Cho Oyu-Frauen-Exp. 1959) auf Gratgipfel ca. 5800 m östlich Cho Oyu (8189 m)	BK, 1961/62, 211 u. 707; Alpen 1962, 45
-	Jan Boon (allein)	Nepal E und C	Fünf Monate im Grenzgebiet Nepal-Tibet: Völkerkundliche Studien (Sherpa-Leben) und Bergsteigen	BK, 1961/62, 707
IV-V	T. Kajimoto (Japanese Exp.)	Nepal E Jugal Himal	Lönpo Gang (7083 m) - 7050 m; = «Big White Peak»	HJ, XXIII (1961), 192
IV-V	K. Morimoto † (Osaka City University Exp.)	Nepal E Langtrang Himal	Gangchhen Ledrub (7245 m) - 6200 m; Lawinenunglück C III: † Gyaltzen Norbu (HC Nr. 145)	HC-Newsletter 18; HJ, XXIII (1961), 192; NZZ, 23. Mai 1961
IV-V	G. Shinoda (Osaka University Exp.)	Nepal C Gurkha Himal	Peak 29 / «Dakura» (7835 m), <i>Erkundung und Versuch</i>	HC-Newsletter 18; HJ, XXIII (1961), 192
IV-V	M. S. Kohli (Indian Services' Exp.)	Nepal C Annapurna Himal	<i>Annapurna III (7577 m)</i>	HC-Newsletter 18; HJ, XXIII (1961), 192
-	F. Stammberger (allein)	Nepal C Annapurna Himal	Annapurna I (8078 m) - 6000 m	BK, 1961/62, 318
IV-VI	J. B. Tyson (Kanjiroba Himal Exp.)	Nepal W Patrasi und Sisne Himal	<i>Topographische Vermessung um Jagdula Khola; Matathumba (ca. 6100 m), E «Pasang Peak», Jagdula Lekh; P. ca. 6400 m in Sisne Himal</i>	AJ, Mai 1962, 120-29; HJ, XXIII (1961), 89-99 BW XIV, 113-124
V-VI	Gurdial Singh (Indian Exp.)	Garhwal E	Nanda Devi (7816 m) - 6700 m; <i>Devistan I (6678 m)</i> ; Maiktoli (6802 m), 2. Besteigung	AJ, Nov. 1961, 390
X	P. Chaudhuri (Indian Exp.)	Garhwal E	<i>Nanda Khat (6611 m)</i>	HC-Newsletter 18

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1961				
–	J. Nanavati (Indian Exp.)	Garhwal E	Nilgiri Parbat (6474 m), Versuch – 5950 m	HJ, XXIII (1961), 193
VIII– IX	B. Biswas (Calcutta Exp.)	Garhwal E	Mana (7273 m) – 7100 m	HJ, XXIII (1961), 148–50
V–VI	N. Kumar (Indian Exp.)	Garhwal E	<i>Nilkanta (6596 m)?</i>	HC-Newsletter 18; AJ, Mai 1963, 139–41
V–VI	P. Consiglio (Sez. Roma, CAI)	Panjab (Kulu)	<i>Kulu Makalu   «Lal Qilā» (6349 m)</i>	RM, 1961, 242; 1962, 333–49; BK, 1961/62, 70
VI– VII	R. Pettigrew (Derbyshire Himalayan Exp.)	Panjab (Kulu)	<i>Topographie Kulu   Bara Shigri;</i> Deo Tibba (6001 m), 5. Bestei- gung; Indrasan (6221 m) – <i>5975 m</i> ; «White Sail» oder Dharmura (6446 m), 2. Besteigung	HJ, XXIII (1961), 110–32; AJ, Nov. 1962, 323–31; Mai 1963, 52–60; BK, 1961/62, 70
VIII– IX	J. P. O'F. Lynam (British Exp.)	Panjab (Lahul)	« <i>Shigri Parbat</i> » (ca. 6645 m); Ergänzende Kartographie: obere Bara Shigri-Gletscher	HJ, XXIII (1961), 56–61
IX–X	Women's Kulu Exp.	Panjab (Lahul)	« <i>Central Peak</i> » (6285 m); « <i>Lion</i> » (ca. 6100 m); P. 20 495 Fuß (= 6247 m) – 6230 m; <i>Topographie Bara Shigri E-Gletscher</i>	HJ, XXIII (1961), 63–70
V–VI	Herrligkoffer (Deutsche Exp.)	Kaschmir	Nanga Parbat (8125 m), Versuch über Diamir-Flanke – 7150 m	Bergsteiger 1961/62, 457–61; BW XIV, 128–142
IV–VI	E. Waschak (Österreichische Karakorum-Exp.)	Karakorum Saltoro-Kette	<i>Mount Ghent (7400 m);</i> Silver Throne (ca. 6900 m), 2. Besteigung	HJ, XXIII (1961), 47–55
VII– VIII	A. J. M. Smyth (RAF Karakorum Exp.)	Karakorum (Hushi-Tal)	K-6 (7280 m), <i>Erkundung von SW – 6100 m; Erforschung Aling-Gletscher; «Hunchback» (6550 m) und «Atwa Peak» (6400 m)</i>	HJ, XXIII (1961), 80–88
–	F. Knauth (American Exp.)	Karakorum (Baltoro)	Erkundung Paiju (6600 m)	HC-Newsletter 18
VII– VIII	W. P. Gamble (Cambridge Exp.)	Karakorum (Hunza)	Glaziologische und botanische Erforschung Minapin-Gletscher	HJ, XXIII (1961), 16–20
I	E. J. E. Mills	Hindukusch E (Swat Kohistan)	Khan Shai (ca. 5700 m), 2. Besteigung (?)	AJ, Mai 1962, 42–53



Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1961				
–	W. Bartlett (Anglo-American Exp.)	Hindukusch E (Swat Kohistan)	Versuch Falak Sar (5918 m)	HC-Newsletter 18; HJ, XXIII (1961), 194
VII– VIII	Josef Ruf (Bremer [DAV] Hindukusch- Kundfahrt)	Hindukusch C (Badakhschan)	<i>Kob-i-Chrebeke</i> (ca. 6250 m); <i>P.</i> 5230 m, 4850 m und 4600 m im Chrebeke-Tal, S Munjan-Paß	Alpen-Q 1962, 168–79; BK, 1961/62, 100; 1962/63, 388 u. 449
VIII– IX	Traunsteiner (DAV) Hindukusch- Kundfahrt	Hindukusch C (Badakhschan)	<i>Kob-i-Marchech</i> (ca. 6060 m); <i>Shakh-i-Kabud</i> (ca. 6150 m); 12 Gipfel über 5000 m im Gebiet Deh Ambi- und Sharan-Tal / Baba-i-Dewana-Kette	BK, 1961/62, 62 u. 274–76; 1962/63, 388–89 u. 449; Taternik 1962, 75 u. 80
VII–X	A. Desio (Italienische Afghanistan-Exp.)	Hindukusch W Koh-i-Baba E	« <i>Kob-i-Kol</i> » (5010 m); « <i>Kob-i-Shuksi</i> » (ca. 4800 m), im Korkhu-Tal, NE Afghanistan	RM, 1962, 54–55; HJ, XXIII (1961), 194
–	Prof. Tamm (Moskauer Bergklub-Exp.)	Pamir NW	Pik Kommunisma (7495 m); Entdeckung Dokument über Alleingang Kassin † 1959	BK, 1962/63, 450
–	Yuan-yang (Chinesisch- Tibetische Frauen-Exp.)	Pamir E (Provinz Sinkiang, China)	Kungur I (7595 m), 2. Besteigung	RM, 1961, 244; BK, 1961/62, 98
1962				
IV	K. S. Rana (Indian Army Himalayan Exp.)	Sikkim SW	<i>Koktang</i> (6147 m)	HC-Newsletter 18; HJ, XXIII (1961), 195
III–V	Lionel Terray (Französische Exp.)	Nepal E	<i>Jannu</i> (7710 m)	Montagne 1962, 267–87; HC-Newsletter 19; BK, 1962/63, 471–72
V–VI	Sasuke Nakao (Osaka University Exp.)	Nepal E	<i>Nupchu</i> (7028 m)	HC-Newsletter 19
X/61– III	Ingles (British Museum Scientific Exp.)	Nepal E	Wissenschaftliche Erforschung (Botanik und Zoologie) im Gebiet Taplejung	HJ, XXIII (1961), 194
V–VI	Seiki Nakano (Hokkaido University Exp.)	Nepal E	<i>Chamlang</i> (7317 m)	HC-Newsletter 19

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1962				
III-VI	John Dias (Second Indian Everest Exp.)	Nepal E Chomolungma	Mount Everest (8848 m) via Khumbu und Südsattel – 8720 m	AJ, Mai 1963, 1–10; HC-Newsletter 19
IV-VI	W.W. Sayre	Nepal E Chomolungma	Mount Everest (8848 m) via Nup La, Rongphu E und Chang La – 7500 m (?)	Alpen 1963, 63–64; LIFE-International, 1963, March 25, p. 74–86; Bergsteiger 1962/63, 612–13
III-V	Gerhard Lenser (Deutsch-Schweize- rische Nepal- Himalaya-Exp.)	Nepal E	<i>Pumo Ri (7145 m)</i> ; Pumori La (6150 m) von SSE	Alpen 1962, 177–78; BK, 1961/62, 708–10; BW XIV, 155–161 Lenser: <i>Pumo Ri</i>
III-X	Diesselhorst (Forschungsunter- nehmen Nepal- Himalaya)	Nepal E	Biologische Erforschung von Terai-Zone bis auf 5000–6000 m in Khumbu	Bergsteiger 1961/62, 597–600
X-XII	Erwin Schneider (Forschungsunter- nehmen Nepal- Himalaya)	Nepal E	Ergänzende Kartographie: Rolwaling–Khumbu-Barun und südliche Täler	Bergsteiger 1962/63, 454–55; HC-Newsletter 19
–	Sthapit und Bahadur (Nepalese Exp.)	Nepal E	P. 21 000 Fuß = ca. 6400 m am Tashi Lapcha (Parchamo, 6318 m?)	HC-Newsletter 19; HJ, XXIII (1961), 195
IV-V	A. Takahashi (Japanese Exp.)	Nepal E Jugal Himal	<i>Lönpo Gang (7083 m)</i> ; = «Big White Peak»	HC-Newsletter 19; BK, 1962/63, 473
–	Glentworth	Nepal E	Erkundung Langtrang Himal: <i>Paß N von Hagens' Col</i> ; P. ca. 20 000 Fuß = 6100 m	HC-Newsletter 19
IX-XI	K. G. Egeler und Lionel Terray	Nepal C Annapurna-Himal	<i>Nilgiri Nord (7032 m)</i> ; Geologische Erforschung im Annapurna-Gebiet	AJ, Mai 1963, 139; Montagne 1962, 340; BK, 1962/63, 474
IX-XI	J. O. M. Roberts	Nepal W Dhaulagiri Himal	Dhaulagiri IV (7640 m), <i>Erkundung – 6100 m</i> ; «Sharksfin» (ca. 6400 m)	HC-Newsletter 19 u. 20
IX-X	South Korean Exp.	Nepal W Dhaulagiri Himal	Versuch Dhaulagiri II (7750 m)	HC-Newsletter 19 u. 20
IV-V	S. Ishizaka (Nihon University Exp.)	Nepal W Mukut Himal	<i>Hongde (6956 m)</i> ; <i>Versuch Churen (7364 m)</i> im Dhaulagiri Himal; <i>Khantokbal (? m)</i>	HC-Newsletter 19

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1962				
IV-VI	D. Gravina (British Women's Jagdula Exp.)	Nepal W Kanjiroba Himal	«Pinnacle Peak» (ca. 6550 m; evtl. = P. 6867 m?); Kagmara I, II und III (ca. 6100 m)	AJ, Mai 1963, 65-77
VI?	Jagjit Singh (Indian Exp.)	Garhwal E	Nilgiri Parbat (6474 m) und Mana (7273 m) – Versuch; P. 6062 m (S Mana Peak)	HC-Newsletter 20
X	Amulya Sen (Himalayan Ass. of Calcutta Exp.)	Garhwal E	Nilgiri Parbat (6474 m), 2. Besteigung	HC-Newsletter 20
VI	P. S. Bakshi † (Indian Army Mount. Ass. Exp.)	Panjab	Leo Pargiyal (6790 m), Versuch – 6460 m	HC-Newsletter 19
IX-X	K. Onodera (Kyoto University Exp.)	Panjab (Kulu)	Indrasan (6221 m); Deo Tibba (6001 m), 6. Besteigung	AJ, Mai 1963, 123; Bergsteiger 1962/63, 456
V-VI	Herrligkoffer	Kaschmir	Nanga Parbat (8125 m), 2. Besteigung: 1. Begehung via Diamirflanke (1)	Montagne 1962, 308; Mitt. DAV, 1962, 110 BW XIV, 142-154
VI- VII	T. Shidei (Pakistan-Japan Joint Karakorum Exp.)	Karakorum (Siachen)	Salto Kangri (7742 m) = K-36	AJ, Mai 1963, 122-23; HC-Newsletter 19
IX/61 -IV	K. Hewitt (International Biafo-Gyang Exp.)	Karakorum (Biafo)	Wissenschaftliche Erforschung (Klimatologie usw.)	HC-Newsletter 18
IV- VIII	G. Furrer (Schweizerische Biafo-Gyang-Exp.)	Karakorum (Biafo)	Wissenschaftliche Erforschung (Botanik, Morphologie usw.)	HC-Newsletter 19
VII- VIII	A. Desio	Karakorum	Wissenschaftliche Erforschung (Geologie usw.) im Gebiet Skardu-Gilgit-Hunza; Tehri Sar (5050 m)	HC-Newsletter 19; AJ, Mai 1963, 123
VI- VII	E. J. E. Mills † (British-Pakistan Karakorum Exp.)	Karakorum (Hispar)	Khinyang Chish (7852 m), Erkundung und Versuch via S-Grat – 6300 m	AJ, Mai 1963, 100-107; HC-Newsletter 19

Datum	Expeditionsleiter (Expedition)	Gegend oder Massiv	Hauptergebnisse	Originalquellen
1962				
VII- VIII	John Hunt (British-Soviet Pamirs Exp.)	Pamir NW	<i>Pik Cooperation (5640 m); Pik Patriot (6100 m): 1. Besteigung via W-Grat; Pik Garmo (6595 m), 2. Besteigung (?): 1. Besteigung via W-Grat; Pik Kommunisma (7495 m)</i>	AJ, Mai 1963, 90-99; AJ, Nov. 1962, 342 u. 348 BW XIV, 163-176
VII- IX	S. Zierhoffer (Zweite Polnische Hindukusch-Exp.)	Hindukusch NE (Wakhan)	<i>Koh-i-Nadir-Shab (7125 m); Koh-i-Tez (7015 m); Koh-i-Mandaras (6631 m) und 3 weitere 6000er im Mandaras-Tal; Wissenschaftliche Arbeiten (Topographie, Geologie usw.)</i>	AJ, Mai 1963, 121-22; Taternik 1962, 172-74
IX-X	S. Kutschera (Österreichische Hindukusch-Exp.)	Hindukusch NE (Wakhan)	Koh-i-Kesnikhan (ca. 7200 m, evtl. P. 7116 m?), <i>Versuch bis 6100 m; Geologische Kartierung von Darya-i-Kesnikhan</i>	BK, 1962/63, 597-98
-	F. Stammberger (allein)	Hindukusch NE (Chitral)	Tirich Mir (7700 m) - 6550 m!	HC-Newsletter 19; HJ, XXIII (1961), 195
-	F. Knauth (American Exp.)	Hindukusch NE (Chitral)	Tirich Mir (7700 m) - 6550 m	HC-Newsletter 19
-	T. H. Braham	Hindukusch E (Kohistan)	Bergsteigen im Swat-Gebiet	HC-Newsletter 19
VII- VIII	S. Ziegler (Bamberger [DAV] Hindukusch- Kundfahrt)	Hindukusch C (Badakhschan)	<i>Koh-i-Mondi (6248 m); Koh-i-Jumi (6040 m); 8 Gipfel über 5000 m im obern Munjan-Tal und am Weran-Paß</i>	BK, 1962/63, 390 u. 448-52; ÖAZ, 1962, 130
IX	Rosenheimer (DAV) Hindukusch- Kundfahrt	Hindukusch C (Badakhschan)	<i>13 kleine 5000er im Quell-Gebiet des Anjuman</i>	BK, 1962/63, 390 u. 424-30

Für die wertvolle Hilfe bei der Bearbeitung dieser Chronik sei Herrn Prof. Dr. G. O. Dybrenfurth besonders gedankt. Weitere Informationen und Anregungen werden gerne entgegengenommen.



